Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственные медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской

Федерации

Кафедра травматологии, ортопедии и нейрохирургии с курсом ПО

Рецензия д.м.н., зав.кафедрой травматологии, ортопедии и нейрохирургии с курсом ПО, доц. Шнякина Павла Геннадьевича на реферат ординатора 2 года обучения по специальности «Нейрохирургия», по теме: «Лицевой нерв»

Рецензия на реферат - это критический отзыв о проведенной самостоятельной работе ординатора с литературой по выбранной специальности обучения, включающий анализ степени раскрытия выбранной тематики, перечисление возможных недочетов и рекомендации по оценке.

Основные оценочные критерии:

|  |  |
| --- | --- |
| Оценочный критерий | Положительный/отрицательный |
| 1. Структурированность | + |
| 2. Наличие орфографических ошибок | - |
| 3. Соответствие текста реферата его теме | + |
| 4. Владение терминологией | + |
| 5. Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы | + |
| 6. Логичность доказательной базы | + |
| 7. Умение аргументировать основные положения и выводы | + |
| 8. Круг использования известных научных источников | + |
| 9. Умение сделать общий вывод | + |

Ознакомившись с рефератом, преподаватель убеждается в том, что ординатор владеет описанным материалом, умеет его анализировать и способен аргументированно защищать свою точку зрения. Написание реферата производится в произвольной форме, однако автор должен придерживаться определенных негласных требований по содержанию. Для большего удобства, экономия времени и повышения наглядности качества работ, нами были введены стандартизированные критерии оценки рефератов.

Итоговая оценка: Положительная / Отрицательная Комментарии рецензента:

Подпись ординатора:

Подпись рецензента:



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения и социального развития Российской

Федерации

Кафедра травматологии, ортопедии и нейрохирургии с курсом ПО

Зав.кафедры д.м.н., доцент: Шнякин П.Г.

Реферат на тему:

«Лицевой нерв и симптомы его поражения»

Выполнила:

Ординатор 2 года обучения

Пачема Л.С.

C.Bell в 1836 г. описал функции лицевого нерва и симптомы его поражения.

Прошедшие 150 лет существенно обогатили как теоретические представления о патологии нерва, так и лечебную практику. В этом плане следует отметить концепцию туннельных синдромов в патогенезе нейропатии лицевого нерва, установление нарушения микроциркуляции, появление лечебной декомпрессии химическим (кортикостероиды) и хирургическим путем. На фоне этих достижений неизменной остается проблема осложнения невропатии - вторичной контрактуры мимических мышц, удивлявшая своим постоянством и стойкостью авторов прошлого.

Еще в 1913 г. А. Фукс с горечью отмечал бессилие врача перед наступающей контрактурой и неэффективность лечебных мероприятий в лечении уже сформировавшейся контрактуры. Известно, что поражение лицевого нерва является самой частой патологией периферической нервной системы (Альперович N.М. с соавт., 1978). Указывается, что в США каждые 13 минут появляется один такой больной.

С учетом значительной частоты контрактуры (осложнений 25-30% невропатий лицевого нерва) - грубого дефекта мимики с соответствующими психоэмоциональными расстройствами - понятен интерес, проявляемый к этой проблеме в настоящее время.

**Невропатия лицевого нерва.**

Невропатия лицевого нерва возникает либо как идиопатическое заболевание, либо опухоли мостомозжечкового угла, аневризмы основной артерии, рассеянный склероз, синдром Гийена - Барре, сахарный диабет, опухоли околоушной железы, лейкемическая инфильтрация нерва в канале височной кости. Особой формой невропатии служит поражение коленчатого ганглия при Herpes Zoster - синдром Ханта. Рецидивирующий паралич лицевого нерва наблюдается как при идиопатическом параличе, так и при синдроме Мелькерссона - Розенталя. Идиопатические формы невропатии лицевого нерва (паралич Белла) - один из наиболее частых видов неврологической патологии. Этиология неизвестна. Паралич нередко возникает после охлаждения. Предполагается, что в основе болезни лежит ишемия, приводящая к отеку нерва и его ущемлению в лицевом канале (фаллопиевом канале). Заболевание нередко начинается болью в области сосцевидного отростка. Через 1-2 дня возникает паралич мимических мышц на стороне боли. Часто слабость обнаруживается утром и к вечеру достигает степени полного паралича. Из-за паралича круговых мышц глаз веки не смыкаются (лагофтальм - заячий глаз), лицо перетянуто в здоровую сторону, пища застревает между щекой и десной. Паралич век приводит к нарушению циркуляции слезы; раздражение глаз стимулирует избыточную секрецию слезной железы, и в результате слеза постоянно стекает по щеке.

Отек нерва проксимальнее отхождения chorda tympani приводит к утрате вкуса на передних 2/3 языка на стороне поражения. Еще более проксимальное повреждение выключает и волокна, идущие к мышце, напрягающей стремечко, что обуславливает обострение слуха на той же стороне (гиперакузия). Наконец, если отек охватывает коленчатый узел, выключаются волокна, контролирующие слезную железу, что приводит к прекращению слезоотделения (синдром "сухого глаза", чреватый возникновением кератита из-за лагофтальма). Плохие прогностические признаки: пожилой возраст больных, гиперакузия, глубокий паралич с грубой утратой мышечного тонуса, приводящий к выраженной асимметрии лица. Однако категорическое суждение об исходе болезни всегда проблематично. Даже в легчайших случаях может развиться контрактура мимических мышц. В целом подавляющая часть больных выздоравливает полностью через несколько недель или несколько месяцев. Не менее, чем в 15% случаев выздоровление оказывается неполным либо не наступает совсем: остается различной выраженности слабость мимических мышц, выворот век, возникает контрактура пораженных мышц, синкинезии, иногда лицевой гемиспазм.

**Нервы мостомозжечкового угла (V, VI, VII, VIII пары)**

Черепные нервы, составляющие группу нервов мостомозжечкового угла, относятся к понтинной группе, так как покидают мозговой ствол в пределах моста, где могут поражаться патологическими процессами (опухоль, киста, арахноидит и др.), исходящими из мостомозжечкового угла, образованного мостом, мозжечком и продолговатым мозгом. Хотя в непосредственной близости к этой области находятся только преддверно-улитковый и лицевой нервы, довольно часто при указанных патологических процессах поражаются также проходящие неподалеку тройничный и отводящий нервы, которые также относят к группе нервов мостомозжечкового угла.

***Тройничный нерв, V (n. trigeminus)***– смешанный. Первые нейроны находятся в тройничном узле (gangl. trigemini), представляющем листок твердой мозговой оболочки и расположенном в тройничном вдавлении, представляющем собой углубление передней поверхности каменистой части височной кости. Аксоны чувствительных клеток узла в составе чувствительного корешка тройничного нерва вступают в мост в средней трети его латеральной поверхности. Здесь корешок делится на две части. Одна его часть состоит из волокон болевой и температурной чувствительности, заканчивающихся в ядре спинномозгового пути тройничного нерва (n. tractus *mesencephalici* n. trigemini), которое, проходя нижний отдел моста и весь продолговатый мозг, своим нижним концом заходит в спинной мозг. Другая часть чувствительного корешка, состоящая из волокон тактильной и суставно-мышечной чувствительности, заканчивается в главном чувствительном ядре тройничного нерва (n. sensorius principalis n. trigemini), расположенном в верхней части покрышки моста. Аксоны нервных клеток этих двух ядер (вторых нейронов) переходят на противоположную сторону и, примкнув к медиальной петле, вместе с ней заканчиваются в таламусе. Аксоны третьих нейронов, находящихся в таламусе, направляются через внутреннюю капсулу, лучистый венец в кору постцентральной извилины противоположного ядру полушария. Дендриты чувствительных клеток узла тройничного нерва составляют три периферические ветви тройничного нерва — глазной (n. ophtalmicus), верхнечелюстной (n. maxillaris) и нижнечелюстной (n. mandibularis) нервы.

***Глазной нерв*** — чувствительный, покидает полость черепа через верхнюю глазничную щель (вместе с III, IV и VI парами) малого-крыла клиновидной кости и обеспечивает иннервацию кожи передней волосистой части головы и лба, верхнего века, глазного яблока, спинки носа, слизистой верхней части полости носа, основной и лобной пазух, мозговых оболочек. Верхнечелюстной нерв выходит из полости черепа через круглое отверстие большого крыла клиновидной кости и иннервирует кожу нижнего века, среднюю часть лица, верхнюю губу, верхнюю челюсть и ее зубы, десну и надкостницу, верхнечелюстную (гайморову) полость и нижнюю часть носовой полости. Нижнечелюстной нерв — смешанный, покидает полость черепа через овальное отверстие большого крыла клиновидной кости. Его чувствительные волокна обеспечивают иннервацию нижней губы, нижней части лица, подбородка, нижнюю челюсть, ее зубы, десну и надкостницу, слизистую щек, двух передних третей языка.

Двигательные волокна нерва, представляющие собой аксоны нервных клеток расположенного в области моста двигательного ядра тройничного нерва (n. motorius n. trigemini), иннервируют жевательную, височную, латеральную и медиальную крыловидные мышцы и переднее брюшко двубрюшной мышцы. *Вкусовые волокна являются дендритами специальных чувствительных вкусовых клеток узла коленца (ganglion geniculi) лицевого нерва, которые через конечную ветвь* n. lingualis обеспечивают вкусовыми рецепторными приборами передние две трети языка. Секреторные парасимпатические волокна являются аксонами вегетативных клеток верхнего слюноотделительного ядра (nucl. salivatorius superior), идущими в составе промежуточного нерва (n. intermedius), затем барабанной струны (chorda tympani) и нижнечелюстного нерва к поднижнечелюстной и подъязычной слюнным железам. В составе как крупных, так и многочисленных мелких ветвей тройничного нерва имеются вегетативные волокна, значение которых позволяет понять сложные вегеталгические синдромы.

Так, к глазному нерву, отдающему веточки к мозговым оболочкам, слезным железам, лобной пазухе, а также к слизистой верхней части носа и глазницы, присоединяются вегетативные волокна от ресничного узла, расположенного в глазнице. В составе верхнечелюстного нерва и его ветвей — скулового (n. zygomaticus), подглазничного (n. infraorbitalis) и верхних альвеолярных нервов (nn. alveolares superiores) идут вегетативные волокна из крылонебного узла (gangl. pterygopalatinum), находящегося в fossa pterygoidea.

***Нижнечелюстной нерв и его ветви*** — ушно-височный (n. auricu-lotemporalis), щечный (n. buccalis) и нижний альвеолярный (n. alveolaris inferior) нервы — в своем составе имеют волокна из ушного узла (gangl. oticum), расположенного в области овального отверстия. Кроме того, в системе тройничного нерва имеются симпатические волокна из сплетений, в основном из plexus caroti-cus, участвующих в регуляции сосудистого тонуса.

Исследование функций тройничного нерва включает проверку чувствительности в иннервируемых им областях и способности совершать жевательные движения. Для исследования чувствительности дотрагиваются иголкой, ваткой, пробирками с холодной и горячей водой к разным участкам кожи лица. Проверяют также роговичные, конъюнктивальные, надбровные и нижнечелюстной рефлексы. С целью исследования двигательной функции тройничного нерва больного просят стиснуть зубы, затем сделать несколько жевательных движений, пожевать, ощупывая при этом, как контурируются жевательные мышцы. Следует также проверить расположение нижней челюсти при открывании рта (не отклоняется ли она в сторону).

Расстройства чувствительности на лице при поражении тройничного нерва, в зависимости от локализации патологического процесса, могут быть сегментарного или периферического типа. Сегментарный диссоциированный тип расстройств обнаруживается при поражении ядра спинномозгового пути, в результате чего при сохранности тактильной чувствительности нарушается болевая и температурная чувствительность на лице в сегментарных кольцевых зонах Зельдера. Поражение верхнего отдела ядра спинномозгового пути обусловливает подобное расстройство чувствительности в кольцевой зоне, примыкающей к ротовой щели, а нижнего отдела — в кольцевой зоне, примыкающей к теменно-ушно-подбородочной линии. Кроме расстройств чувствительности снижаются или выпадают роговичный и конъюнктивальный рефлексы, а также рефлекс со слизистой носа и нижнечелюстной рефлексы.

Периферический тип расстройства чувствительности выявляется при поражении периферических ветвей тройничного нерва. При этом нарушаются все виды чувствительности. Разражение тройничного нерва или ветвей сопровождается резкой стреляющей или жгучей болью, покраснением кожи в зоне иннервации пораженной ветви.

Двигательные расстройства возникают при поражении двигательного ядра или двигательных волокон тройничного нерва и проявляются периферическим парезом или параличом жевательных мышц на стороне поражения. При одностороннем поражении во время открывания рта нижняя челюсть смещается в сторону поражения, при двустороннем — отвисает. Нижнечелюстной рефлекс снижается или исчезает.

***Лицевой нерв, VII (n. faciаlis)***— двигательный. Имеет в своем составе и вкусовые и парасимпатические секреторные волокна, идущие в составе промежуточного нерва. Двигательное ядро лицевого нерва расположено глубоко в нижней части моста и состоит из верхней и нижней частей. Верхняя часть, имеющая двустороннюю корковую связь за счет перекреста корково-ядерного пути, обеспечивает иннервацию мимической мускулатуры выше глазной щели, нижняя — имеет только одностороннюю корковую связь, что обусловливает при поражении последней центральный парез или паралич мышц лица ниже глазной щели на противоположной очагу стороне. Промежуточный нерв имеет общее с языкоглоточным парасимпатическое секреторное слюноотделительное ядро (nucl. salivatorius cranialis [superior]), секреторные волокна которого вместе с лицевым нервом проходят через лицевой канал каменистой части височной кости, а затем, после образования узла коленца, оставив лицевой нерв, в составе n. petrosus major присоединяются к нижнечелюстному нерву и иннервируют поднижнечелюстную и подъязычные слюнные железы.

***К промежуточному нерву*** относится общее с языкоглоточным нервом чувствительное вкусовое ядро одиночного пути (nucl. tractus solitarii), где заканчиваются аксоны первых нейронов вкусового анализатора, находящиеся в узле коленца лицевого нерва (gangl. geniculi). Дендриты этих клеток проходят в составе chorda tympani, а затем язычного нерва и его ветви - подъязычного нерва (n. sublingualis) до вкусовых рецепторных аппаратов передних двух третей языка своей стороны. Аксоны двигательных клеток ядра лицевого нерва направляются ко дну ромбовидной ямки, где в области лицевого бугорка огибают находящееся здесь ядро отводящего нерва и, образовав внутреннее колено, принимают вентральное направление. Затем аксоны в составе корешка совместно с корешками промежуточного нерва и улитковой части VIII пары покидают ствол мозга в мостомозжечковом углу, на границе моста и продолговатого мозга и выходят в полость черепа. Подойдя к внутреннему слуховому отверстию каменистой части височной кости, лицевой и промежуточный нервы оставляют улитковый нерв и входят в canalis facialis. Здесь, образовав внешнее колено, покидают полость черепа через шилососцевидное отверстие. Проходя через лицевой канал, лицевой нерв отдает такие ветви: большой каменистый нерв (n. petrosus major), в составе которого имеются парасимпатические волокна к слезной железе, поэтому поражение его сопровождается сухостью глаза, раздражение — гиперсекрецией слезной железы (слезотечение); стременной нерв (n. stapedius), покидающий лицевой канал несколько ниже большого каменистого нерва и иннервирующий стременную мышцу, ослабляющую натяжение барабанной перепонки, поражение его вызывает повышенное восприятие звука; барабанную струну (chorda tympani) — самую крупную ветвь, отходящую еще ниже, она состоит из дендритов чувствительных вкусовых клеток узла коленца лицевого нерва, несущих афферентные вкусовые импульсы от передних двух третей языка, и аксонов вегетативных клеток слюноотделительного ядра, несущих эфферентные секреторные импульсы к поднижнечелюстной и подъязычной железам.

Поражение барабанной струны вызывает расстройство вкуса на передних двух третях языка и нарушение секреторной функции поднижнечелюстной и подъязычной слюнных желез той же стороны. После выхода через шилососцевидное отверстие лицевой нерв делится на несколько веточек, образуя так называемую гусиную лапку (pes anserinus), которая обеспечивает двигательными нервными волокнами почти все мышцы лица. При исследовании лицевого нерва внимательно осматривают лицо в покое для выявления асимметрий, кожных складок, глазных щелей, уровня стояния углов рта. Затем больному предлагают закрыть поочередно каждый глаз, и оба глаза вместе, поднять и нахмурить брови, показать зубы, надуть щеки, свистнуть, задуть спичку.

Проверяют вкус в области передних двух третей языка.

Поражение лицевого нерва на всем его протяжении вызывает периферический паралич мышц лица. В связи с этим возникает асимметрия лица, которая довольно выражена в покое и, особенно при показывании зубов (44, 45), когда угол рта не оттягивается кзади (паралич m. risorius), и возникает феномен “восклицательного знака”. На пораженной стороне отмечается сглаженность складки кожи лба и носогубной складки, глазная щель расширена, закрыть ее во время зажмуривания глаз не удается, так как веки не смыкаются (парез m. orbicularis oculi), при этом глазное яблоко поворачивается кверху (феномен Белла), а через неприкрытую щель, образовавшуюся между верхним и нижним веком, видна полоска склеры (lagophthalmus), из расширенной глазной щели возможно обильное слезотечение. Невозможно на пораженной стороне наморщить лоб, вызвать напряжение широкой мышцы шеи, становятся невозможны такие движения, как свист, поцелуй и т. п. Больной испытывает затруднение во время разговора и еды (застревание пищи между щекой и зубами). Утрачены или понижены надбровный, роговичный и конъюнктивальный рефлексы. В зависимости от уровня поражения вышеописанную картину периферического паралича дополняют те или иные признаки поражения расположенных по соседству образований и нервов. Так, при поражении внутреннего колена лицевого нерва в стволе мозга в процесс вовлекается и ядро отводящего нерва. В таких случаях развивается клиническая картина альтернирующего синдрома Фовилля. Поражение лицевого нерва в мостомозжечковом углу сочетается, в первую очередь, с поражением промежуточного и преддверноулиткового нервов, затем присоединяются признаки нарушения функций тройничного и отводящего нервов. При поражении ствола лицевого нерва в пределах канала височной кости к вышеописанной картине периферического паралича присоединяются симптомы поражения его ветвей, расположенных ниже патологического очага. Поражение корково-ядерных путей, относящихся к ядрам лицевого нерва, как правило, сочетается с вовлечением в патологический процесс корково-спинномозговых (пирамидных) путей.

Центральный паралич мышц лица наступает при любой локализации патологического очага на всем протяжении корково-ядерного пути (кора, лучистый венец, внутренняя капсула, ножки мозга, мост). В таких случаях центральный парез или паралич мышц лица сочетаются с центральным гемипарезом или гемиплегией на противоположной очагу стороне. Для центрального паралича мышц лица характерно нарушение функций мышц, расположенных ниже глазной щели, имеющих одностороннюю корковую иннервацию от противоположного полушария мозга; отсутствие реакции дегенерации (перерождения) парализованных мышц; сохранение надбровных, роговичных и конъюнктивальных рефлексов, рефлекторные дуги которых замыкаются на уровне моста.

Ирритация патологическим очагом двигательной области коры, зоны формирования корково-ядерного пути при определенных подкорковых образований может сопровождаться лицевыми гиперкинезами в виде тонических и клонических судорог или ограниченных спазмов отдельных мышц лица. Преддверно-улитковый нерв, VIII (n. vestibulocochlearis) — чувствительный, состоит из двух самостоятельных частей, совершенно различных по своей функции: преддверной (pars vestibularis) и улитковой (pars cochlearis).

Улитковая часть имеет прямое отношение к слуховому анализатору. Первые нейроны находятся в спиральном узле улитки (gangl. spirale cochleae). Дендриты этих клеток подходят к спиральному (кортиеву) органу (organum spirale), где заканчиваются у его рецепторных волосковых слуховых клеток, воспринимающих колебания эндолимфы и превращающих их в нервные импульсы, а аксоны — формируют улитковую часть нерва, которая вместе с преддверной частью и лицевым нервом выходит из височной кости через внутренний слуховой проход в полость черепа. В пределах мостомозжечкового угла вступают с боковой стороны, на границе моста и продолговатого мозга, в мозговой ствол, заканчиваясь в переднем и заднем улитковых ядрах (nucll. cochleare ventralis et dorsalis), где находятся вторые нейроны, волокна которых частью делают перекрест в пределах моста и, перейдя на противоположную сторону, направляются в подкорковые слуховые центры — нижние холмики крыши среднего мозга и ядра медиальных коленчатых тел (nucll. corporis geniculatis) таламуса, а частью идут по своей стороне. К слуховым путям, образованным перекрещенными волокнами вторых нейронов, присоединяются центральные отростки клеток трапециевидного тела (corpus trapezoideum), медиального добавочного оливного ядра (nucll. olivaris accessorius medialis) и ядра латеральной петли. При этом образуется латеральная петля (leinniscus lateralis), располагающаяся кнаружи от медиальной петли и заканчивающаяся в перечисленных подкорковых слуховых центрах, где находятся третьи нейроны.

Волокна последних, пройдя через заднюю треть задней ножки внутренней капсулы и лучистый венец, заканчиваются в корковом конце слухового анализатора (в задних отделах верхней височной извилины). Наличием двустороннего проведения слуховых импульсов выше улитковых ядер моста объясняется отсутствие расстройств слуха при одностороннем поражении нейронов слухового анализатора, т. е. боковой петли, подкорковых слуховых центров, лучистого венца, коры верхней височной извилины. Расстройства слуха вызываются односторонним поражением только первого нейрона, самого ствола улитковой части VIII нерва и ее ядер. Раздражение корковой проекционной области слухового анализатора может сопровождаться слуховыми галлюцинациями, которые нередко бывают предвестником (аурой) генерализованного судорожного эпилептического приступа.

Исследование остроты слуха проводят с помощью шепотной и громкой речи. Шепотную речь здоровым ухом слышно на расстоянии 7—12 м, громкую—20 м. Более точно можно определить состояние слуха при аудиографии. Различают следующие расстройства слуха: полную утрату слуха, или глухоту (anacusis), понижение слуха (hypacusis) и повышение слуха (hyperacusis).

При нарушении слуха необходимо установить, наступило ли это расстройство в результате поражения патологическим процессом звукопроводящего аппарата в среднем ухе (барабанная перепонка, слуховые косточки) или звуковоспринимающего (спиральный орган, улитковая часть VIII нерва, ядра). Для поражения звукопроводящего аппарата характерны расстройство слуха на низкие тона и сохранность костной проводимости, для поражения звуковоспринимающего аппарата — расстройство слуха на высокие тона и потеря костной проводимости. Для определения состояния воздушной и костной проводимости предложены методы с использованием камертона (преимущественно с частотой колебаний 128 в 1 с). Метод Вебера заключается в том, что ножку звучащего камертона устанавливают по средней линии темени. При поражении звукопроводящего аппарата звучание камертона лучше воспринимается больным ухом, а при поражении звуковоспринимающего — здоровым.

Преддверная часть. Первые нейроны находятся в преддверном узле (pars vestibularis), расположенном на дне внутреннего слухового прохода. Дендриты клеток этого узла заканчиваются рецепторными аппаратами в полукружных каналах, а аксоны покидают височную кость через porus acusticus internus и входят в полость черепа в виде отдельного вестибулярного корешка, который, достигнув мостомозжечкового угла, проникает в ствол мозга, где делится на восходящую и нисходящую ветви, оканчивающиеся в вестибулярных ядрах (вторые нейроны) в покрышке моста, в боковых отделах IV желудочка: восходящая ветвь заканчивается в верхнем вестибулярном ядре и черве мозжечка, нисходящая — в латеральном, медиальном и нижнем вестибулярных ядрах. Вестибулярные ядра обеспечивают следующие связи:

1) со спинным мозгом через преддверно-спинномозговой путь, идущий от латерального вестибулярного ядра к передним рогам спинного мозга в составе передних канатиков своей стороны, и через задний продольный пучок к передним рогам шейного отдела спинного мозга противоположной стороны;

2) с червем мозжечка через преддверно-мозжечковый пучок, идущий в составе нижних мозжечковых ножек к противоположной и преимущественно своей стороне;

3) с ядрами глазодвигательных нервов через систему заднего продольного пучка;

4) с вегетативными образованиями ствола мозга, главным образом задним ядром

блуждающего нерва и ядрами гипоталамуса;

5) с ретикулярной формацией, с экстрапирамидной системой, с таламусом и корой большого мозга (преддверный (статокинетический) анализатор оканчивается в коре височных долей большого мозга, по-видимому, вблизи слуховой проекционной области).

Вышеприведенные связи преддверного аппарата с другими отделами нервной системы объясняют патологию, наблюдаемую при его поражении: расстройства равновесия и координации движений (связи с мозжечком, экстрапирамидной системой, спинным мозгом), нистагм, нарушение содружественных движений глазных яблок с движениями головы (связи с ядрами глазодвигательных нервов), головокружение, рвота и другие вегетативные расстройства (связи с парасимпатическим ядром блуждающего нерва и другими вегетативными ядрами). Указанная патология может наблюдаться при поражении преддверных связей патологическими процессами на разных уровнях (внутреннее ухо, мозговой ствол, кора височных долей большого мозга).Для исследования функции преддверной части VIII нерва проверяют нистагм, равновесие, выполнение координаторных проб и т. д. Проводят вращательную пробу (вращение исследуемого на специальном стуле), и по характеру экспериментально вызванного нистагма, вестибулоспинальных и вестибуловегетативных рефлексов судят о состоянии вестибулярной функции.

**Паралич лицевого нерва**

Повреждения лицевого нерва, как и его заболевания, занимают первое место среди поражений черепных нервов. Число больных в возрасте от 10 до 30 лет составляет 60-70%.

Клиническая картина поражения лицевого нерва хорошо известна и зависит от уровня повреждения и от степени нарушения проводимости. Ведущим симптомом поражения лицевого нерва является периферический парез или паралич мимических мыщц соответствующей половины лица. Для оценки степени повреждения лицевого нерва предложена шкала Хаус-Браакмана. (см. таблицу).

 Баллы Функция Описание

 1НормаНормальная функция всех ветвей

 2Легкая дисфункция Легкая слабость, выявляемая, при детальном обследовании

 3Умеренная дисфункция Очевидная, но не уродующая асимметрия

 4Среднетяжелая дисфункция Очевидная слабость и/или уродующая асимметрия

 5Тяжелая дисфункция Едва заметные движения лицевой мускулатуры

 6Тотальный паралич Нет движений

Двигательный дефицит приводит не только к косметическому дефекту, но и нарушает полноценные акты жевания и глотания, меняет фонацию. Нейропаралитический кератит, причиной которого у больных с поражением лицевого нерва является лагофтальма и нарушение слезоотделения, в конечном итоге приводит к рубцеванию роговицы, вплоть до потери зрения глаза. Все вместе взятое пациенту с поражением лицевого нерва приносит тяжелую психическую травму, снижает его качество жизни.

С точки зрения топографической анатомии выделяют 3 сегмента лицевого нерва: внутричерепной, включающий в себя отрезок от места выхода нерва из ствола головного мозга до внутреннего слухового прохода, внутрипирамидный – от внутреннего слухового прохода до шилососцевидного отверстия и внечерепной. Особенности топографической анатомии лицевого нерва, обусловленные его расположением в непосредственной близости от ствола головного мозга, кохлеовестибулярного нерва, структур внутреннего и среднего уха, околоушной слюнной железы обусловливают как высокую частоту его поражений, так и трудности хирургического лечения.

После воспалительной природы поражения лицевого нерва (невриты лицевого нерва, отогенные поражения лицевого нерва) его ятрогенные повреждения при различных хирургических вмешательствах занимают второе место. Высокая частота ятрогенных поражений лицевого нерва обусловлена как сложностью топографической анатомии, так и особенностями роста опухолей основания черепа. В ряде случаев, несмотря на сохранение анатомической целостности лицевого нерва, функция его после операции стойко нарушается, и больные, хорошо перенеся операцию, удаление опухоли, становятся инвалидами в связи с тяжелым косметическим дефектом. Значительную группу составляют больные с ятрогенными повреждениями лицевого нерва во время хирургических вмешательства на органах слуха, особенно при санирующих операциях по поводу хронических гнойных отитов. Частота повреждений лицевого нерва при отологических операциях колеблется от 0,2% до 10%. Лицевой нерв также часто повреждается при хирургических вмешательствах на шее, челюстно-лицевых операциях и при операциях на околоушной слюнной железе, поскольку он располагается в толще ее ткани, где образует так называемое околоушное сплетение.

Третье место занимают повреждения лицевого нерва при травмах черепа и головного мозга с переломом основания черепа, при ранениях шеи и лица. Повреждения лицевого нерва имеют место примерно у 15% больных с черепно-мозговой травмой и переломом основания черепа. Травматические повреждения лицевого нерва составляют 5-7% всех его поражений. Общеизвестно, что переломы пирамиды височной кости могут быть продольными, поперечными и смешанными. Поперечные переломы пирамиды височной кости осложняются повреждением лицевого нерва в 30-50% случаев, продольные - в 10-25%, но около 70-90% парезов лицевого нерва восстанавливаются спонтанно.

Лицевой нерв может также повреждаться при ранениях и закрытых повреждениях лица и шеи. Частота повреждений челюстно-лицевой области среди травм головы составляет 16,5%. Учитывая высокий уровень общего травматизма и тенденцию к его росту, проблема травматических повреждений лицевого нерва является, несомненно, актуальной и социально значимой. Редкие причины составляют 6,5% всех поражений лицевого нерва, среди которых могут быть заболевания ЦНС, метастазы, редкие инфекционные заболевания. Хирургическое лечение стойких поражений лицевого нерва в настоящее время является единственными эффективными методом восстановления произвольной двигательной функции мимических мышц.

***Лицевой нерв*** стал первым нервом, на котором была предпринята реиннервация (нейропластика, нервный анастомоз), заключающаяся в сшивании периферического отрезка лицевого нерва с центральным отрезком другого, специально пересеченного, двигательного нерва. Впервые в клинике, реиннервация лицевого нерва добавочным нервом выполнена Drobnik в 1879 г., подъязычным нервом - Korte в 1902 г. Вскоре эти операции стали применяться многими хирургами. В качестве нервов-доноров для реиннервации лицевого нерва, помимо добавочного и подъязычного нервов, использовались языкоглоточный нерв, диафрагмальный нерв, нисходящая ветвь подъязычного нерва; II и III шейные нервы, мышечная ветвь добавочного нерва к грудиноключичнососцевидной мышце. К настоящему времени накоплен значительный опыт операций экстракраниальной реиннервации лицевого нерва.

ЧЕРЕПНЫЕ НЕРВЫ, ПАТОЛОГИЯ, МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Черепные нервы аналогично спинномозговым относятся к периферическому отделу нервной системы Чувствительные ядра мозгового ствола являются аналогами ядер задних, двигательные ядра — передних рогов спинного мозга.

Всего имеется 12 пар черепных нервов, среди которых выделяют- три чувствительных (обонятельный, зрительный, предверно-улитковый), шесть двигательных (глазодвигательный, блоковой, отводящий, лицевой, добавочный, подъязычный) и три смешанных (тройничный, языкоглоточный, блуждающий). В составе ряда нервов (глазодвигательный, тройничный, лицевой, языкоглоточный, блуждающий) проходят вегетативные волокна. Следует отметить, что чисто двигательных нервов не существует, так как в каждом из них проходит и определенное количество чувствительных волокон (глубокой чувствительности). Строение черепных нервов напоминает строение спинномозговых. Чувствительные волокна черепных нервов являются отростками чувствительных клеток их узлов, аналогов спинномозговых узлов спинномозговых нервов, и в совокупности образуют чувствительный корешок соответствующего черепного нерва (аналог заднего корешка спинномозгового нерва), который заканчивается у клеток чувствительных ядер. Двигательные волокна черепных нервов являются аксонами нервных клеток двигательных ядер мозгового ствола и подобны передним корешкам спинномозговых нервов. Клиника поражения корешков и ядер черепных и спинномозговых нервов существенно не отличается Поражение двигательного ядра, корешка и самого двигательного черепного нерва (двигательной порции смешанного нерва) дает картину периферического паралича соответствующей мускулатуры Поражение корешков чувствительного черепного нерва дает нарушение всех видов чувствительности, поражение его ядер — диссоциированные (расщепленные) расстройства чувствительности аналогично поражению соответственно задних корешков и ядер задних рогов спинного мозга.

ПОРАЖЕНИЕ ЛИЦЕВОГО НЕРВА проявляется параличом мимической мускулатуры (прозопоплегия). Периферический паралич лицевого нерва может развиваться изолированно или в сочетании с другими поражениями нервной системы. Изолированный паралич в подавляющем числе случаев бывает односторонним, но может быть и двусторонним. Односторонний паралич наиболее часто встречается в виде так называемого паралича Белла. Паралич Белла - типичный туннельный синдром, обусловленный компрессией лицевого нерва в узком лицевом (фаллопиевом) канале, ведущей к ишемии нерва. Паралич лицевого нерва иногда развивается при отите, переломе основания черепа, паротите, гипертоническом кризе.

Симптомы. Основное проявление заболевания - внезапно возникший перекос лица, плохое смыкане глазной щели и застревние пищи между десной и щекой при жевании. На стороне поражения сглажена носогубная складка, угол рта опущен и из него вытекает слюна. Веки на стороне паралича раскрыты из-за пареза круговой мышцы глаза. Лобные складки на стороне пора-жения сглажены, бровь не поднимается. Эти симптомы особенно хорошо заметны при выполнении больным произвольных движений - нахмуривание бровей, зажмуривание глаз и оскале зубов. Поражение лицевого нерва в области лицевого канала зачастую сопровождается нарушением вкуса на передних 2/3 языка и гиперакузий, при высоком поражении нерва у входа в костный канал отсутствует слюноотделение.

Дифференциальный диагноз периферического паралича нерва следует проводить с его параличом центрального типа, при котором поражается лишь нижняя половина лица (сглажена носогубная складка) и сохраняется функция верхней части мимической мускулатуры. Как правило, центральный паралич лицевого нерва сочетается с гемипарезом или гемиплегией.

При периферическом параличе лицевого нерва, обусловленным хроническим мезатимпанитом, характерны гнойные отделения из уха.

Двустороннее поражение лицевого нерва, периферические параличи конечностей и белково-клеточная диссоциация в ликворе возникают при полирадикулонейропатии Ландри - Гийена - Барре. В пожилом возрасте прозоплегия развивается вследствие ишемии ствола мозга с вовлечением ядра лицевого нерва в связи с недостаточностью вертебробазилярной системы. Периферический паралич лицевого нерва обычно наблюдается при опухолях мостомозжечкового угла, при этом развиваются признаки поражения слухового нерва, тройничного нерва и мозжечка. Двусторонний паралич лицевого нерва отмечается при саркоидозе. Паралич лицевого нерва при переломе основания черепа обычно сочетается с поражением слухового нерва, кровотечением из уха или носа, кровоподтеками вокруг глаз и ликвореей.