

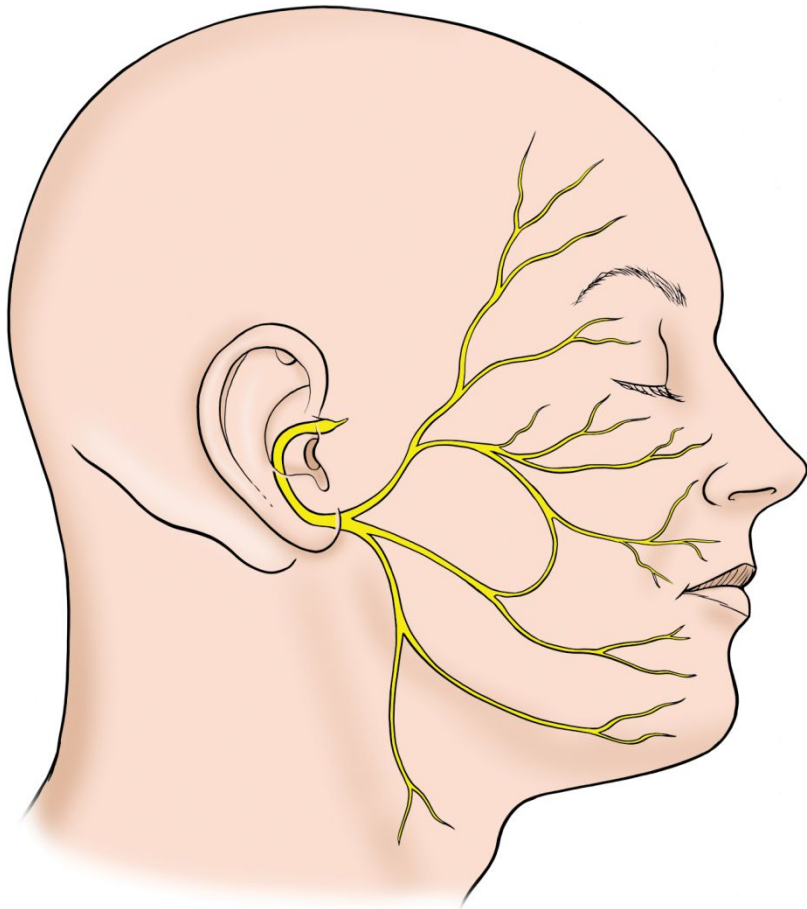
АО «Медицинский университет Астана»
Кафедра невропатологии с курсом психиатрии и наркологии

Нейропатия лицевого нерва

Выполнила: Пернебек Ф.
657 ВОП
Проверила: Балтаева Ж.Ш.

Нур-султан 2019 г.

Лицевой нерв (VI пара)



Лицевой нерв объединяет два нерва: **лицевой нерв, *n. facialis***, образованный **двигательными** нервными волокнами к поперечнополосатым мимическим мышцам,

и

- **промежуточный нерв, *n. intermedius***, образованный парасимпатическими волокнами к слюнным, слезным, носовым и небным железам, из чувствительных (вкусовых) волокон от передних 2/3 языка, а также из чувствительных волокон от кожи наружного слухового прохода, барабанной перепонки и барабанной полости, и обеспечивающих глубокую **чувствительность мышц лица.**

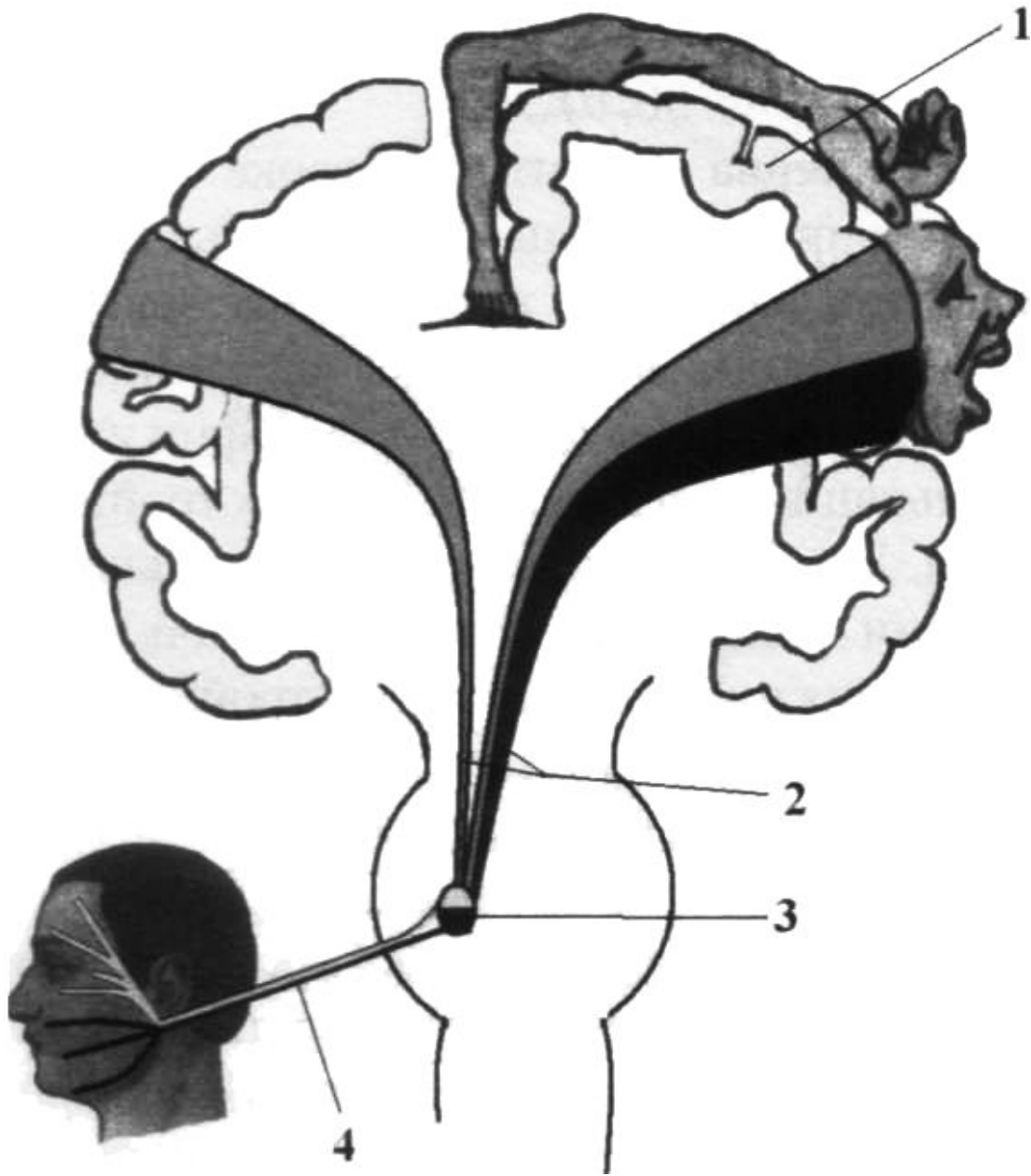
Топографическая анатомия лицевого нерва

Весь путь лицевого нерва можно условно поделить на 5 отделов:

1. Надъядерный отрезок. Двигательные волокна лицевого нерва как часть общего двигательного (пирамидного) пути начинаются в **нижней части прецентральной извилины**, тянутся в составе лучистого венца и колена внутренней капсулы, а оттуда вступают в базальную часть варолиева моста.

Здесь большая часть волокон перекрещивается и направляется к ядру лицевого нерва на противоположной стороне, часть волокон вступает в ядро лицевого нерва на той же стороне.

Верхняя часть ядра лицевого нерва имеет двустороннюю корковую иннервацию. **Нижняя часть ядра**, иннервирующая мышцы нижней половины лица, связана с корой только **противоположного полушария**. В связи с этим при одностороннем поражении коркводядерных путей наблюдается центральный паралич мимических мышц нижней половины лица на стороне, противоположной очагу поражения.



**Схема корковой
иннервации
мимических
мышц:**

*1 - прецентральный изгиб;
2 - корково-ядерные
пути; 3 - ядро ли
цевого нерва; 4 -
лицевой нерв.*

Топографическая анатомия лицевого нерва

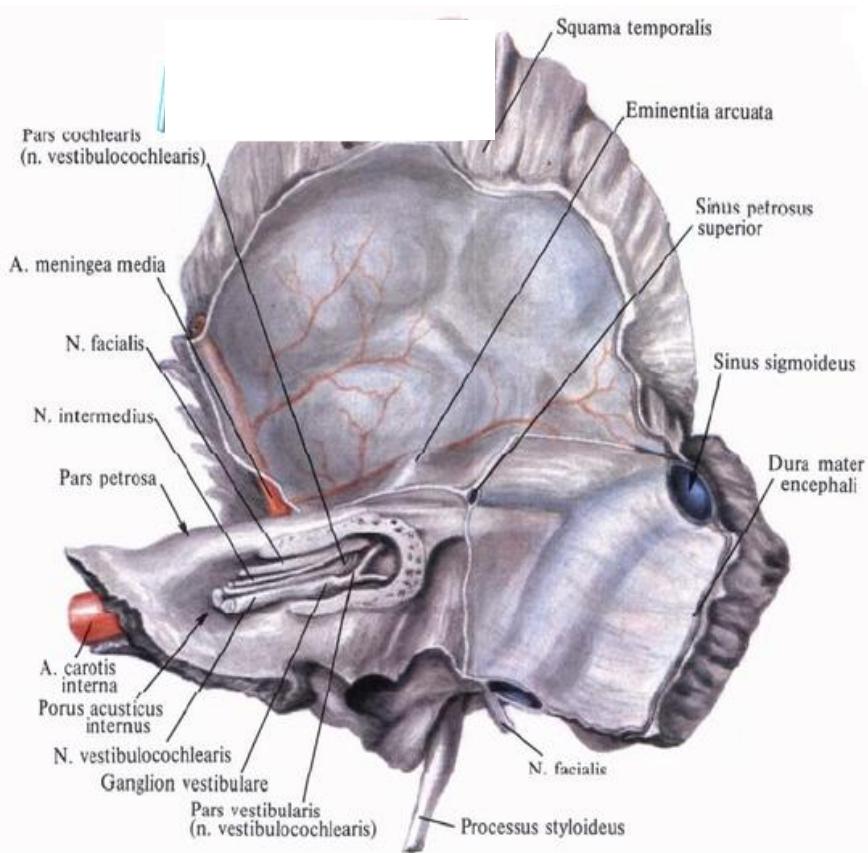
2. Подъядерный отрезок. Двигательное ядро лицевого нерва лежит в мосту, его корешок огибает ядро отводящего (VI) нерва и выходит из вещества мозга в мостомозжечковом углу.

При поражении ядра, помимо паралича мимических мышц, обычно наблюдаются признаки поражения отводящего нерва и проводящих путей моста (альтернирующие синдромы Мийяра—Гюблера: периферический паралич мимической мускулатуры на стороне поражения и центральная гемиплегия на противоположной стороне и Фовилля: со стороны очага паралич отводящего нерва и паралич зрения в сторону очага, паралич лицевого нерва; с противоположной стороны — гемипарез и гемигипестезия). При поражении корешка нерва в области мостомозжечкового угла выявляются признаки поражения тройничного (V) и преддверно-улиткового (VIII) нервов, иногда мозжечка. В составе нерва, помимо двигательных волокон, проходят вкусовые, болевые, секреторные волокна, при поражении которых возникают боли в околоушной области, сухость глаза, нарушается вкус на передних 2/3 языка.

Топографическая анатомия лицевого нерва

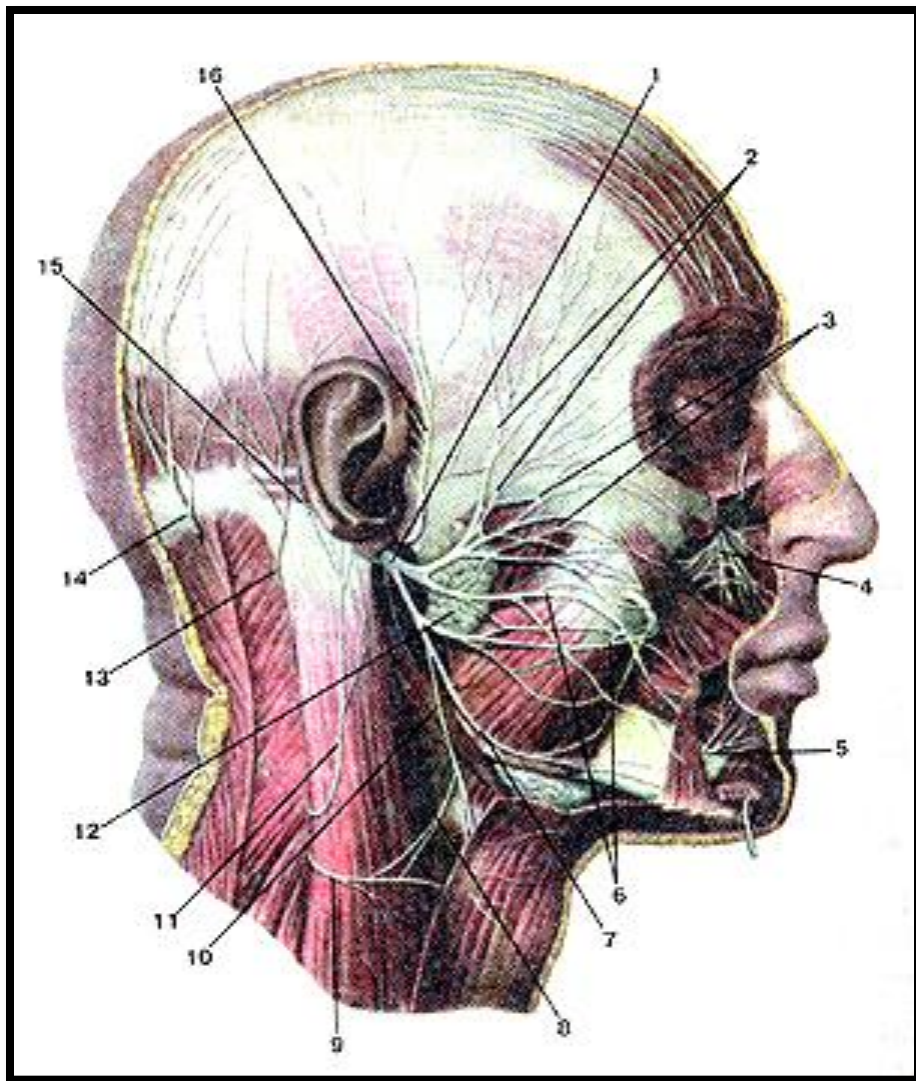
3. Из мостомозжечкового угла лицевой нерв входит во внутреннее слуховое отверстие височной кости вместе с промежуточным нервом, где лицевой и промежуточный нервы объединяются в общий ствол. Затем лицевой нерв вступает в фаллопиев (лицевой) канал.

Топографическая анатомия лицевого нерва

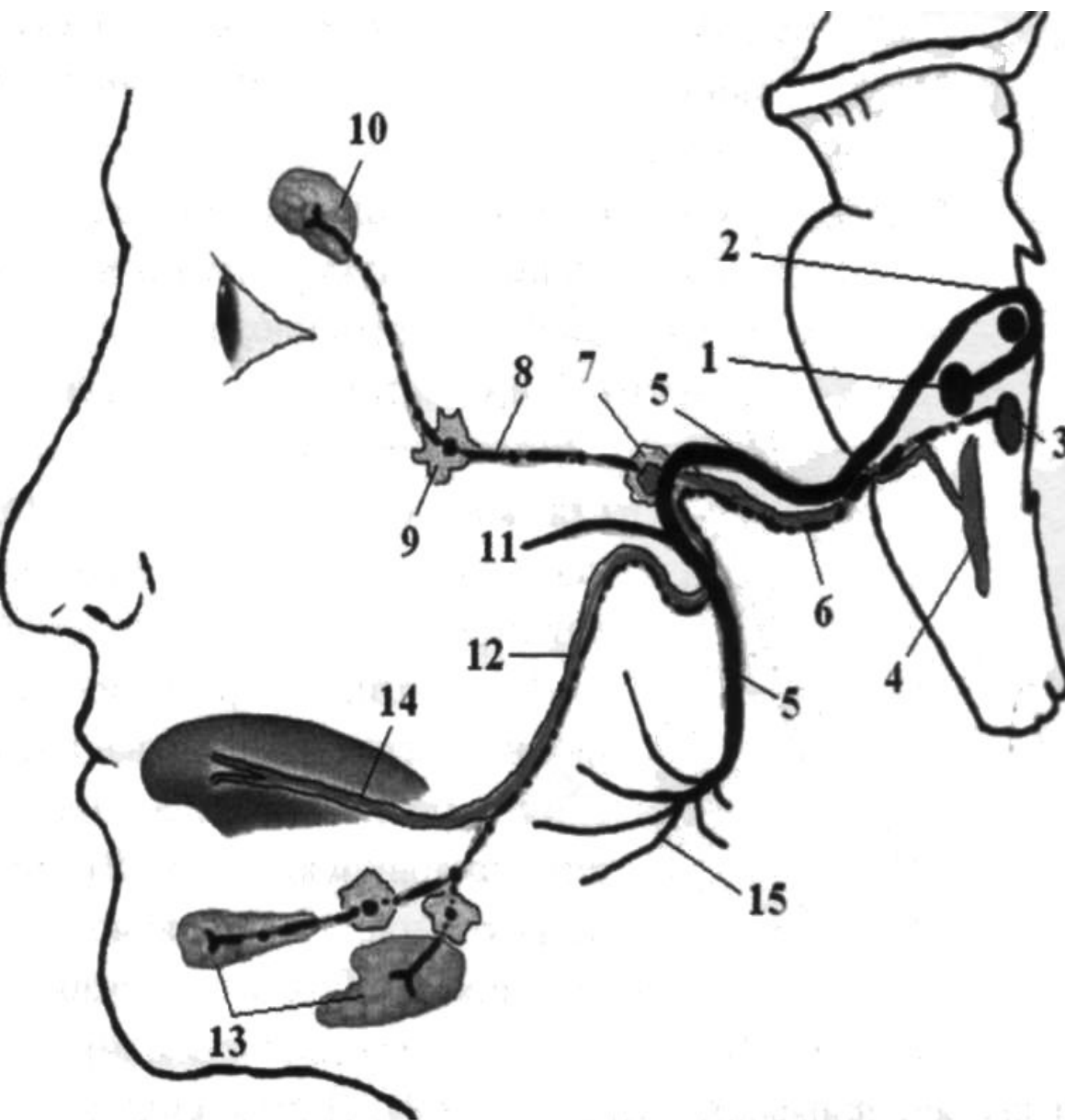


4. В канале лицевого нерва нерв делает два поворота соответственно изгибам канала. Ствол нерва лежит горизонтально, кпереди и латерально, затем поворачивает под прямым углом назад, образуя коленце (geniculum n. facialis) и узел коленца (gangl. geniculi).

Топографическая анатомия лицевого нерва

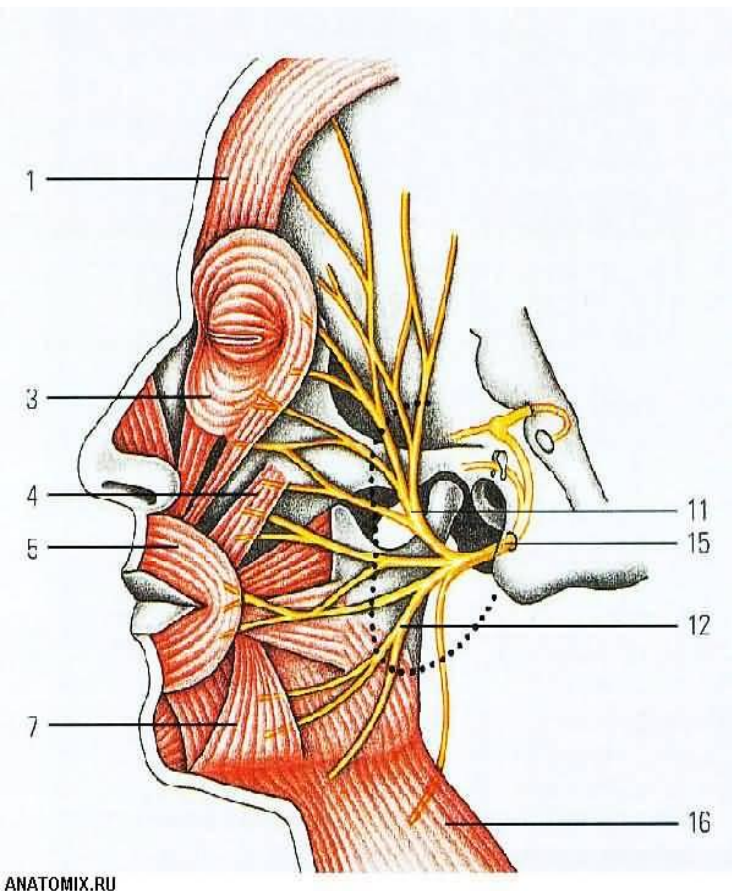


5. Пройдя над барабанной полостью, лицевой нерв делает поворот вниз, выходя из канала через шиловосцевидное отверстие (for. stylomastoideum). Далее волокна вступают в околоушную слюнную железу и делятся на 25 ветвей. Ветви лицевого нерва связаны между собой и с тройничным нервом, образуя зоны перекрытия.



1 - ядро лицевого нерва;
 2 - внутреннее колено
 вокруг ядра отводящего
 нерва; 3 - верхнее
 слюноотделительное
 ядро; 4 - ядро
 одиночного пути
 (вкусовое); 5 - лицевой
 нерв; 6 - промежуточный
 нерв; 7 - коленчатый
 узел; 8 - большой
 каменистый нерв; 9 -
 крыло-нёбный узел; 10 -
 слезная железа; 11 -
 стремений нерв; 12 -
 барабанная струна; 13 -
 подъязычная и
 подчелюстная слюнные
 железы; 14 - язычный
 нерв; 15 - большая

Ветви лицевого нерва в лицевом канале

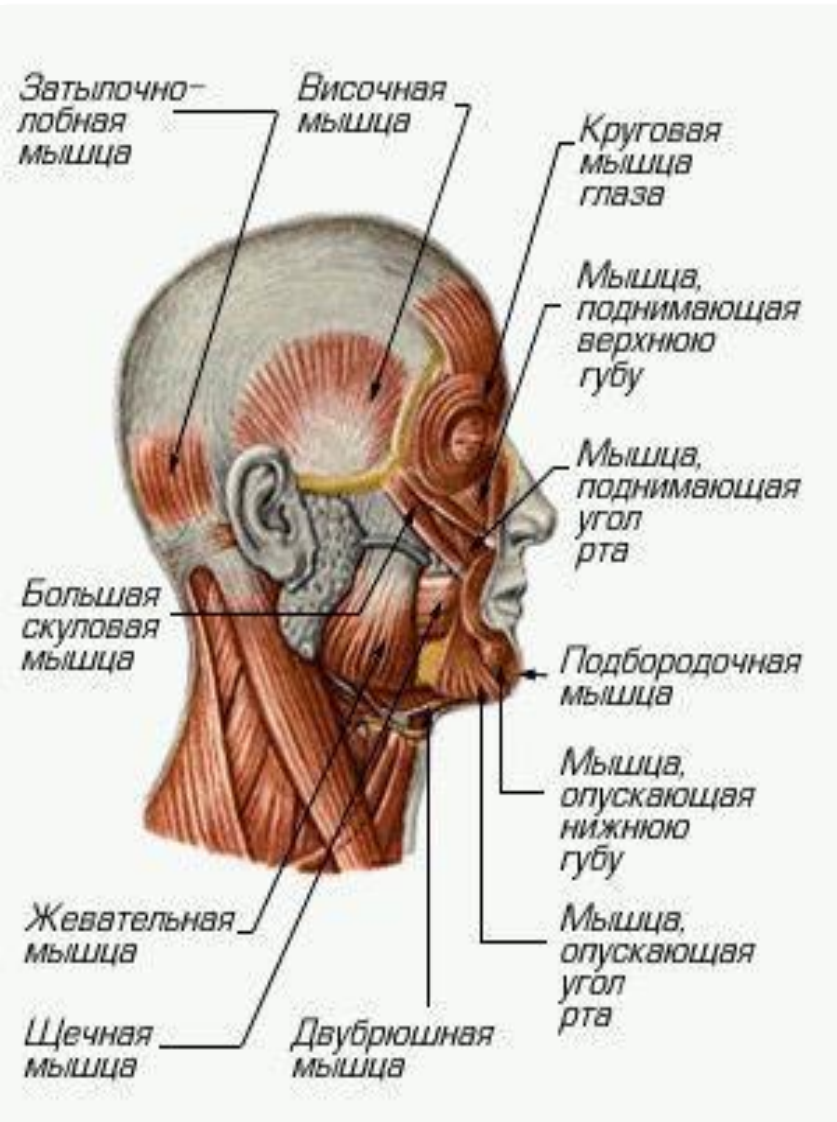


1. Большой каменистый нерв (*nervus petrosus major*) осуществляет парасимпатическую иннервацию слезной железы, а также желез слизистой оболочки носовой полости, благодаря тому, что объединяется с глубоким каменистым нервом (*n. petrosus profundus*) и образует вместе с ним крылоканальный нерв (*n. canalis pterygoidei*), который является вегетативным придатком крылонебного ганглия (*ganglion pterygopalatinum*).

2. Стременной нерв (*nervus stapedius*) осуществляет двигательную иннервацию одноименной мышцы в среднем ухе.

3. Барабанная струна (*chorda tympani*) осуществляет парасимпатическую иннервацию подъязычной и подчелюстной слюнных желез (*glandula sublingualis et submandibularis*) и передачу вкусовых ощущений от рецепторов передних двух

Ветви лицевого нерва снаружи черепа



1. Задний ушной нерв, (*nervus auricularis posterior*), — контролирует движение некоторых мышц скальпа вокруг уха (*m. auricularis posterior*) и (*m. occipitalis*).
2. Двубрюшная ветвь, (*ramus digastricus*), иннервирует шилоподъязычную мышцу, (*m. stylohyoideus*), и заднее брюшко двубрюшной мышцы, (*m. digastricus*).
3. Пять главных лицевых ответвлений, отходят от *plexus parotideus*:
 - Верхняя группа — иннервирует мышцы, окружающие ухо и глаз, мышцы щеки и верхней губы.
 - Височные ветви, (*rr. temporales*)
 - Скуловые ветви, (*rr. zygomatici*)
 - Нижняя группа — иннервирует мышцы нижней части щеки, нижней губы, подбородка, платизму.
 - Щечные ветви, (*rr. buccales*)
 - Краевая ветвь нижней челюсти, (*r. marginalis mandibulae*)
 - Шейная ветвь, (*r. colli*).

Невропатии лицевого нерва

Невропатии лицевого нерва

- парез или паралич мимических мышц (прозоплегия) гомолатеральной половины лица, обусловленный повреждением лицевого нерва и его спутников, который может сопровождаться изменением слуха, слезоотделения или восприятия вкуса.

Невропатии лицевого нерва занимают первое место среди поражений черепных нервов и второе среди заболеваний периферической нервной системы.



Классификация невропатий лицевого нерва

1. По этиологическому принципу:

- инфекционная: первичная, вторичная инфекционно-аллергическая;
- травматическая;
- опухолевая;
- врожденная;
- наследственная;
- идиопатическая;

2. По течению:

- острая-до 2 недель
- подострая – до 4 нед.
- хроническая – более 4 нед.



Степень тяжести

- 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.

- **Первичный** неврит лицевого нерва, развивающийся у здоровых людей после переохлаждения (простудный лицевой неврит)
- **Вторичный** — в результате других заболеваний, К заболеваниям, при которых может развиваться неврит лицевого нерва, относятся: герпетическая инфекция, эпидемический паротит («свинка»), отит (воспаление среднего уха), синдром Мелькерсона-Розенталя. Возможно травматическое повреждение лицевого нерва, его поражение при нарушении мозгового кровообращения, опухоли или нейроинфекции.

Отдельные формы параличей лицевого нерва

- *Идиопатическую невралгию (паралич Белла)*. Это наиболее частая форма, она регистрируется более чем у 70 % обратившихся с невралгией. Точная причина ее неизвестна, но известно, что развивается она обычно после перенесенных простудных заболеваний или переохлаждения. Также для этой формы характерна сезонность заболеваемости.
- *Отогенную невралгию*. С этой проблемой сталкиваются около 15 % всех обратившихся. Чаще всего лицевой нерв повреждается при воспалительных заболеваниях уха ([отит](#), [мастоидит](#)) и во время хирургических вмешательств.
- *Инфекционную невралгию*. Это довольно редкая патология (10 % случаев). Чаще всего она вызвана действием вируса Herpes zoster (синдром Ханта). Но ее причиной могут быть и сифилис, и [туберкулез](#), и [полиомиелит](#), и [паротит](#).
- Может повредиться лицевой нерв и при черепно-мозговых [травмах](#) (чуть менее 5 % случаев).
- Параличи при синдроме Мелькерсона — Розенталя.



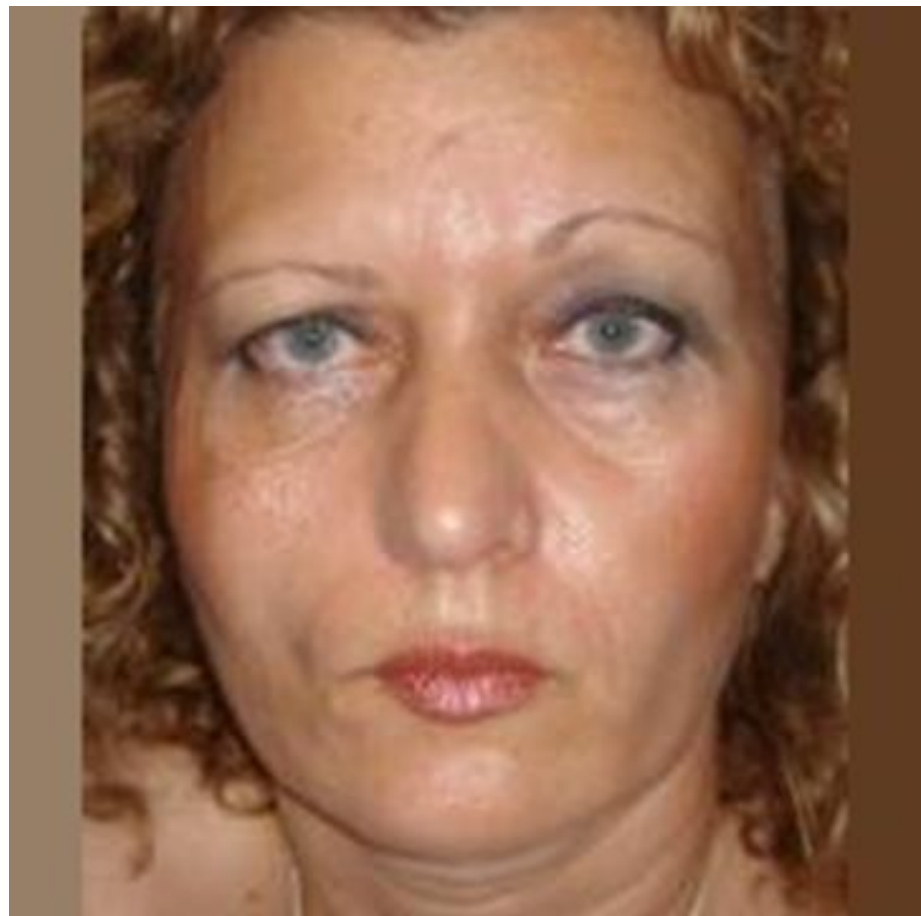
Паралич Белла



Отогенный паралич
лицевого нерва справа.



Паралич при herpes
zoster oticus



Паралич при синдроме
Мелькерсона — Розенталя

Этиология и патогенез

Патогенез травматического повреждения лицевого нерва

- **механическое сдавление**
- **повреждение корешка.**

3 теории:

- инфекционная,
- лимфогенная
- ишемическая (нейрососудистая)

Согласно **инфекционной теории**, заболевание нерва рассматривается как следствие бактериального или чаще вирусного процессов.

Лимфогенная теория

- патологически увеличенные лимфатические узлы являются источником инфекции
- оказывают давление на проходящий по соседству ствол лицевого нерва
- вызывают нарушение регионарного лимфооттока.

При ишемии

- увеличивается проницаемость стенок капилляров
- происходит транссудация и отек тканей
- нарушаются венозное кровообращение и лимфоотток, сдавливается нерв
- паралич лицевой мускулатуры.

Уровень повреждения лицевого нерва

Симптомокомплекс

Клиника

1. Кортиконуклеарный путь.

Контралатеральный центральный парез нижней порции мышц лица.

Опущен угол рта, сглажена носогубная складка.

2. Полный двигательный парез (парез Белла - прозоплегия).

Сглажена лобная и носогубная складки, бровь опущена, глазная щель шире, опущен угол рта, синдром Белла (лагофтальм).

2. Уровень ядра лицевого нерва.

2.1. Альтернирующий синдром Мийяра—Гюблера

Периферический парез лица
+ противоположный гемипарез

2.2. Альтернирующий синдром Фовилля

Периферический парез лица
+ противоположный гемипарез
+ страдает отводящий нерв (нет движения глаз).

Уровень повреждения лицевого нерва

Симптомокомплекс

Клиника

3. Уровень мостомозжечкового
угла
(выходят 5,7, 8 нервы).

Снижение остроты слуха
+ боли и нарушение всех видов
чувствительности (5 нерв)
+при поражении мозжечка (синдромы глаз открыт, гиперacusия.
поражения).

Прозоплегия, нарушение вкусовой
чувствительности (гипогейзия) на
передних 2/3 языка, сухость глаза,

4. Уровень нерва при входе во
внутренний слуховой проход.

Как при 3.,
но без болей (нет повреждения 5 нерва)

5. Уровень нерва дистальнее
отхождения *nervus petrosus
major*

Как при 3., но + слезотечение.

6. Уровень нерва дистальнее
отхождения *nervus stapedius*.

Как при 3., но + слезотечение, нет гиперacusии, нарушение
чувствительности на передних 2/3 языка.

7. Уровень нерва дистальнее
отхождения *chorda tympani*.

Периферический парез мимической мускулатуры.

Паралич

Белла

- Обычно неврит лицевого нерва **развивается постепенно:**

В начале возникает боль позади уха, через **1-2 дня** становится заметна **асимметрия лица**.

- На стороне пораженного нерва **сглаживается носогубная складка**, опускается уголок рта и лицо перекашивается в здоровую сторону.
- Пациент не может сомкнуть веки. Когда он пытается это сделать, его глаз **поворачивается вверх** (симптом Белла).
- **Слабость мимических мышц** проявляется невозможностью осуществить движения ими: улыбнуться, оскалиться, нахмурить или поднять бровь, вытянуть губы трубочкой.

СИМПТОМЫ



Снижение или полное отсутствие вкусовых ощущений на передней части языка



Появление сухости глаза или слезотечения



Слезотечение во время приема пищи



Слюнотечение



На стороне неврита может повыситься слуховая чувствительность (гиперакузия)



Невозможность мимических движений



Боль позади уха, через 1-2 дня становится заметна асимметрия лица

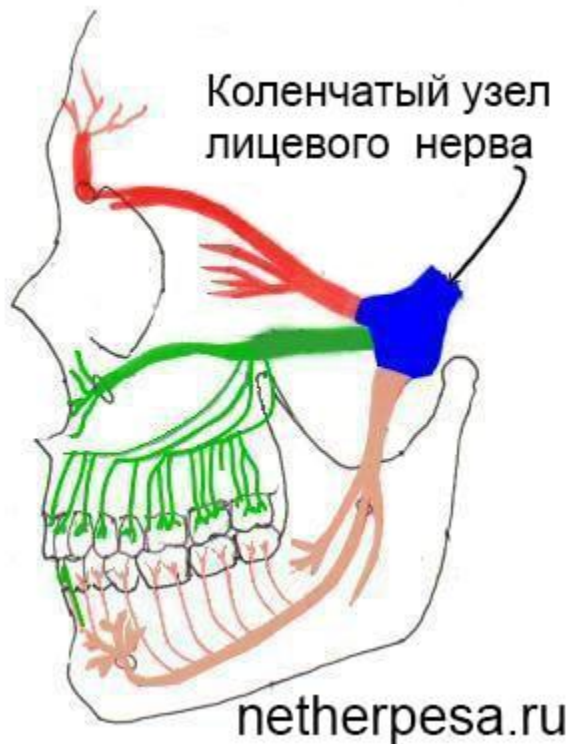


На стороне пораженного нерва: сглаживание носогубной складки, опущение угла рта



На стороне пораженного нерва: перекос лица в здоровую сторону, несмыкание век

- У пациента с невритом лицевого нерва на больной стороне широко раскрыты веки и наблюдается **лагофтальм («заячий глаз»)** - белая полоска склеры между радужной оболочкой и нижним веком.
- Происходит снижение или полное отсутствие **вкусовых ощущений на передней части языка**, также иннервируемой лицевым нервом.
- Возможно появление **сухости глаза или слезотечения**. В некоторых случаях развивается симптом «крокодиловых слез» - на фоне постоянной сухости глаза у пациента во время приема пищи происходит слезотечение.
- Наблюдается **слюнотечение**.
- На стороне неврита лицевого нерва может повыситься **слуховая чувствительность (гиперакузия)** и обычные звуки кажутся больному более громкими.



- **Колленчатый узел** (лат. *Ganglion geniculate*), или вкусовой узел — парный чувствительный узел лицевого нерва (VII пара черепных нервов). Он образован телами псевдоуниполярных нейронов, чьи дендриты отходят на периферию в составе барабанной струны (лат. *Chorda tympani*) и проводят вкусовые импульсы, а аксоны направляются в ЦНС, к ядру одиночного пути (лат. *Nucleus tracti solitarii*). Также небольшое количество нейронов отвечает за восприятие тактильной и болевой чувствительности от небольшого участка ушной раковины, барабанной перепонки и небольшого участка кожи позади уха; аксоны от этих нейронов направляются к спинномозговому ядру тройничного нерва. Узел расположен в области колленца лицевого нерва (лат. *Geniculum nervi facialis*), отсюда и происходит его название

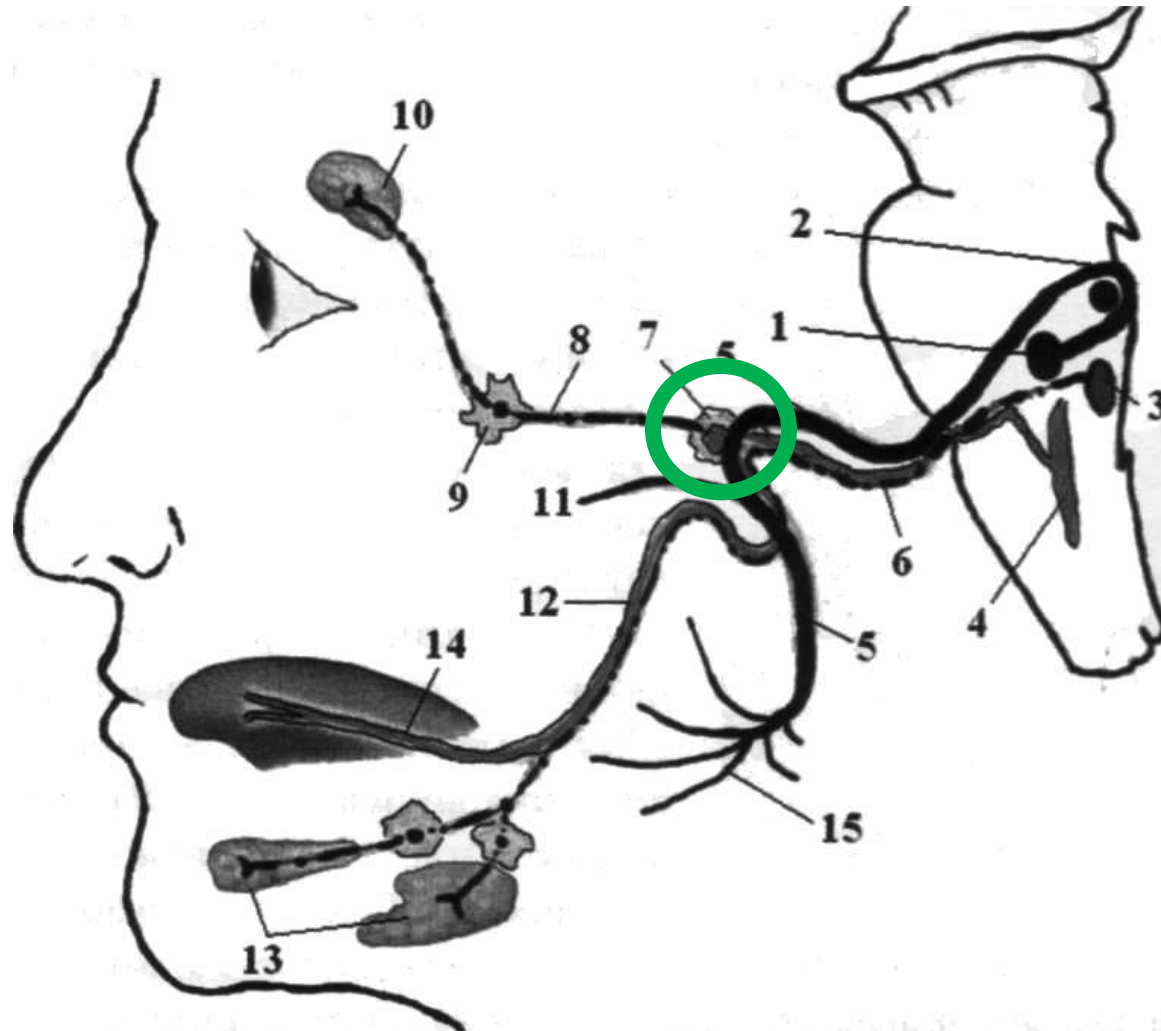
СИНДРОМ ХАНТА

(синдром коленчатого узла)

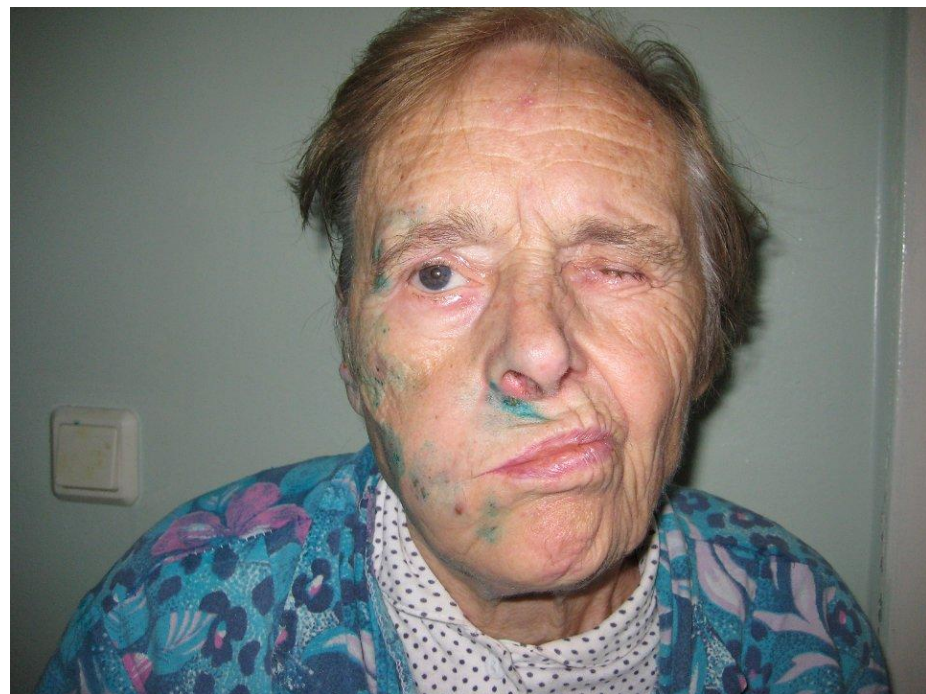
- Проявляется герпетическими высыпаниями в области наружного слухового прохода и ушной раковины и жгучей интенсивной болью в ухе, иррадиирующей в лицо, в затылок, в шею.
- Гомолатерально через 1–2 суток возможен парез мимической мускулатуры, а иногда присоединяется расстройство слезо– и слюноотделения, гипестезия на передних 2/3 языка, боль, шум, звон в ухе, снижение слуха, вестибулярные нарушения.
- Следствие поражения коленчатого узла (ганглия коленца) вирусом опоясывающего лишая (herpes zoster).

СИНДРОМ ХАНТА

(синдром коленчатого узла)



СИНДРОМ ХАНТА (синдром коленчатого узла)



Диагностика неврита лицевого нерва



- При первичном опросе, выслушивании жалоб и осмотре врач просит пациента:
- свести вместе и нахмурить брови;
- поднять брови наверх;
- сморщить нос;
- вытянуть губы в трубочку и посвистеть;
- сделать «задувание свечи»;
- надуть по очереди и вместе щеки;
- одновременно и по очереди поморгать глазами;
- закрыть плотно глаза.
- Если пациент не может выполнить эти упражнения и при попытке закрывания глаз у него остаётся с больной стороны щель с видимым белком глаза, то врач определяет наличие неврита.

Дополнительные методы

- Клинический анализ крови, в котором при инфекционной причине заболевания увеличивается скорость оседания эритроцитов (СОЭ), повышаются цифры лейкоцитов и снижаются лимфоциты. Особенно, если процесс гнойный.
- Магнитно-резонансная томография (МРТ), которая позволяет обнаружить опухолевые процессы головного мозга, следы инсультов и инфарктов, нетипичное расположение сосудов, воспалительные процессы тканей мозга и его оболочек;
- Компьютерная томография (КТ) головного мозга. Особенно информативна новая, цифровая модификация этого исследования. КТ позволяет различить опухоли, патологические очаги после развития инсульта, участки тканей мозга с нарушением кровоснабжения, кровоизлияния (гематомы);
- Электронейрография (ЭНГ) – специальный метод диагностики, позволяющий установить скорость прохождения нервного импульса по нервным стволам. Для этого нервный участок подвергается стимуляции электроимпульсом в определённом месте. Данные распределения замеряют в других точках и обрабатывают компьютерными программами. При наличии неврита наблюдаются – пониженная скорость импульса, или его отсутствие. Также этим методом измеряют возможности возбуждения мышц. Слабая реакция говорит о развивающейся мышечной атрофии;
- электромиография (ЭМГ) – позволяющую регистрировать электроимпульсы в мышцах без внешней стимуляции при помощи игольчатых электродов, расположенных на разных участках. Данные замеряют как в расслабленном состоянии, так и при напряжении. При неврите наблюдается задержка прохождения импульса
- электронейрография (ЭНГ) – метод, аналогичный ЭМГ, позволяющий измерять величину импульса, возникающего в нервном волокне.

Лечение неврита лицевого

нерва

- мочегонные препараты (Лазикс) способствуют выведению лишней жидкости из организма. В первую очередь выводится содержимое отёчных тканей;
- нестероидные противовоспалительные средства (Нурофен). Необходимы для уменьшения воспалительного процесса, снятия боли и уменьшения отёка;
- гормональные медикаменты (глюкокортикоиды — Дексаметазон). Применяются при выраженных симптомах неврита. Механизма действия – активация нейромедиаторов, улучшающих проведение нервного импульса;
- [противовирусные лекарства](#) (Ацикловир). Тормозят процесс размножения вируса герпеса – одной из причин неврита;
- спазмолитики (Спазмалгон). Назначаются для устранения чрезмерного мышечного сокращения при симптомах неврита и для расслабления стенок кровеносных сосудов, что улучшает кровоснабжение тканей;
- нейротропные препараты (Карбамазепин). Цель применения – улучшение обмена веществ в нервных клетках;
- витаминотерапия (Тиамин бромид, Цианокобаламин, Пиридоксина гидрохлорид) – нейротропные витамины, принимают участие в метаболизме нервной ткани;
- антихолинэстеразные вещества (Прозерин). Улучшают прохождение импульсов по нервным отросткам.

ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

- Применяются волны ультравысокой частоты (УВЧ), ультрафиолетовые лучи, электрофорез с лекарственными средствами, лечение с применением диадинамических токов, дарсонвализация, аппликации лечебных веществ, озокерита, грязелечение.
- После стихания активных проявлений рекомендуются бальнеологические курорты.
- Особыми терапевтическими свойствами обладает массаж. Разработаны специальные методики, наиболее эффективные при неврите. Успешно применяется иглотерапия.



- Массаж и лечебную физкультуру для пораженных мышц начинают со второй недели заболевания. Нагрузку постепенно увеличивают. Для улучшения проводимости с конца второй недели назначают антихолинэстеразные препараты (прозерин, галантамин) и дибазол. Применяется ультразвук или фонофорез гидрокортизона. При медленном восстановлении нерва назначают препараты, улучшающие обменные процессы в нервной ткани (неробол). В отдельных случаях возможно проведение электростимуляции.

Лечение

- При отсутствии эффекта от консервативной терапии через 8-10 месяцев и выявлении электрофизиологических данных о перерождении нерва также необходимо решать вопрос о проведении операции.
- **Хирургическое лечение неврита** лицевого нерва имеет смысл только в течение первого года, так как в дальнейшем наступает необратимая атрофия мимических мышц, оставшихся без иннервации, и их уже невозможно будет восстановить.

- Проводят операцию аутотрансплантации лицевого нерва. Как правило, трансплантат берут с ноги пациента. Через него к мышцам на пораженной половине лица подшивают 2 веточки лицевого нерва со здоровой стороны. Таким образом нервный импульс со здорового лицевого нерва передается сразу на обе стороны лица и вызывает естественные и симметричные движения. После операции остается небольшой шрам около уха.

Оперативные методы лечения невритов лицевого нерва

Оперативные методы лечения неврита лицевого нерва включают:

нейропластику (операции с сохранением функции мимических мышц);

паллиативные операции.

Нейропластика показана при травматических поражениях лицевого нерва, когда в нервном стволе могут развиваться явления сотрясения, ушиба, нарушения целостности нервных волокон.

Паллиативные методы показаны в тех случаях, когда консервативные методы не устраняют паралич мимической мускулатуры при нетравматических невритах лицевого нерва или не дала эффекта нейропластика.

Прогноз при неврите лицевого нерва

- Прогноз неврита лицевого нерва зависит от его локализации и наличия сопутствующей патологии (отит, паротит, герпес). В 75% случаев происходит полное выздоровление, но при длительности заболевания более 3-х месяцев полное восстановление нерва встречается значительно реже. Наиболее оптимистичен прогноз, если поражение лицевого нерва произошло на выходе его из черепа. Рецидивирующие невриты имеют благоприятный прогноз, но каждый следующий рецидив протекает более тяжело и длительно.

Сшивание нерва

