**Введение**

Прежде чем говорить о самом заболевании невропатия, нам следует понять, откуда же она происходит. Возможно, многие скажут, что нервная система не главная в организме человека, но роль нервной системы и нервов, человек не должен недооценивать. Неврологические заболевания уверенно входят в тройку наиболее распространенных заболеваний в мире и нередко становятся причиной летального исхода. Тем не менее, человечество привыкло относиться к ним куда менее серьезно, чем, например, к пандемиям гриппа или онкологии. Согласно недавним данным в мире 25 % функциональных расстройств обусловлено заболеваниями нервной системы (в 2,5 раза больше по сравнению с данными 1996 года). Среди неврологических заболеваний невропатия занимает 3 место, уступают только патологии позвоночника и психологическим расстройствам головного мозга.

Невропатия - заболевание периферических нервов, обычно вызывающее ослабление и потерю чувствительности пораженного участка тела. Невропатия всегда была актуальной темой в неврологии, так как она может дать о себе знать в любом возрасте, включая даже детей, и может привести к значительным осложнениям. Возраст для невропатии не сильно играет роль, она может развиться у новорождённого и заканчивая пожилыми людьми. Согласно недавним данным(2011 год) 20 % населения Земли страдают от невропатии.

Основные причины возникновения невропатий являются травмы или болезни, о которых будет сказано чуть позже. Невропатия может поражать любые нервы (лицевой, локтевой, тройничный, срединный, малоберцовый). А так же нервные окончания конечностей (пальцы ног, ступни, ноги, пальцы рук, ладони, руки). Но не стоит забывать и о других возможных причинах возникновения невропатий, таких как интоксикации (в том числе алкоголем), дефицитом витаминов, сосудистыми, аутоиммунными, неопластическими процессами при некоторых наследственных заболеваниях, аллергических реакциях организма. Наиболее часто невропатия встречается при сахарном диабете, узелковом периартериите, хронической алкогольной интоксикации. В спорте значительно чаще встречаются другие разновидности невропатий, обусловленные компрессией нервных стволов или питающих их сосудов в узких связочных или костных каналах (туннелях), которая приводит к компресиононно-ишемическим невропатиям различной локализации. Подобные невропатии получили название "туннельные синдромы".

Выделяют множество видов невропатии, в зависимости в каком участке тела был поражен нерв. К основным видам невропатий относят: невропатия лицевого нерва, невропатия тройничного нерва, невропатия лучевого нерва, невропатия локтевого нерва. Но и про другие виды тоже не стоит забывать, ведь хоть они и происходят реже, но они так же опасны. Самая большая опасность при невропатии это осложнения, которая она даёт. Осложнения могут быть различны, но самое страшное, что может случиться это паралич конечности. В нашей стране около 1 миллиона человек страдают от невропатии, или страдали им, и это только выявленных.

Цель курсовой работы - определить этиопатогенез, особенности клинического течения невропатий и рассмотреть возможные осложнения при невропатии и дифференциальную диагностику.

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд частных задач, таких как:

изучить учебную и научную литературу по данной проблеме;

провести анализ заболеваемости первоисточников по этиопатогенезу и дифференциальной диагностике невропатий;

создать информационную базу для качественного проведения профилактики невропатий различных форм.

**Глава 1. Определение и этиопатогенез невропатии**

**.1 Невропатия - «кратко о болезни»**

Название болезни произошло от древнегреческих слов« νεϋρον »- нерв и «πάθος»- страдание, болезнь. Из этого следует что слово« невропатия » обозначает« болезнь нервов ».

Невропатия, как заболевание, известно очень давно. Ещё древние медики пытались лечить заболевания, напоминающее нынешнею невропатию, но безуспешно. Так как медицина того времени находилась не на таком высоком уровне как сейчас. Стоит отметить, что в трудах древних медиков, таких как: Гиппократ, Клавдий Гален и многих других, описывали заболевания, которые напоминают нам невропатию. Но причину тогда они не смогли увидеть и поэтому лечили её не правильно[ 6 ].

Стоит отметить, что не редко невропатия встречается как у новорождённых, так и более взрослых людей. Особенно невропатию сложно увидеть у детей, ведь ребёнок не может сказать что, и где у него болит. Большой вклад в познание невропатии у детей, ещё во времена становления Советского Союза, внесла Сухарева Груня Ефимовна. Она выделила два варианта невропатии - возбудимый и астенический. При возбудимом варианте ребенок импульсивен, вспыльчив, эгоистичен, двигательно расторможен и чересчур подвижен, неугомонен. При астеническом варианте он впечатлителен, раним, повышенно обидчив. Он быстро устает, истощается и тогда становится капризным, плаксивым. У него часты несварение желудка, запоры, метеоризм. Характерный для невропатии экссудативно-катаральный диатез сказывается при астеническом варианте в предрасположенности к стоматитам, заболеваниям верхних дыхательных путей, нарушениям пищеварения. Но это детская невропатия, она возникает у ребёнка ещё в утробе матери из-за стрессов, волнений и многих других причин. У взрослых людей всё гораздо сложнее. Причинами невропатии могут служить очень много различных факторов: ущемление и ушиб, заболевания костно-мышечного аппарата и сахарного диабета. И это только малый список из-за чего возникает невропатия[ 1 ].

Невропатию же у взрослых людей исследовали многие врачи, и до сих пор открываются новые аспекты этого заболевания, и поэтому «отцом основателем» понятия невропатия можно считать большое количество людей [10].

**1.2 Этиопатогенез возникновения невропатии**

Этиология и патогенез невропатии до конца не выяснены. Существует множественное количество догадок по её возникновению. В ряде случаев ведущая роль в возникновении невропатии принадлежит наследственному фактору. Имеют значение также органические повреждения головного мозга в период внутриутробного развития, например, при токсикозах, инфекциях, интоксикациях беременных, и перинатальная патология (внутричерепные родовые травмы, асфиксия при рождении, иммунологический конфликты). Случаи невропатии наследственно-конституционального происхождения относят к истинной невропатии, а экзогенно-органического генеза - к органической невропатии. Закреплению психических отклонений способствуют также недостатки воспитания [6] [10].

Ранее уже было сказано о причинах, по которым, возникает невропатия. Но теперь давайте поговорим о них поподробнее:

• Периферическая невропатия: нарушение работы нервов вне головного и спинного мозга (периферической нервной системе). Соответственно данный тип невропатии поражает нервные окончания конечностей - пальцев ног, ступни, ноги, пальцы рук, ладони, руки. Термин проксимальной невропатии используется для описания повреждения нервных волокон, которое проявляется болью в бедрах и ягодицах.

• Краниальная невропатия: данный тип заболевания возникает при нарушении работы любой из двенадцати пар черепно-мозговых нервов (берут начало непосредственно из головного мозга). Выделяют два специфических подтипа краниальной невропатии: зрительную (оптическую) и слуховую (аудиторную). Оптическая невропатия возникает при повреждении или заболевании зрительного нерва, переносящего сигналы от сетчатки глаза к головному мозгу и ответственного за зрение. Аудиторная невропатия возникает при повреждении или заболевании слухового нерва, переносящего сигналы от внутреннего уха к головному мозгу и ответственного за слух.

• Автономная невропатия характеризуется повреждением нервов вегетативной нервной системы, отвечающих за работу сердца, кровоток (включая кровяное давление), пищеварение, функцию мочевого пузыря и перистальтику кишечника, сексуальную функцию, потоотделение. Возможно повреждение нервов других внутренних органов.

• Местная невропатия возникает при заболевании или повреждении одного нерва или группы нервов, одного участка тела. Симптомы данного подвида невропатии возникают внезапно. Повреждение нервных волокон может быть вызвано множеством заболеваний, травм, инфекционных поражений и даже недостаточностью витаминов.

• Сахарный диабет очень часто способствует развитию невропатии. Характерные проявления периферического повреждения нервов у больных с повышенным уровнем глюкозы крови часто называют диабетической невропатией. Риск возникновения данного подвида поражения нервов увеличивается с возрастом и длительностью симптомов сахарного диабета. Периферическая невропатия возникает у больных, десятилетиями страдающих от повышения уровня сахара крови. Особенно часто данная проблема затрагивает тех лиц, которые сталкиваются с трудностями контролирования течения болезни, имеют лишний вес, страдают от повышенного уровня липидов крови, повышенного кровяного давления [3].

• Недостаточность витамина B12 и фолиевой кислоты, других витаминов группы В может способствовать развитию повреждения нервных волокон.

• Аутоиммунная невропатия: автоиммунные заболевания, такие как ревматоидный артрит, системная красная волчанка, синдром Гийена-Барре могут вызвать невропатию. Инфекции: некоторые инфекции, включая ВИЧ/СПИД, болезнь Лайма, лепра и сифилис могут вызывать нарушение целостности нервов.

• Постгерпетическая невралгия является осложнением опоясывающего лишая (вирус семейства ветряной оспы).

• Алкогольная невропатия: алкоголизм часто сопровождается периферической невропатией. Точные причины повреждения нервов при злоупотреблении алкоголем не ясны. Допускают, что заболевание развивается в связи с токсическим влиянием самого спиртного и из-за плохого питания, недостаточности витаминов, характерной для алкоголиков.

• Генетические или врожденные заболевания могут влиять на нервы и в отдельных случаях способствуют развитию невропатии. Примерами считают атаксию Фридрейха и болезнь Шарко-Мари-Тута.

• Амилоидоз является заболеванием, при котором аномальные белковые волокна откладываются в тканях и органах. Данные изменения приводят к различным повреждениям внутренних органов, могут приводить к невропатии.

• Уремия (высокая концентрация продуктов жизнедеятельности организма в связи с почечной недостаточностью) вызывает повреждение нервов.

• Токсины и яды могут повреждать нервные волокна. К примеру, соединения золота, свинец, мышьяк, ртуть, некоторые промышленные растворители, окись азота, фосфатные удобрения не безопасны для нервной системы человека.

• Лекарства: определенные лекарственные препараты могут вызвать повреждение нервных волокон. Например, противоопухолевые препараты (винкристин) и антибиотики (метронидазол и изониазид) пагубно влияют на нейроны.

• Травма/повреждение нервов, включая продолжительное сдавливание нерва или группы нервных волокон, часто является основной причиной невропатии. Ухудшение кровоснабжения (ишемия) нервных волокон может вызвать длительное повреждение.

• Опухоли: доброкачественные или злокачественные новообразования нервов и близлежащих структур могут вызывать непосредственные повреждения нейронов или создавать давления на нервные волокна. Оба вышеописанные проблемы приводят к невропатии.

• Идиопатическая невропатия - повреждение нервных волокон без определенной причины. Термин идиопатическое происхождение используется в медицине для описания любых процессов, причину которых установить не удается [10].

Из всего этого можно сделать заключение, что с невропатией сталкиваются не только неврологи, но и педиатры, терапевты, психологи, эндокринологи, кардиологи, гинекологи. Стоит отметить, что многие неврологические заболевания напрямую связаны с системными заболеваниями внутренних органов, и если не учитывать это, то мы запустим невропатию, и тем самым подвергнем опасности, как пациента, так и окружающих ему людей.

**Глава 2. Виды невропатий и их диагностика**

**.1 Особенности клинического развития невропатий**

Клиническая картина заболевания очень разнообразна, и в основном зависит от поражённого нерва. Выделают: невропатию лицевого нерва, тройничного нерва, лучевого нерва, срединного нерва, малоберцового нерва, локтевого нерва, седалищного нерва. Невропатия не имеет постоянства в поражение именно какого-то нерва, всё в основном зависит от травм и болезней, и других сопутствующих факторах. А теперь давайте поговорим о некоторых из них.

**2.1.1 Невропатия лицевого нерва**

Лицевой нерв - седьмой из двенадцати челюстно-лицевых нервов. Он отвечает за мимику, работу слюнных и слезных желез, поверхностную чувствительность лица, восприятие звуков и вкусов. Лицевой нерв имеет две ветви, но поражается, как правило, только одна из них. Поэтому симптомы при невропатии лицевого нерва проявляются только на одной стороне лица.

Основной признак невропатии лицевого нерва - это односторонний паралич мышц лица. Пораженная сторона похожа на маску: носогубная складка и морщины на лбу (если они были) разглажены, угол рта опущен. При попытке зажмурить глаза глазная щель на пораженной стороне не смыкается, при попытке оскалить зубы угол рта не поднимается. Но этот симптом развивается не сразу. Сначала появляется боль или парестезия (онемение) в области уха. А уже потом, через 1-2 дня развивается паралич или парез (ослабление движений, неполный паралич).

Для невропатии лицевого нерва характерны:

сухость во рту,

потеря вкуса на языке с пораженной стороны,

снижение слуха или наоборот его обострение,

болезненная чувствительность к звукам (гиперакузия).

В зависимости от того, в каком месте поражен лицевой нерв, возникает либо сухость глаза, либо слезотечение. Иногда может наблюдаться слюнотечение [4].

В зависимости от причины заболевания выделяют:

Идиопатическую невропатию (паралич Белла). Это наиболее частая форма, она регистрируется более чем у 70 % обратившихся с невропатией. Точная причина ее неизвестна, но известно, что развивается она обычно после перенесенных простудных заболеваний или переохлаждения. Также для этой формы характерна сезонность заболеваемости.

Отогенную невропатию. С этой проблемой сталкиваются около 15 % всех обративших. Чаще всего лицевой нерв повреждается при воспалительных заболеваниях уха (отит <http://doctorpiter.ru/diseases/52/>, мастоидит <http://doctorpiter.ru/diseases/134/>) и во время хирургических вмешательств.

Инфекционную невропатию. Это довольно редкая патология (10 % случаев). Чаще всего она вызвана действием вируса Herpeszoster (синдром Ханта). Но ее причиной могут быть и сифилис, и туберкулез <http://doctorpiter.ru/articles/3558/>, и полиомиелит <http://doctorpiter.ru/articles/140/>, и паротит <http://doctorpiter.ru/diseases/136/>.

Может повредиться лицевой нерв и при черепно-мозговых травмах <http://doctorpiter.ru/articles/100/> (чуть менее 5 % случаев).

Существует несколько степеней тяжести этого заболевания:

Легкая степень. Пациент может зажмурить глаза, поднять брови и наморщить лоб. На пораженной стороне эти действия получаются хуже, но получаются. Рот едва заметно перетягивается на здоровую сторону.

Средняя степень тяжести. Пациент не может полностью закрыть глаз. У него видна полоска склеры. Он еще может надуть щеку, но слабо. Есть незначительные движения при попытке нахмурить бровь и наморщить лоб. При оскале видны 2-3 зуба.

Тяжелая степень. Больной не может полностью закрыть глаз, видна полоска склеры шириной 3-5 мм, не может двигать бровью и морщить лоб на пораженной стороне, при оскаливании видны 1-2 зуба.

По течению заболевания выделяют острую стадию - до двух недель, подострый период - до четырех недель, и хроническую стадию - дольше 4 недель [9].

**2.1.2 Невропатия тройничного нерва**

Невропатия тройничного нерва проявляется постоянными болями в зоне иннервации пораженной ветви, чувством онемения в зубах, деснах, коже верхней и нижней губ и подбородка, иногда парестезией в виде «ползания мурашек», покалывания и другими неприятными ощущениями.

Причинами заболевания могут быть:

Воспалительные процессы челюстей и мягких тканей одонтогенной природы.

Травмы нерва в результате оперативных вмешательств.

Выведение пломбировочной пасты за верхушку корня при пломбировке каналов.

Аллергия на металлы и пластмассы, входящие в состав зубных протезов.

Черепно-мозговая травма.

Инфекционные заболевания (например, при опоясывающем лишае, простом герпесе).

Наследственные факторы.

Токсикозы беременных.

Невропатия ветвей тройничного нерва может быть обусловлена ношением зубных протезов, а также повреждением ветвей тройничного нерва при операциях в челюстно-лицевой области. Развитие невропатии при зубном протезировании чаще происходит вследствие токсического и аллергического воздействия материалов - пластмасс, металлов.

При обследовании больного обнаруживаются симптомы расстройства всех видов чувствительности в виде стойкого повышения (гиперестезии), стойкого снижения (гипестезии), выпадения (анестезии) или извращения (парестезии) чувствительности кожи лица, слизистой оболочки рта, зубов. Ведущим симптомом при невропатии тройничного нерва является боль, самопроизвольная, постоянная, ноющая, усиливающаяся при надавливании на пораженный нерв. Она может периодически усиливаться и ослабевать, но остается длительно. Выраженность проявлений может зависеть также от степени и формы поражения. Так, при легкой форме и хроническом течении невропатия тройничного нерва не вызывает у больных серьезных нарушений. При тяжелой форме от нестерпимых болей у больного может развиться шок. При длительном течении процесса наблюдаются отечность, краснота слизистой оболочки, десквамация эпителия [12].

**2.1.3 Невропатия лучевого нерва**

Невропатия лучевого нерва развивается вследствие сдавления глубокой (двигательной) ветви лучевого нерва либо в промежутке между m.extensorcarpiradialisbrevis и m.еxtensordigitorumcommunis либо на выходе из под толщи m.supinatorbrevis. На этом промежутке нерв называется n. interosseusdorsalis. После выхода из под толщи супинатора нерв находится под плотной фасциальной перегородкой, на которой лежат с одной стороны - m.extensorpollicislongi и m.extensorindicisproprii, а с другой - m.extensorpollicisbrevis и m.adductorpollicislongus [8].

Невропатии лучевого нерва встречаются крайне редко, этиологически сильно отличаются от остальных туннельных невропатий. При изучении механизма травмирующего воздействия на нерв отмечаются 3 типа невропатий:

тип обусловлен хронической травмой нервного ствола об острый край сухожилий при колебательных движениях кисти (длительная работа кистью, штукатурным инструментом и т.д). Далее в течении нескольких часов клиническая картина дополняется параличом или парезов разгибателей кисти и пальцев.

тип обусловлен точечным воздействием головы на область локтевого сгиба, что приводит к компрессии лучевого нерва между костями предплечья, мягкими тканями предплечья и человеческой головой (в случае, когда человек после принятия большой дозы алкоголя засыпает, склонив голову на стол, предварительно подложив предплечье под голову; или во время секса может произойти сдавление лучевого нерва головой партнёрши, лежащей на спине). Если невропатия развивается в результате позиционного сдавления в состоянии алкогольного опьянения или глубокого сна, то паралич(парез) мышц развивается без предшествующего болевого синдрома

тип обусловлен развитием рубцового процесса в межмышечном пространстве по ходу лучевого нерва в результате ударов (при отработке блоков во время занятий единоборствами) или длительного воздействия частями спортивных тренажёров [ 10 ].

Клиническая картина зависит от уровня поражения - выше или ниже вхождения нервного ствола в толщу супинатора происходит сдавление нерва. Если невропатия обусловлена компрессией выше супинатора, то наступает полный паралич разгибателей кисти и пальцев, расстройство чувствительности на тыльно - радиальной поверхности кисти и первых двух с половиной пальцев. При разогнутой руке невозможна супинация. При поражении нерва дистальнее выхода из толщи супинатора у пациента нарушается только разгибание большого и указательного пальцев. При длительно существующем процессе в костях запястья может развиваться остеопороз.

**2.1.4 Невропатия локтевого нерва**

Невропатия локтевого нерва среди поражений нервов плечевого сплетения по частоте занимает второе место. Полное повреждение локтевого нерва проявляется симптомом "когтистой лапы". Характерное положение кисти обусловлено парезом и атрофией собственных мышц кисти, переразгибанием пальцев в пястно-фаланговых суставах и сгибанием - в межфаланговых суставах. Последнее больше выражено в безымянном пальце и мизинце. Наблюдается выпадение чувствительности в области мизинца, а также локтевого края безымянного пальца и локтевого края ладони. Поверхностное расположение локтевого нерва в области локтевого сустава делает его уязвимым при сдавлении. Ниже локтевой нерв может сдавливаться в локтевом канале. Длительное сдавление основания ладони, например при использовании ручных инструментов или во время езды на велосипеде, может сопровождаться повреждением глубокой ветви локтевого нерва. Развивается слабость собственных мышц кисти без расстройств чувствительности [2].

Чаще всего это компрессия нерва в области локтевого сустава, возникающая у лиц, которые работают с опорой локтями о станок, верстак, письменный стол и даже при длительном сидении с положением рук на подлокотниках кресел. Компрессия локтевого нерва на уро вне локтевого сустава может локализоваться в локтевой борозде позади медиального надмыщелка или у места выхода нерва, где он сдавливается фиброзной аркой, натянутой между головками локтевого сгибателя запястья (синдром локтевого нерва). Изолированное поражение нерва наблюдается при переломах внутреннего мыщелка плеча и при надмыщелковых переломах. Компрессия нерва может возникать и на уровне запястья. Иногда поражение нерва наблюдается при сыпном и брюшном тифе и других острых инфекциях.

Появляются онемение и парестезии в области IV и V пальцев, а также по локтевому краю кисти до уровня запястья. По мере развития болезни наступает снижение силы в приводящих и отводящих мышцах пальцев. Кисть при этом напоминает «когтистую лапу». Вследствие сохранности функции лучевого нерва основные фаланги пальцев оказываются резко разогнутыми. В связи с сохранностью функции срединного нерва средние фаланги согнуты, V палец обычно отведен. Отмечается гипестезия или анестезия в области ульнарной половины IV и всего V пальца с ладонной стороны, а также V. IV и половины III пальца на тыле кисти. Атрофируются мелкие мышцы кисти - межкостные, червеобразные, возвышений мизинца и I пальца [6].

**2.1.5 Невропатия бедренного нерва**

Бедренный нерв начинается тремя ветвями из II-IV поясничных спинальных нервов, которые формируют единый ствол, спускающийся вниз между большой поясничной и подвздошной мышцами, а затем по латеральному краю первой.

Невропатия бедренного нерва может быть обусловлена его сдавливанием в месте выхода в области паховой связки. Поражение волокон начинается с появления чувства онемения, скованности в момент движения в средней трети бедра. Со временем присоединяются боли в области паха, которые иррадиирует по передней поверхности бедра. Возможно нарушение болевой, температурной и тактильной чувствительности по ходу бедренного нерва. Первой жалобой является слабость в одной из ног (как будто нога «подгибается») при попытке встать или ходить. Боль в передней части бедра часто наблюдается при возникновении невропатии вследствие подвздошной гематомы, поэтому, если боль сопровождается внезапным появлением слабости в ноге, необходимо заподозрить это заболевание. Такая же боль, но обычно возникающая постепенно, может наблюдаться в случаях «бедренной невропатии», развивающейся при сахарном диабете. За исключением боли, расстройства чувствительности при невропатии бедренного нерва наблюдаются нечасто и степень их выраженности минимальна.

Клинические проявления болезни зависят от стадии патологического процесса, от места повреждения нерва. Симптомы подразделяются на основные и сопутствующие. К основным признакам невропатии нижних конечностей принято относить:

Нарушение чувствительности - болевой, тактильной, температурной, вибрационной.

Появление интенсивных болей.

Сопутствующие признаки представлены целым комплексом симптомов, обратить внимание нужно на появление следующих состояний:

Отечности на ногах.

Периодически появляющиеся ощущения "мурашек".

Непроизвольные спазмы, судороги,

Трудности при обычной ходьбе.

Все симптомы обычно развиваются сразу на двух конечностях, длительное течение болезни приводит к атрофии мышц. Нарушение чувствительности в подошве провоцирует возникновение мозолей и ран, которые быстро затрагивают глубокие слои кожи, приводя к образованию незаживающих язв[7].

**2.2 Дифференциальная диагностика невропатии**

Для подробного расшифрования дифференциальной диагностики невропатий, нам сразу понадобится все виды диагностики, которые применяются при невропатии. Основным методом диагностики невропатий является неврологический осмотр. Кроме него также применяются инструментальные и лабораторные методы. Но давайте по порядку.

Неврологический осмотр, заключается в визуальном осмотре, исследовании рефлексов и выявлении специфических симптомов для поражения того или иного нерва. Если невропатия существует длительное время, то невооруженным глазом видна асимметрия лица - при невропатии лицевого и тройничного нерва, конечностей - при невропатии локтевого нерва, невропатии лучевого нерва [10].

Лабораторная диагностика. Специфических маркеров для различного рода невропатий не существует. К лабораторным методам прибегают для диагностики причин невропатий. Чаще всего диагностируют аутоиммунные и демиелинизирующие заболевания, метаболические нарушения, инфекции.

Лабораторная диагностика при диабетической невропатии. При диабетической невропатии основным лабораторным маркером является уровень глюкозы в крови. Ее уровень не должен превышать 5,5 миллимоль на литр крови. Кроме этого параметра используется показатель гликозилированного гемоглобина (HbA1C). Его уровень не должен превышать 5,7 процента.

Серологическое (с определением антител и антигенов) обследование сводится к выявлению специфических антител к инсулину, к клеткам поджелудочной железы, антитела к тирозинфосфатазе.

Аутоиммунные заболевания, включая заболевания соединительной ткани, характеризуются присутствием в сыворотке крови специфических антител. Эти антитела вырабатываются собственным организмом против своих же клеток. Самыми распространенными антителами, выявляемыми при аутоиммунных заболеваниях, являются:

антитела anti-Jo-1 - выявляются при дерматомиозитах и полимиозитах;

антицентромерные антитела - при склеродермии;

антитела ANCA - при болезни Вегенера;

антитела ANA - при системной красной волчанке и ряде других аутоиммунных патологиях;

антитела anti-U1RNP - при ревматоидном полиартрите, склеродермии;

антитела anti-Ro - при синдроме Шегрена.

При патологиях, сопровождающихся демиелинизацией нервных волокон, также существуют специфические лабораторные показатели. При рассеянном склерозе - это маркеры DR2, DR3; при оптикомиелитеДевика - это антитела к аквопорину-4 (AQP4).

Маркерами лабораторного исследования в этом случае являются антитела, антигены и циркулирующие иммунные комплексы. При вирусных инфекциях - это антитела к антигенам вируса. Наиболее распространенными лабораторными показателями при постинфекционных невропатиях являются:IgM, VCA IgG, EBNA IgG - при инфицировании вирусом Эпштейн-Барр;IgM, CMV IgG - при цитомегаловирусной инфекции;IgM, VZV IgG, VZM IgA - при инфицировании вирусом Варицелла-Зостер;

антитела к Campylobacter - при энтеритах, вызванных кампилобактерией. При данном виде энтерита риск развития синдрома Гийена-Барре в 100 раз выше по сравнению с обычной инфекцией.

В этом случае данный вид диагностики является незаменимым, поскольку определить концентрацию витаминов в организме можно только лабораторным методом. Так, в норме концентрация витамина В12 в сыворотке крови должна быть в пределах 191 - 663 пикограмм на миллилитр. Снижение уровня витамина ниже этой нормы может приводить к невропатиям.

Инструментальные исследования. При этом виде диагностики основная роль отводится электрофизиологическим исследованием. Основным таким методом является измерение скорости прохождения нервного импульса по волокну и электромиография.

В первом случае регистрируются ответы мышцы на раздражение определенных точек нервного волокна. Данные ответы фиксируются в виде электрического сигнала. Для этого нерв раздражают в одной точке, а ответ регистрируют в другой. Скорость между этими двумя точками вычисляют по латентному периоду действия. В различных точках тела скорости распространения импульсов разные. На верхних конечностях скорость составляет 60 - 70 метров в секунду, на ногах - от 40 до 60. При невропатиях скорость проведения нервного импульса значительно снижается, при атрофии нерва сводится к нулю.

При электромиографии регистрируется активность мышечных волокон. Для этого в мышцу (например, на руке) вводят маленькие игольчатые электроды. Также могут использоваться накожные электроды. Далее улавливаются ответы мышцы в виде биоэлектрического потенциала. Эти потенциалы могут регистрироваться с помощью осциллографа и записываться в виде кривой на фотопленке или же выводится на экран монитора. При невропатиях отмечается ослабление мышечной силы. В начале заболевания могут отмечаться лишь незначительные снижения мышечной активности, однако впоследствии мышцы могут полностью атрофироваться и утрачивать электрический потенциал.

Кроме этих методов, непосредственно изучающих активность нерва, существуют методы диагностики, которые выявляют причины невропатии. Такими методами в первую очередь являются компьютерная томография (КТ) и ядерно-магнитный резонанс (ЯМР). Эти исследования могут выявлять структурные изменения в нервах и в головном мозге. Показателями, выявляемыми при КТ и ЯМР, являются:

утолщение нерва - при воспалительных процессах;

очаг демиелинизации или бляшка рассеянного склероза;

сдавливание нерва различными анатомическими структурами (позвонком, суставом) - при травматической невропатии.

После того как мы узнали все методы диагностики, то теперь уже можно поговорить дифференциальной диагностике невропатий. А теперь по порядку. Ранее, в лабораторных методах исследования, было сказано, что этот метод применяют только когда диагностируют аутоиммунные и демиелинизирующие заболевания, метаболические нарушения, инфекции. И этот метод не всегда нам подходит, ведь невропатия может возникать по различным причинам. Другое дело инструментальный метод исследования, он более тщательнее позволяет увидеть проблему[ 10 ].

Что же касается дифференциальной диагностики, то здесь лучше всего подходит неврологический осмотр.

Дифференциальная диагностика невропатии лицевого нерва и невропатии тройничного нерва:

При признаках невропатии лицевого нерва фельдшер просит закрыть пациента плотно глаза и наморщить лоб. При невропатии лицевого нерва складка на лбу со стороны повреждения не собирается, а глаз полностью не закрывается. Через щель между не смыкающимися веками видна полоска склеры, что придает органу сходство с глазом зайца [4].

Далее фельдшер просит пациента надуть щеки, что также не получается, поскольку воздух на стороне поражения выходит через парализованный уголок рта. При попытке оскалить зубы наблюдается асимметрия рта в виде теннисной ракетки. Фельдшер выясняет у пациента наличие вкусовых расстройств и проблем с пережевыванием пищи.

Особое внимание привлекает фельдшера то, как началась болезнь и что ей предшествовало. Была ли вирусная или бактериальная инфекция. Поскольку вирус герпеса третьего типа долгое время можно сохраняться в нервных узлах, то очень важно упомянуть о том, была или нет инфекция вирусом герпеса. Такие симптомы как боль и парестезии в области лица, уха могут быть очень стертыми. Они присутствуют в клинике невропатии первые 24 - 48 часов, и поэтому врач также спрашивает о том, как протекало заболевание в первые часы. При невропатии лицевого нерва ослабляется роговичный рефлекс [9].

При невропатии тройничного нерва основным диагностическим критерием является пароксизмальная боль. Фельдшер задает вопросы о характере болей, их развитии, а также выявляет наличие специфических курковых (запускающих боль) зон.

Характеристиками болевого синдрома при невропатии тройничного нерва являются:

пароксизмальный характер;

сильная интенсивность (приступ боли больные сравнивают с прохождением через них электрического тока);

наличие вегетативного компонента - приступ боли сопровождается слезотечением, выделениями из носа, локальным потоотделением;

лицевой тик - приступ боли сопровождается спазмом или подергиванием мышц;

курковые зоны - те зоны, при прикосновении к которым возникают пароксизмальные боли (например, десна, небо).

Также при неврологическом обследовании фельдшер выявляет снижение надбровного, роговичного и нижнечелюстного рефлекса.

Для выявления зон с нарушением чувствительности фельдшер исследует чувствительность кожи лица на симметричных участках лица, а пациент при этом оценивает одинаковость ощущений. При этой манипуляции фельдшер может выявлять снижение общей чувствительности, ее повышение или же выпадение на определенных участках. А так же есть ли у пациента проблемы с жеванием [12].

При невропатии тройничного нерва у пациента наблюдается боль, в зоне иннервации одной или нескольких ветвей нерва, с приступами слезотечения, выделений из носа, чего нет при невропатии лицевого нерва. При невропатии лицевого нерва пациент не может плотно глаза, и наморщить лоб, чего нет при невропатии тройничного нерва.

Дифференциальная диагностика невропатии большеберцового нерва и невропатии малоберцового нерва:

При невропатии большеберцового нерва наблюдается слабость сгибания стопы и пальцев. Этот нерв может ущемляться в месте его прохождения за внутренней лодыжкой, а также на стопе в зоне предплюсневого канала.

При всех этих действиях появляется боль, покалывание вдоль подошвы и основания пальцев стопы, онемение в этой области. Фельдшер проверяет: ахиллов рефлекс, подошвенный рефлекс, сухожильные рефлексы. В процесс может вовлекаться медиальная или латеральная ветвь подошвенного нерва. При поражении медиальной ветви отмечаются неприятные ощущения в медиальной части стопы, при поражении латеральной ветви - по боковой поверхности стопы. Возникают также расстройства чувствительности в медиальной или наружной поверхности стопы [7].

При невропатии малоберцового нерва клинически поражение проявляется слабостью тыльного сгибателя стопы, ослабляется поворот стопы кнаружи.

Отмечается онемение наружной поверхности голени и стопы. Больные ходят, шлепая стопой. Снижена чувствительность в области наружной поверхности голени и стопы. После этого фельдшер проверяет ахиллов рефлекс, подошвенный рефлекс и сухожильные рефлексы [7].

При невропатии большеберцового нерва наблюдается боль, чего нет при невропатии малоберцового нерва. При невропатии большеберцовой основная зона поражения подошва и основания пальцев стопы, при невропатии малоберцового нерва наружная поверхность голени и стопа.

Дифференциальная диагностика невропатии локтевого нерва и невропатии лучевого нерва:

При невропатии локтевого нерва фельдшер осматривает руки пациента. При длительно существующей невропатии локтевого нерва диагноз не представляет затруднений. Характерное положение кисти в виде «когтистой лапы», атрофия мышц возвышения мизинца и локтевой части кисти сразу же говорит о диагнозе.

Однако, на начальных этапах заболевания, когда нет явных признаков атрофии и характерной контрактуры, фельдшер прибегает к специальным приемам [5].

При выявлении невропатии локтевого нерва отмечаются следующие признаки:

Пациент не в состоянии полноценно сжать руку в кулак, поскольку безымянный палец и мизинец не могут полностью согнуться и отходят в сторону.

Из-за атрофии межкостных и червеобразных мышц больному не удается развести веерообразно пальцы и потом привести их обратно.

Больному не удается прижать кисть к столу и поцарапать по нему мизинцем.

Больному не удается полностью согнуть кисть в ладони.

Чувствительность полностью утрачивается на мизинце и его возвышении, на локтевой стороне предплечья и кисти, а также на безымянном пальце [2].

При невропатии лучевого нерва наблюдается висячая, кисть I палец приведен ко II пальцу, невозможны разгибание предплечья и кисти, отведение 1 пальца, наложение II пальца на соседние, супинация предплечья при разогнутой руке, ослаблено сгибание в локтевом суставе.

Утрачивается локтевой разгибательный рефлекс и снижается карпорадиальный, расстройство чувствительности I, II и частично III пальцев, исключая концевые фаланги, выражено нерезко, чаще в виде парестезии ползание мурашек, онемение [8].

При поражении лучевого нерва в средней трети плеча сохраняются разгибание предплечья, локтевой разгибательный рефлекс; отсутствует расстройство чувствительности на плече при обнаружении остальных описанных выше симптомов.

При поражении нерва в нижней трети плеча и в верхней трети предплечья может сохраняться чувствительность на задней поверхности предплечья, выпадает функция разгибателей кисти и пальцев и нарушается чувствительность на тыле кисти [5].

При невропатии локтевого нерва полностью утрачивается чувствительность на мизинце, а при невропатии лучевого нерва выпадает функция разгибателей кисти и пальцев и нарушается чувствительность на тыле кисти.

Исходя из вышеизложенного, можно сказать о том, что проявления невропатий разные, и выявления их, не зная клинических особенностей каждой отдельной невропатии, весьма затруднительно.

Одним из главных подтверждений диагноза является диагностика.

Основным методом диагностики является неврологический осмотр, но и лабораторный, и инструментальный метод тоже не стоит забывать, хоть они не позволяют, иногда, определить этиологию заболевания.

**Заключение**

невропатия паралич диагностика синдром

В данной работе был проведён обзор научных современных данных по теоретической основе учения о этиопатогенезе, клинике и дифференциальной диагностики невропатий. Проанализировав двенадцать источников и раскрыл вклад ведущих отечественных учёных (Амиров, Голубев, Подлеснова).

Таким образом, в результате проведённого научного обзора теоретических основ учения о невропатии, можно заключить, что заболевание периферических нервов, обычно вызывающее гипестезию или анестезию.

Припроведение исследования по теме этиопатогенез, клиника, дифференциальная диагностика невропатий, мы выявили хороший эффект и улучшение жизни пациентов при знании клинических особенностей и диагностики. Знание клинических особенностей невропатии позволяет фельдшеру выявить заболевание на раннем этапе, пока само заболевание не нанесёт значительное повреждение организму, и фельдшер ещё в состоянии назначить адекватное лечение.

Одним из главных методов определения невропатии является диагностика. Так как многие невропатии схожи своими симптомами, то самая главное дифференцировать каждую из них, для лучшей диагностики.

Рекомендовать пациенту с невропатиями нужно следующие мероприятия ЛФК, лечебная гимнастика, применение успокоительных препаратов. Для беременных, чтобы предотвратить невропатию у новорожденного, избегать стрессов. И одним из не менее важных факторов является диета. Снижение употребление продуктов возбуждающее нервную систему, таких как сыр, бананы, какао, шоколад.

**Список используемых источников**

1. Амиров Н.Х., Берхеева З.М., Гарипова Р.В., Мазитова H.H. Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов: учебное пособие. // Казань, Медицина, 2012. С.104.

. Берзинып Ю.Э., Ципарсоне Р.Т. Невропатия локтевого нерва / // Журнал невропатологии и психиатрии. 2012. - Т.81, №12. - С. 1813-1817.

. Балаболкин М.И., Креминская В.М. Диабетическая невропатия. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2010. - № 10. - С. 57-59.

. Верулашвили И.Б. Основные понятия о невропатии лицевого нерва, и их лечение // Материалы первого международного научного конгресса "Традиционная медицина и питание: теоретические и практические аспекты". - Москва, 2012.- С. 18-19.

. Голубев И.О. Компрессионные невропатии верхней конечности // Избранные вопросы пластической хирургии. 2010. - № 3. - С. 43-52.

6. Гусева С.О. медицинская электронная библиотека [Электронный ресурс]// URL:http://meduniver.com/Medical/neuropathy /17.html <http://meduniver.com/Medical/Book/17.html> (дата обращения 07.04.2015)

. Зимакова Т.В., Хабиров Ф.А., Хайбуллин Т.И., Бабичева Н.Н., Гранатов Е.В., Аверьянова Л.А. Бедренная невропатия <http://pmarchive.ru/bedrennaya-nevropatiya/> [Электронный ресурс]Журнал «Практическая медицина» - рецензируемое научное медицинское издание для широкого круга практикующих врачей и научных работников. // URL:http://pmarchive.ru/bedrennaya-nevropatiya/2.html (дата обращения 15.04.2015)

. Короткевич М. М. Невропатия лучевого нерва. Причины возникновения.Самара, 2013. С. 223 - 265.

. Маркин С. П. <http://www.lvrach.ru/author/1097111/> Поражения лицевого нерва в практике врача [Электронный ресурс]Журнал «Лечащий Врач». // URL: http://lvrach.ru/2013/09/15435800/19.html (дата обращения 21.04.2015)

. Подлеснова А. Ф. <http://www.polismed.com/autors/podlesnova-alla-fedorovna.html>Невропатия. Причины, симптомы, признаки, диагностика и лечение невропатий [Электронный ресурс]Polismed-Здоровьесберегающий сайт. // URL: <http://www.polismed.com/articles-nevropatija-prichiny-simptomy-diagnostika-lechenie.html> (дата обращения 01.04.2015)

. Попелянский Я.Ю. Ортопедическая неврология (вертеброневрология): руководство для врачей. - М.: МЕДпресс-информ, 2013. - С.114-143.

. Яхно Н. Н., Баринов А. Н., Подчуфарова Е. В. Этиология, патогенез, клиника и диагностиканевропатии тройничного нерва. [Электронный ресурс]Stress-faq - всё о нервной системе. // URL: http://stress-faq.ru/ nevropatija/ porazhenie-trojnichnogo-nerva.html <http://stress-faq.ru/%20nevropatija/%20porazhenie-trojnichnogo-nerva.html> (дата обращения 19.04.2015)

**Приложение**

К нетрадиционным методам лечения невропатий относят следующие методы:

иглоукалывание;

мануальная терапия;

гирудотерапия (использование пиявок);

стоунотерапия (массаж при помощи камней);

вакуумный (баночный) массаж.

Массаж при невропатии: Перед тем как приступить к курсу массажей следует проконсультироваться с врачом. В некоторых случаях вместо рук может быть использовано специальное устройство (массажер) с вибрирующим действием.

Приемами массажа при профилактике невропатии являются:

растирание (плеч, шеи, предплечий);

поглаживание (затылка);

круговые движения (в области скул, щек);

постукивание подушечками пальцев (бровей, лба, зоны вокруг губ).

Все движения должны быть легкими, без нажима. Продолжительность одного сеанса не должна превышать 5 минут. Проводить массаж следует ежедневно на протяжении 3 недель. Упражнениями лицевой гимнастики являются:

наклоны и круговые движения головой;

потягивание шеи и головы в правую и левую сторону;

складывание губ в трубочку, в широкую улыбку;

раздувание и втягивание щек;

открывание и закрывание глаз с сильным напряжением век;

поднятие бровей вверх при одновременном нажатии пальцами на лоб.

Массаж камнями Комбинация горячих и холодных камней оказывает тонизирующее действие на сосуды и улучшает кровообращение. Также стоунотерапия обладает расслабляющим эффектом и помогает избавиться от мышечного напряжения. Баночный массаж Вакуум-терапия улучшает дренаж мягких тканей и вызывает расширение сосудов. Данный способ активизирует обменные процессы, что положительно отражается на общем тонусе пациента.

Иглоукалывание в лечении невропатии При невропатии лицевого нерва при помощи иглотерапии задействуют активные точки на канале толстого и тонкого кишечника, мочевого и желчного пузыря, желудка. Используя акупунктурные точки (зоны на теле, где скапливается кровь и энергия), китайские врачи не только минимизируют болевые ощущения, но и улучшают общее состояние пациента. Мануальная терапия используется не только для лечения, но и для диагностики невропатии, так как позволяет быстро определить, какие мышцы зажаты. Точечный массаж улучшает кровоснабжение, дает свободу органам и мышцам и увеличивает ресурсы организма для борьбы с невропатией. Гирудотерапия Использование пиявок при лечении невропатии обусловлено несколькими эффектами, которыми обладает этот способ.

Оздоровительными воздействиями, которые оказывает гирудотерапия, являются:

Эффект за счет ферментов - в процессе лечения пиявка впрыскивает в кровь порядка 150 различных соединений, которые оказывают благотворное влияние на организм. Наиболее распространенными ферментами являются гирудин (улучшает реологические свойства крови), анестезин (действует как анальгетик), гиалуронидаза (улучшает усвоение полезных веществ).

Релаксация - укусы пиявок оказывают успокаивающее действие на пациента и делают его более устойчивым к стрессовым факторам.

Укрепление иммунитета - большинство вводимых пиявкой соединений являются белкового происхождения, что оказывает благотворное воздействие на неспецифический иммунитет.

Дренирующий эффект - укусы пиявок, благодаря усилению кровоснабжения, улучшают отток лимфы, что положительно сказывается на общем состоянии больного.

Противовоспалительное действие - секреция пиявок оказывает противомикробное и противовоспалительное действие, при этом не вызывая побочных проявлений.

Гимнастика в целях предупреждения приступов невропатии Выполнение комплекса специальных упражнений способствует улучшению кровообращения и предупреждает застой в мышцах. Чтобы лучше контролировать процесс гимнастику следует проводить перед зеркалом.

Для диагностики различных невропатий фельдшер может применить следующее:

При диагностике невропатии лицевого нерва фельдшер может попросить пациента совершить следующие действия:

• зажмурить глаза;

• нахмурить лоб;

• поднять брови;

• оскалить зубы;

• надуть щеки;

• попробовать посвистеть, подуть.

При диагностике невропатии большеберцового нерва фельдшер может попросить пациента совершить следующие действия:

• пройти 3 метра;

• постоять на одной ноге;

• промаршировать;

• сделать 5 приседаний;

• сесть на стул и покачать ногами.

При диагностике невропатии малоберцового нерва фельдшер может попросить пациента совершить следующие действия:

• постоять на одной ноге;

• промаршировать;

• сделать 5 приседаний;

• пройти 3 метра;

• сесть на стул и покачать ногами.

Диагностические тесты позволяют обнаружить повреждение лучевого нерва:

• в положении стоя с опущенными руками невозможны супинация кисти и отведение I пальца;

• невозможно одновременное прикосновение к плоскости тылом кисти и пальцами;

• если кисть лежит на столе ладонью вниз, то не удается положить III палец на соседние пальцы;

• при разведении пальцев (кисти прижаты друг к другу ладонными поверхностями) пальцы пораженной кисти не отводятся, а сгибаются и скользят по ладони здоровой кисти.