

ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева»

Реферат на тему:
«Строение лицевого нерва, функции, признаки поражения»

Выполнил:
ординатор по психиатрии
Протасов А. Р.

Топографо-анатомические особенности:

Лицевой нерв объединяет два нерва: собственно лицевой, образованный двигательными нервными волокнами, и промежуточный нерв, представляющий собой чувствительные вкусовые и вегетативные (парасимпатические) нервные волокна.

В фаллопиевом канале височной кости от лицевого нерва отходят три ветви: большой каменистый нерв, барабанная струна, стремени нерв. После выхода из шилососцевидного отверстия от лицевого нерва отходят множество двигательных ветвей к мимической мускулатуре.

Промежуточный нерв содержит афферентные волокна (вкусовой чувствительности), идущие к его чувствительному ядру, и эфферентные (секреторные, парасимпатические), исходящие из его вегетативного ядра.

Лицевой нерв имеет три ядра: n. motorius, n. solitarius-чувствительное, n. salivatorius superior- вегетативное.

Двигательная часть лицевого нерва обеспечивает иннервацию всей мимической мускулатуры лица, заднее брюшко двубрюшной мышцы, стремени мышцу и подкожную мышцу шеи. Эта система имеет 2 нейрона, 1-ый – в коре нижней трети прецентральной извилины, его аксоны в составе корково-ядерного пути направляются в мост к ядру лицевого нерва своей и противоположной стороны. 2-ой нейрон – клетки двигательного ядра лицевого нерва, расположенные в ромбовидной ямке. Аксоны клеток двигательного ядра формируют лицевой нерв, который выходит из моста вместе с промежуточным нервом. Далее лицевой и промежуточный нервы поступают в *foramen acusticum internus* и входят в канал лицевого нерва.

Различают лабиринтный, барабанный (внутрибарабанный), барабанно-сосцевидный (промежуточный) и сосцевидный отделы костного канала лицевого нерва.

Лабиринтный отдел длиной 3 мм проходит от внутреннего слухового отверстия до коленчатого канала лицевого нерва. Начинается в медиальной части верхней ямки дна внутреннего слухового прохода, далее идет под передневерхней поверхностью пирамиды. Здесь канал проходит между местом перехода основного завитка улитки во второй и ампулой верхнего полукружного канала. Эта часть канала имеет горизонтальное направление, перпендикулярное к оси пирамиды. Внутрискалистая часть канала находится вблизи лабиринта, что и обуславливает опасность повреждения нерва при лабиринтных патологиях.

Барабанный отдел занимает промежуток от колена канала лицевого нерва до пирамидального выступа. Длина его 8–11 мм. Он проходит не параллельно оси пирамиды, а идет спереди и сверху – назад и вниз. Начало его прикрыто ложкообразным отростком. Основная часть этого отдела проходит между возвышением наружного полукружного канала и овальным окном. В этом месте горизонтальная часть канала лицевого нерва переходит под углом (второе колено) в нисходящую часть (по Шварце). Переходя с лабиринтной стенки

барабанной полости на заднюю ее стенку, канал лицевого нерва образует нижнемедиальную сторону адитуса (порог).

Барабанно-сосцевидный отдел – часть канала лицевого нерва, находящаяся в задней стенке барабанной полости в пределах пирамидального возвышения. Эта часть канала тесно связана как с барабанной полостью, так и с сосцевидным отростком. На задней стенке канал прикрыт пирамидальным возвышением.

Сосцевидный отдел канала лицевого нерва занимает промежуток от пирамидального выступа до шилососцевидного отверстия. Длина его около 12,0–13,5 мм. Этот отдел соответствует нисходящей части канала лицевого нерва по Шварце. Существует 3 типа прохождения канала: 1-й тип – обычное вертикальное, 2-й тип – пологое, 3-й – среднее косоое. Чем круче вниз спускается канал лицевого нерва, тем глубже он лежит в кости, и наоборот. Канал лицевого нерва может отстоять от задней стенки костного наружного слухового прохода на расстоянии 1–10 мм. Но все же в значительно большей части случаев направление канала отвесное и расстояние от него до задней стенки наружного слухового прохода, как правило, не превышает 2–4 мм. Аномалии положения канала лицевого нерва встречаются редко. Кровоснабжение лицевого нерва осуществляется проходящей в фаллопиевом канале шилососцевидной артерией.

Функции лицевого нерва:

Основная функция лицевого нерва - двигательный контроль всех мускулов мимики. Он также иннервирует заднее брюшко двубрюшной мышцы, в шилоподъязычной мышце, мышцы, и стременную мышцу среднего уха. Все эти мышцы являются поперечнополосатыми мышцами.

Кроме того, лицевой нерв получает вкусовые ощущения от передних двух третей языка через барабанную хорду.

Также снабжает парасимпатические волокна поднижнечелюстной и подъязычной железами через барабанную хорду.

Парасимпатическая иннервация способствует увеличению оттока слюны от этих желез. Он также обеспечивает парасимпатическую иннервацию слизистой оболочки носа и слезной железы через крылонебный узел. Лицевой нерв также функционирует как эфферентная часть роговичного рефлекса.

Признаки поражения:

Топическая диагностика поражений нерва на разных уровнях основывается на выявлении периферического паралича и других симптомов. При поражении ядра лицевого нерва периферический паралич мимических мышц на стороне очага может сочетаться со спастическим гемипарезом на

противоположной стороне. Если патологический очаг распространяется на внутреннее колено лицевого нерва, то нарушается и функция ядра отводящего нерва. При этом развивается альтернирующий синдром Фовилля: на стороне очага – периферический паралич мимических мышц и наружной прямой мышцы глаза, а на противоположной – спастическая гемиплегия.

При поражении корешка лицевого нерва в мостомозжечковом треугольнике к параличу мимических мышц присоединяются симптомы нарушений функций тройничного, отводящего и преддверно-улиткового нервов. При поражении лицевого нерва во внутреннем слуховом проходе паралич мимических мышц сочетается с нарушением вкуса на передних двух третях языка, сухостью глаза и глухотой на это ухо. Поражение лицевого нерва в костном канале до отхождения большого каменистого нерва проявляется прозоплегией, нарушением вкуса на передних двух третях языка, сухостью глаза и гиперракузией. Поражение лицевого нерва в лицевом канале над уровнем отхождения стременной мышцы сопровождается слезотечением, гиперракузией и нарушением вкуса. При поражении лицевого нерва на уровне выхода через шилососцевидное отверстие клиническая картина складывается только из паралича мимических мышц и слезотечения. При поражении корково-ядерных волокон с одной стороны развивается паралич только нижней мимической мускулатуры на противоположной стороне.