



Черепные нервы ММУ

Щепанкевич Л.А.

shepankevich@rambler.ru

ЧЕРЕПНЫЕ НЕРВЫ

- 1. Название**
- 2. Функция**
- 3. Ядра**
- 4. Выход на основание мозга**
- 5. Выход из черепа**
- 6. Области иннервации**
- 7. Локализация вегетативных и чувствительных ганглиев**
- 8. Анатомия ветвей**

ЧЕРЕПНЫЕ НЕРВЫ

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ

I, II,
Специальная
чувствительность

VIII

ДВИГАТЕЛЬНЫЕ

IV, VI, XI, XII

СМЕШАННЫЕ

III, V, VI, IX, X

III, IV	
V, VIII, VII	
IX, X, XI, XII	

Уровень закладки ядер ЧН

Ножки мозга

Мост

Продолговатый мозг

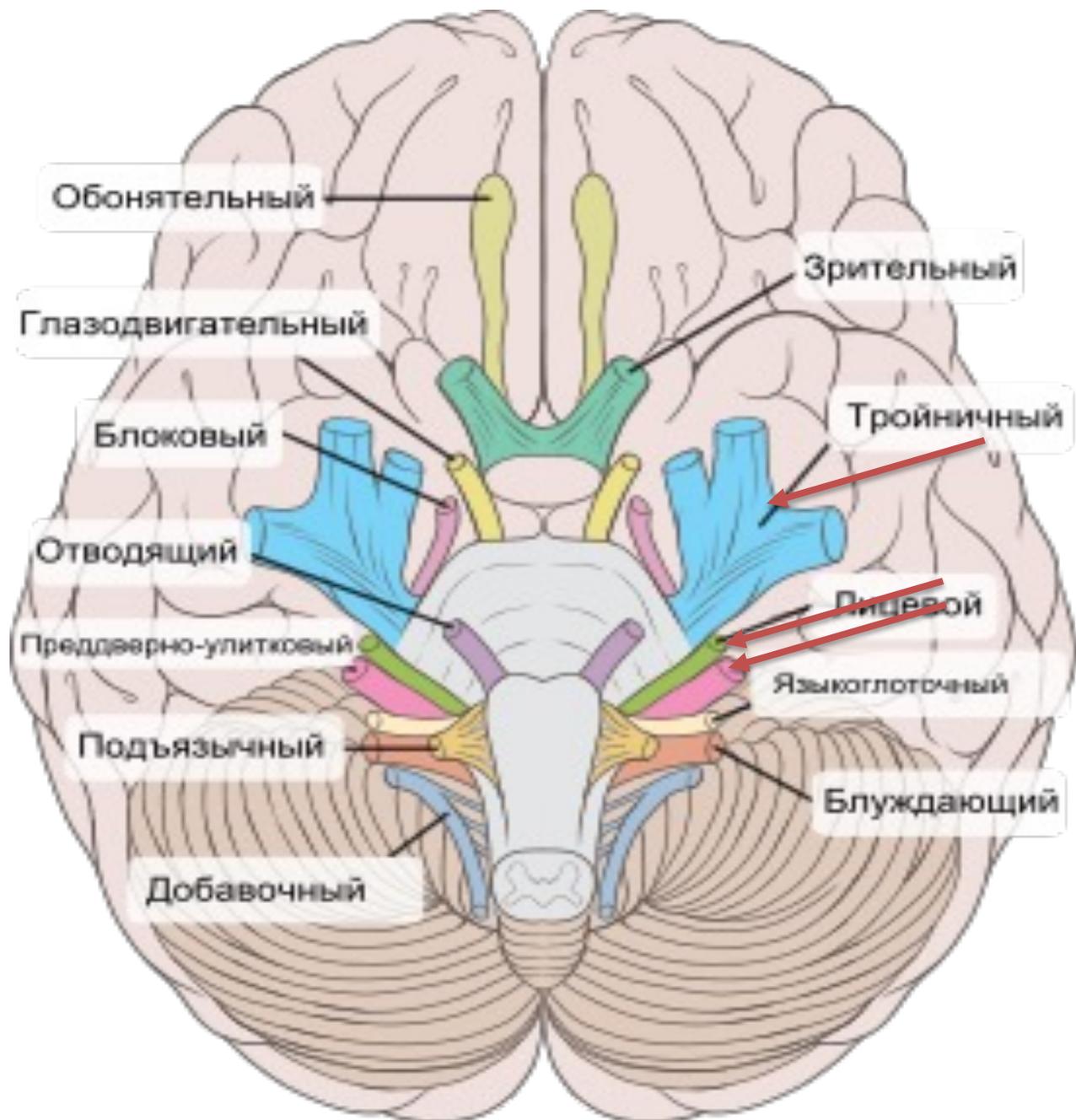
Ч. – I нейрон – ганглий

II нейрон – ядра/ перекрест

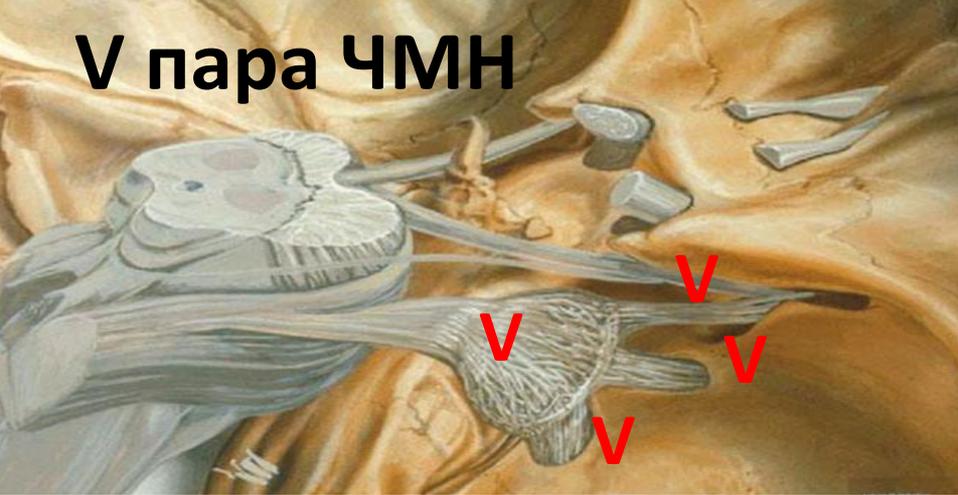
III нейрон - thalamus

**Д. – I нейрон моторная кора (передняя
центральная извилина)**

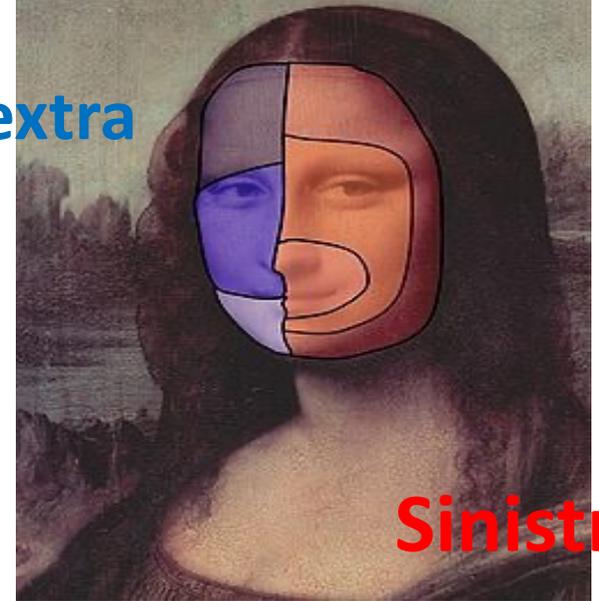
II нейрон серое вещество (ядра)



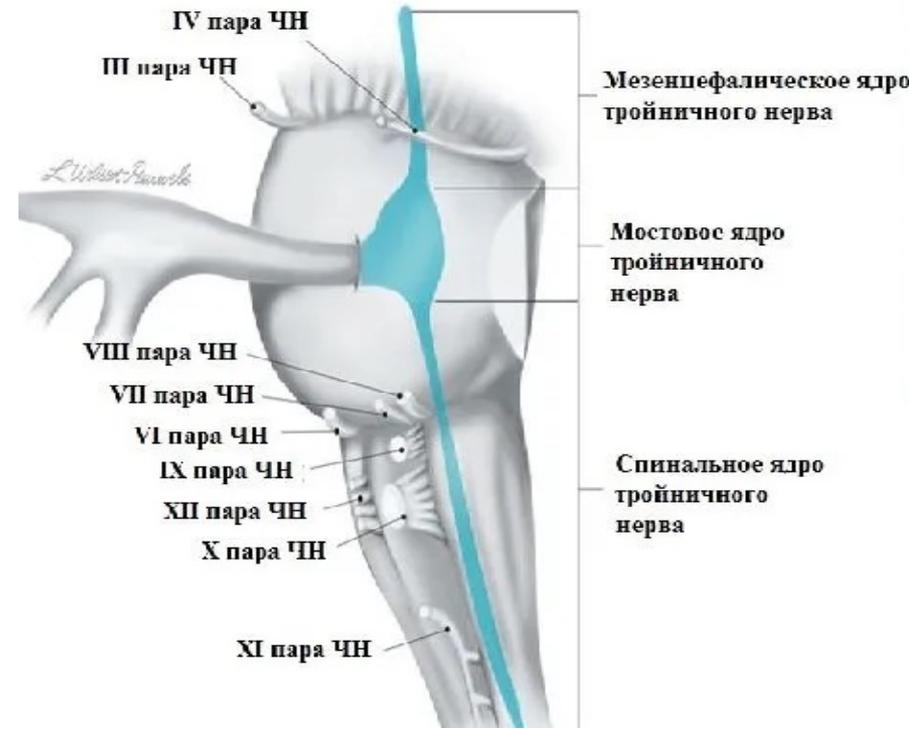
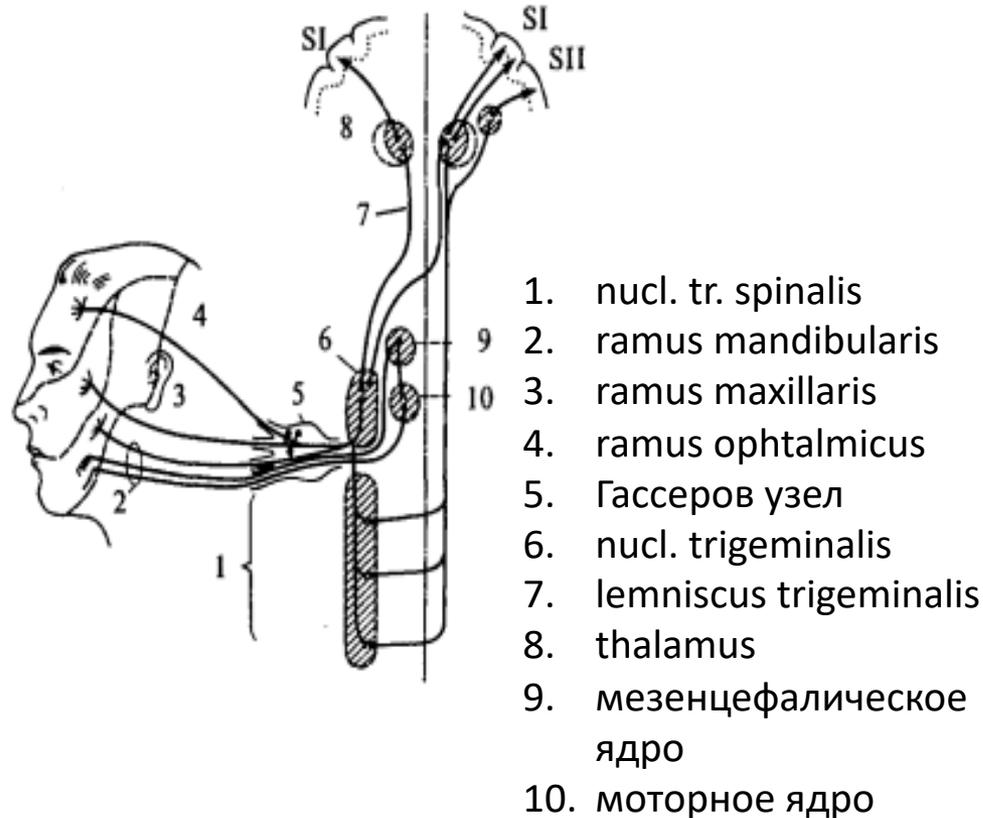
V пара ЧМН



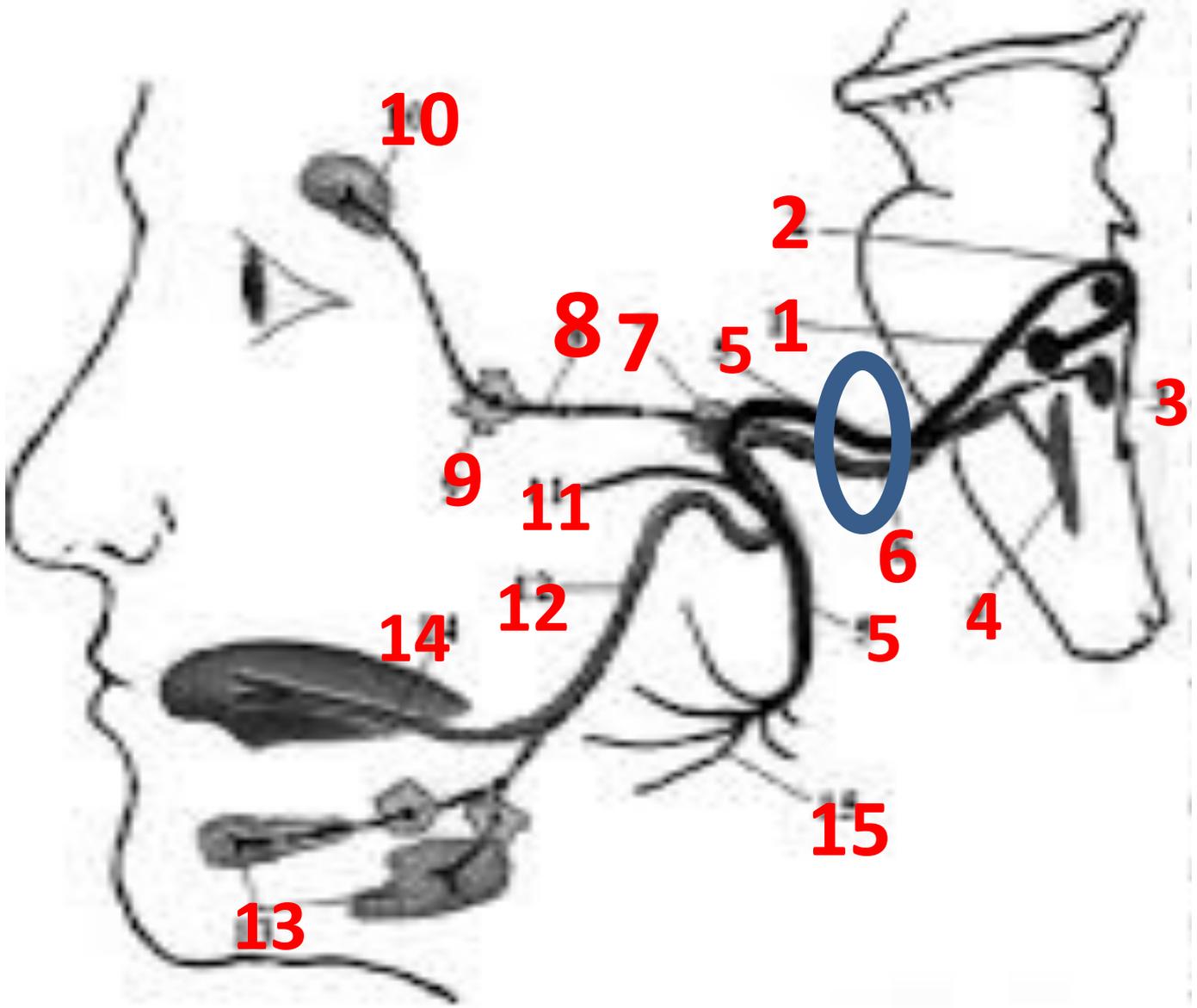
Dextra



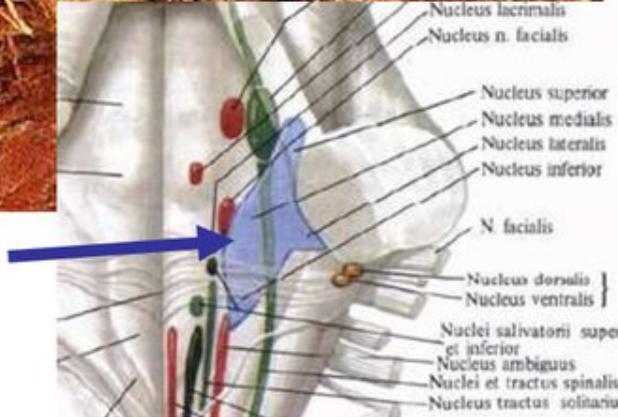
Sinistra



VII пара



VIII пара



Части:

- Улитковая часть, **pars cochlearis**
- Преддверная часть, **pars vestibularis**

У каждой части нерва имеются чувствительные ядра.

Ядра **pars cochlearis** :

- Два – **nuclei cochleares ventralis et dorsalis**,

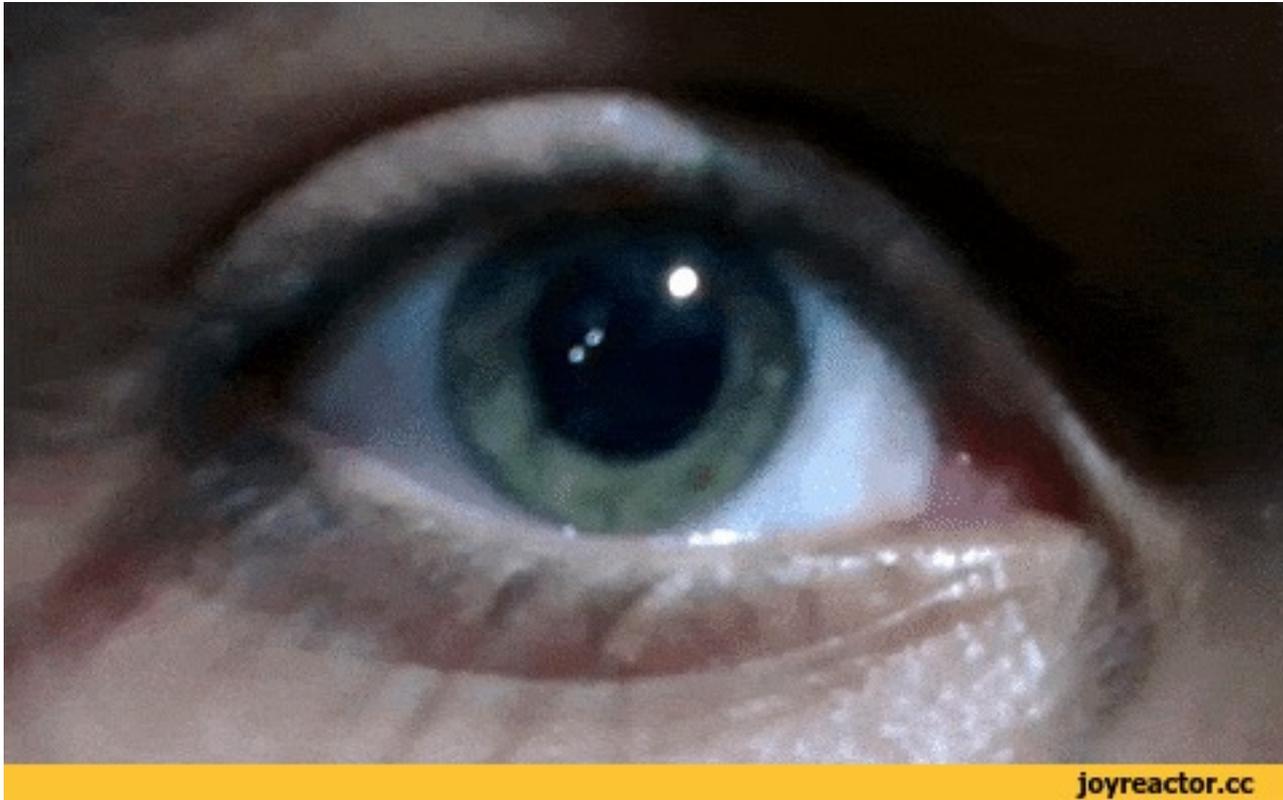
Ядра **pars vestibularis**

- Четыре – **nuclei vestibulares medialis** (ядро Швальбе), **lateralis** (ядро Дейтерса), **superior** (ядро Бехтерева), **inferior** (ядро Роллера), проецируются на ромбовидную ямку в области преддверного поля



D

S



Горизонтальный, мелкоамплитудный, постоянный, при взгляде прямо

D

S



Горизонтальный среднеамплитудный, быстрый компонент влево

Пациент Н., 1968 г.р. (52 года)

**Жалобы: плохо закрывается правый глаз,
опустился угол рта справа.**

ПЕРЕКОСИЛО ЛИЦО

Anamnesis morbi:

- считает себя больной в течение суток,
- Накануне – дискомфорт и стреляющие боли в правом ухе
- Утром проснулся с «перекошенным» лицом справа, несмыкание правого века, опущение угла рта справа, слезотечение
- Три дня назад – стрессовая ситуация
- Неделю назад – признаки ОРВИ (субфебрильная температура, катаральные явления), которые держались два-три дня

Anamnesis vitae:

Родился в 1968 году.

Имеет высшее образование, работает,

Вредные привычки – отрицает.

Перенесенные заболевания: ГЭРБ.

Туберкулез, венерические заболевания, гепатит – отрицает.

Наследственность:

Не отягощена

Настоящее состояние (status praesens)

Общее состояние удовлетворительное, сознание ясное, положение активное, телосложение нормостеническое, температура тела – 36,1 С, кожные покровы чистые, зев – чистый, влажный, склеры – белые, влажные, л/у – не увеличены, п/жировая клетчатка – развита умеренно, костно-мышечная система – б/патологии, дыхание – везикулярное, хрипов нет, тоны сердца ритмичные и ясные, живот б/б мягкий, печень по краю реберной дуги. Мочевыделительная система – норма.

НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС



Неврологический статус:

Сознание ясное, ориентирована в месте, времени, собственной личности.

ЧМН :

I пара – обонятельный нерв

Обоняние сохранено D=S, гипер-, гипо-, ан-, дизосмия отсутствует.

Обонятельных галлюцинаций нет.

II пара – зрительный нерв

Острота зрения – сохранена, поля зрения – не сужены, цветоощущение сохранено, глазное дно – б/о.

III, IV, VI пары – глазодвигательный, отводящий, блоковый нервы

Глазные щели симметричны D=S, зрачки округлой формы D=S, реакция на свет сохранена (прямая и содружественная).

Движения глазных яблок совершаются в полном объеме, синхронные. Пареза взора не отмечается. Конвергенция не нарушена, аккомодация – слева норма, справа ослаблена.

V пара – тройничный нерв

Движения нижней челюсти не ограничены, напряжения жевательных мышц нет, трофика не нарушена. Боли и парестезии на лице отсутствуют. Пальпация в точках выхода ветвей тройничного нерва безболезненна. Чувствительность кожи лица сохранена. Надбровный, конъюнктивальный, корнеальный рефлексы **СНИЖЕНЫ справа.**

Неврологический статус:

VII пара – лицевой нерв - лицо асимметрично, СПРАВА - опущение брови, лагофталм, слезотечение, сглаженность носогубной складки, асимметрия усиливается при надувании щек и оскаливании зубов. Асимметрия лобных складок при поднимании бровей. На пораженной стороне угол рта мало подвижен, улыбка невозможна из-за пареза, синкинезии.

Смыкание глазных щелей слева - полное, **справа – НЕПОЛНОЕ**, зажмуривание глаз – слева - полное, **СПРАВА – НЕПОЛНОЕ.**

Глазные яблоки равномерно увлажнены

Вкус на передних 2/3 языка сохранен.

VIII пара – преддверно-улитковый нерв

Острота слуха не снижена, гипо- и акузия отсутствуют. Головокружение в покое и при перемене положения тела и головы отсутствуют. Нистагма нет.

IX, X пара – языкоглоточный, блуждающий нервы

Глотание не затруднено, фонация и артикуляция сохранены (гнусавости голоса нет). Мягкое небо подвижно, небные и глоточные рефлексы живые D=S, саливация – норма, вкус на задней 1/3 языка на горькое и соленое сохранен. Голос громкий, чистый.

XI пара – добавочный нерв

Голова расположена по средней линии, поднимание плеч, сведение лопаток, повороты головы в стороны - не затруднено.

Неврологический статус:

XII пара – подъязычный нерв

Язык по средней линии, атрофии, фибриллярных подергиваний мышц языка нет.
Дизартрии нет.

Двигательно-рефлекторная сфера

При осмотре атрофии, гипотрофии, истинных гипертрофий, псевдогипертрофий мышц нет.
Фибриллярных и фасцикулярных подергиваний в мышцах нет
Объем активных и пассивных движений полный в руках и ногах.
Мышечный тонус не изменен.

Сила в руках и ногах – 5 баллов (дистально и проксимально) D=S

Сухожильные рефлексы:

РУКИ - карпорадиальный, с двуглавой мышцы, с трехглавой мышцы **живые, равные**

Брюшные – верхний, средний, нижний – **живые, равные**

НОГИ – коленный, Ахиллов, подошвенный **живые, равные**

ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ РЕФЛЕКСЫ (ЗНАКИ)

КИСТЕВЫЕ – Россолимо, Якобсона, Жуковского – **НЕ ВЫЗЫВАЮТСЯ**

СТОПНЫЕ – Бабинского, Оппенгейма, Россолимо, Бехтерева – **НЕ ВЫЗЫВАЮТСЯ**

КЛОНУСЫ стоп, коленной чашечки, кистей – **ОТСУТСТВУЮТ.**

Неврологический статус:

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ

Болевая, температурная, тактильная, мышечно-суставное чувство, чувство давления, вибрационная чувствительность, чувство локализации, дискриминационная чувствительность, кинестетическая чувствительность, двухмерно-пространственное чувство – сохранены по сегментарному, проводниковому и периферическому типу.

Астерогноз – отсутствует.

Симптомов натяжения – нет.

Неврологический статус:

КООРДИНАЦИЯ ДВИЖЕНИЙ

Статическая проба – в позе Ромберга устойчива

Локомоторные пробы – пальце-носовая, коленно-пяточная выполняет уверенно, симметрично.

Интенционный тремор отсутствует.

Проба на адиадохокинез – отрицательная.

Атаксия и скандированная речь – отсутствует.

Гиперкинезов – нет.

Неврологический статус:

Вегетативно-трофическая сфера

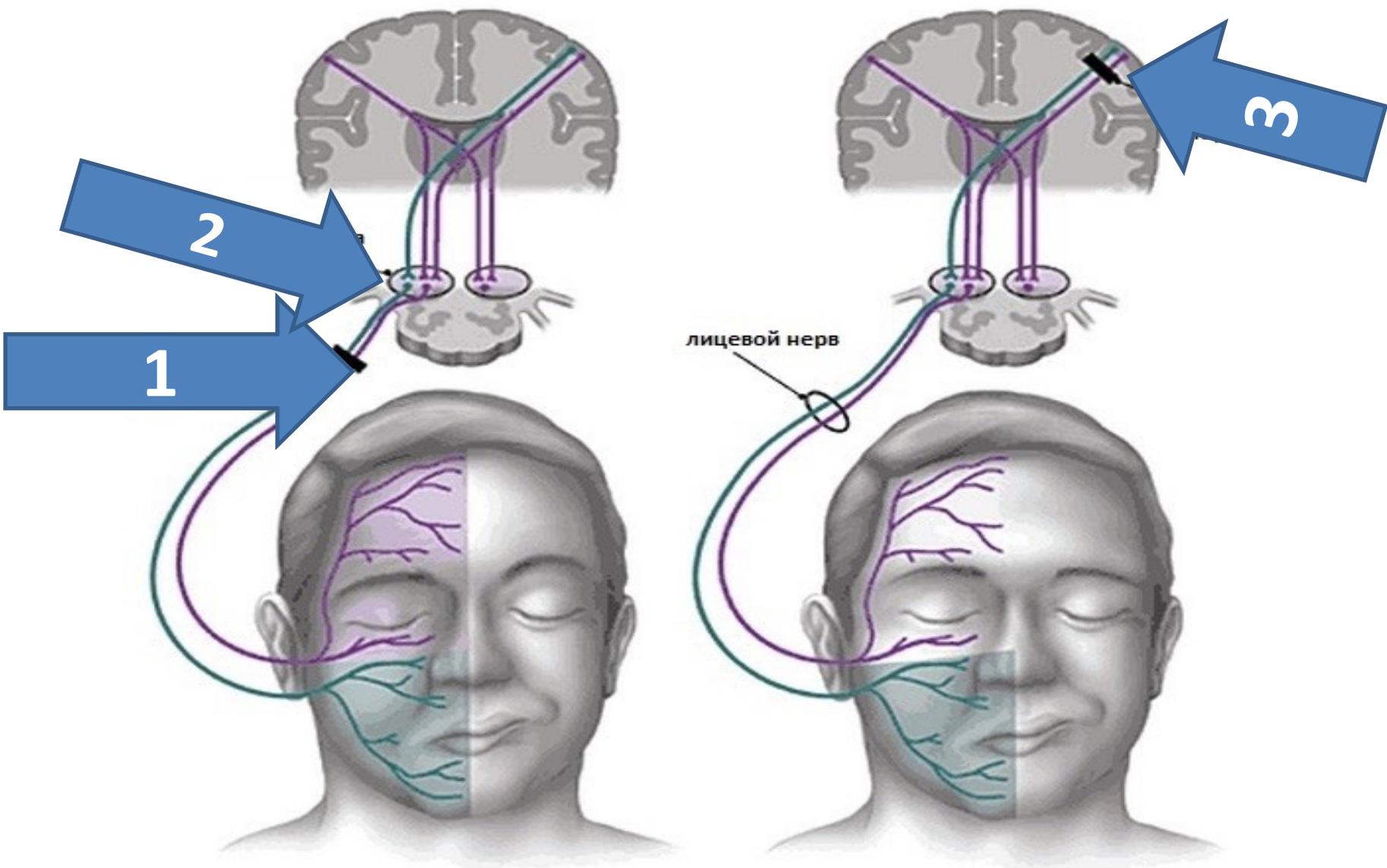
Дермографизм красный, умеренно выраженный, не распространенный.

Трофических нарушений нет.

ОСНОВНЫЕ СИМПТОМЫ

- 1. Асимметрия мимической мускулатуры справа**
(опущен угол рта, сглажена носогубная складка, лагофтальм, «свисание» щеки, невозможность наморщивания лба)
- 2. Слезотечение справа**
- 3. Снижение на пораженной стороне надбровного, конъюнктивального, корнеального рефлексов.**

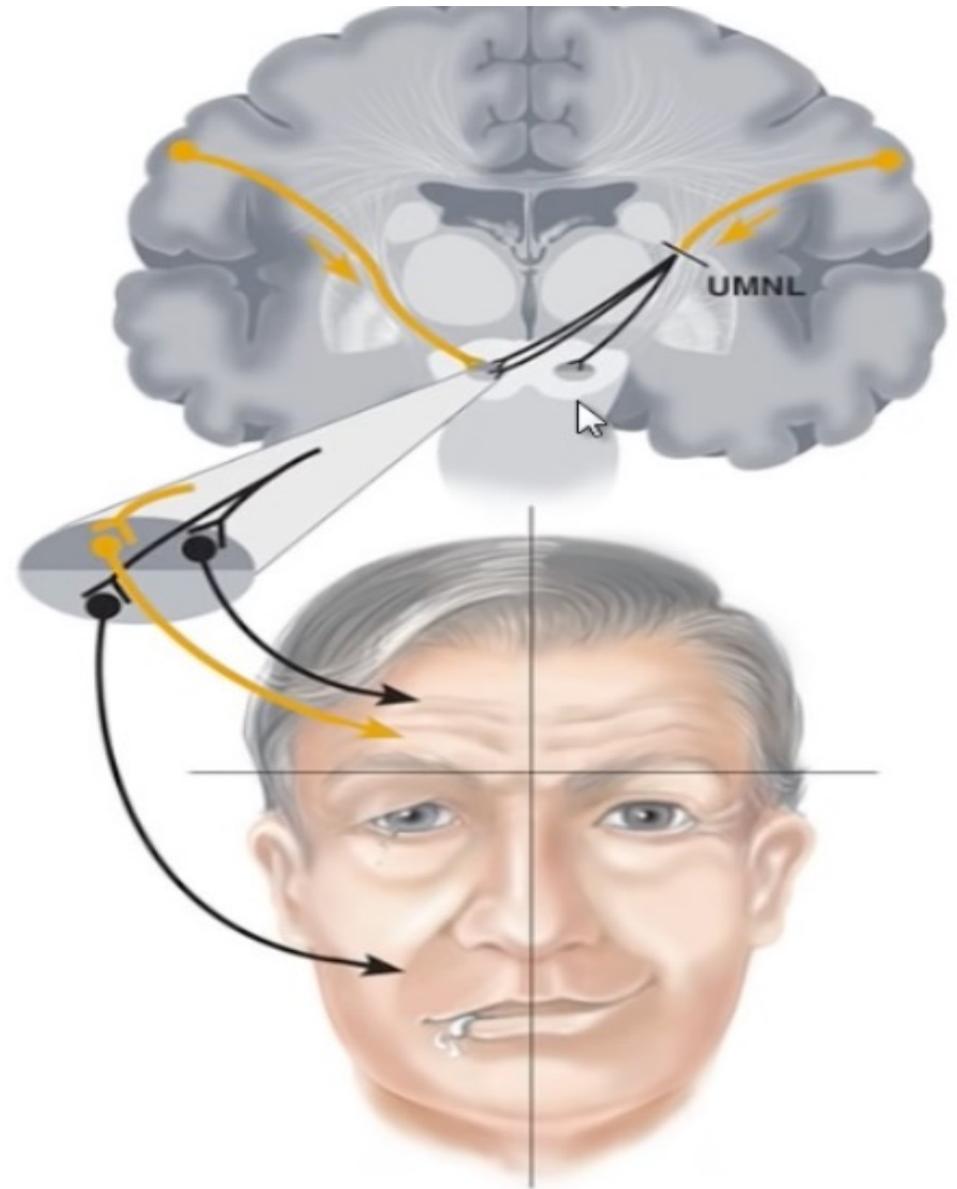
ТОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА



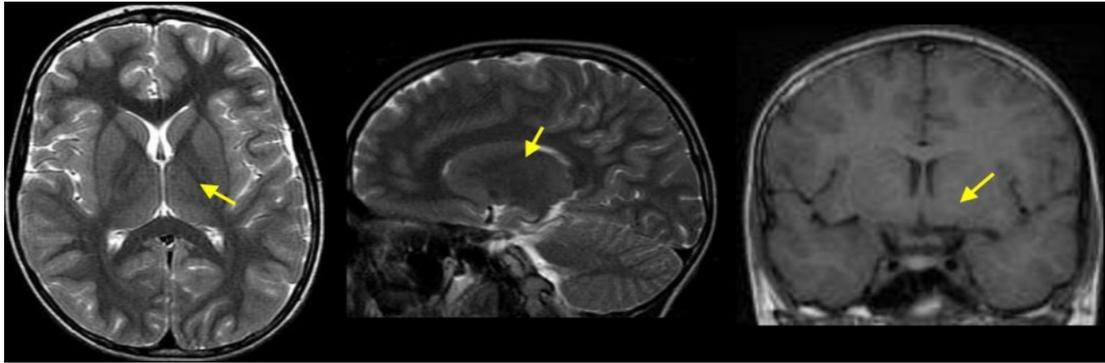
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПАРЕЗ (ПАРАЛИЧ) VII пары ЧМН НАДЪЯДЕРНЫЙ

ОСОБЕННОСТЬ ИННЕРВАЦИИ
МЫШЦ ЛБА?

ДВУСТОРОННЯЯ корковая
иннервация верхней части
лица (лобная мускулатура)



ПРИЧИНЫ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ ЛИЦЕВОГО НЕРВА

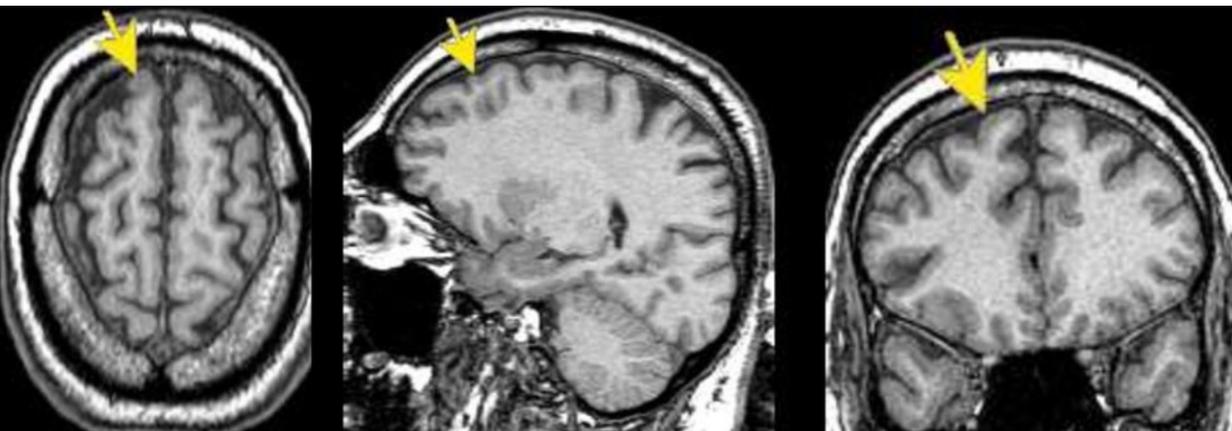
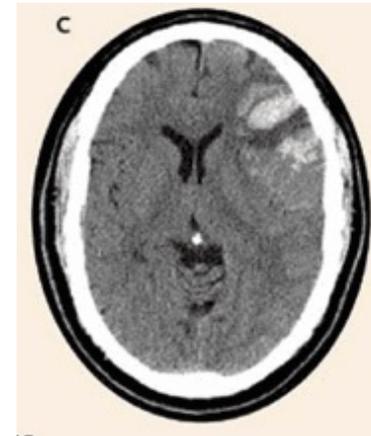


- XII пара ЧМН
- Гемипарез

ЗАДНЯЯ НОЖКА ВНУТРЕННЕЙ КАПСУЛЫ

- Инсульты (лакунарные), или окклюзия СМА

- Кортикальный очаг прецентральной извилина



- + Джексоновские судороги в мышцах лица

ЯДЕРНЫЙ ПАРАЛИЧ (ПАРЕЗ) ЛИЦЕВОГО НЕРВА



Понтинная форма
полиомиелита (изолированное
поражение ядра)

Изолированная прозоплегия

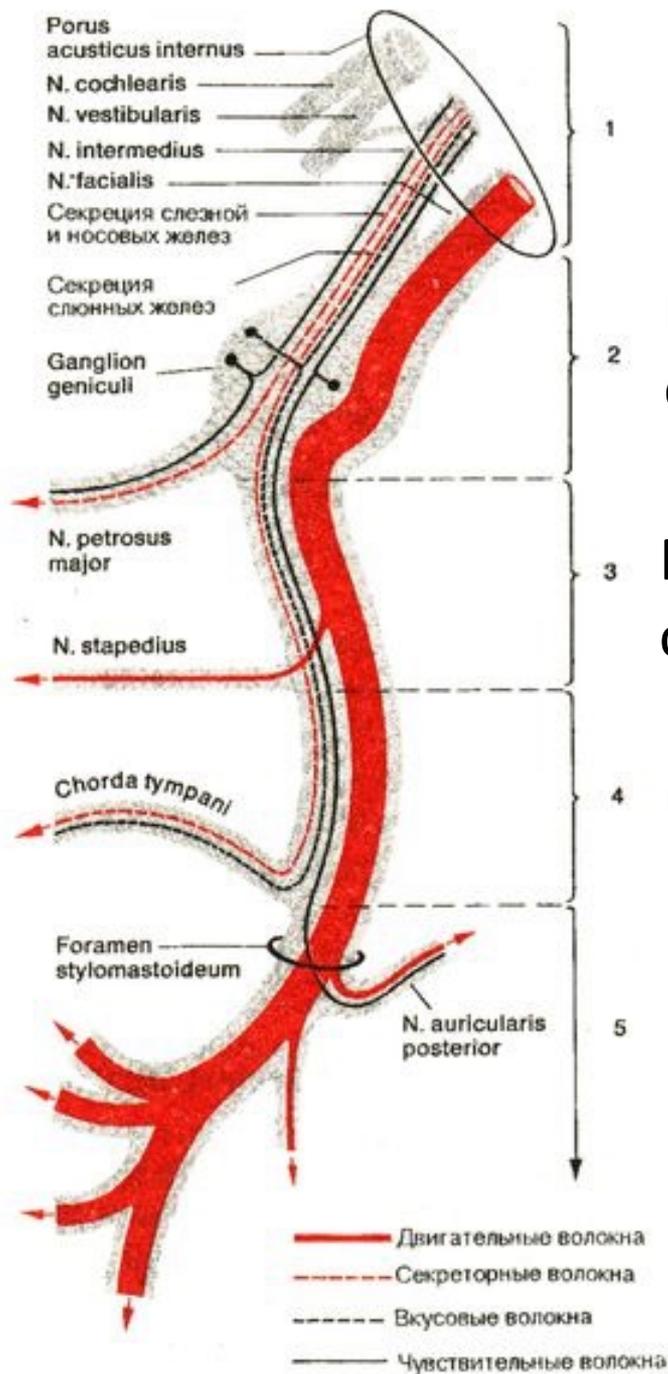


Симптомы

Слева: гемиплегия;
левосторонняя утрата
тактильной и
проприоцептивной
чувствительности.

Справа: паралич
отводящего нерва (NC 6),
паралич лицевого нерва
(NC 7).

АЛЬТЕРНИРУЮЩИЙ СИНДРОМ МИЙЯРА- ГУБЛЕРА



ММУ Периферический парез VII + VIII
(прозопарез и снижение слуха)

ВЫСОКОЕ ПОРАЖЕНИЕ В КАНАЛЕ

Прозопарез + сухость глаза + гиперакузия +
снижение вкуса на передних 2/3 языка

НИЖЕ ОТХОЖДЕНИЯ n. petrosus major

Прозопарез + слезотечение, гиперакузия и
снижение вкуса

НИЖЕ ОТХОЖДЕНИЯ n. Stapedius

прозопарез + слезотечение + снижение вкуса на
передних 2/3 одноименной половины языка

У выхода из канала после отхождения *chorda thympani*

прозопарез + слезотечение

Топический диагноз:

При исследовании неврологического статуса у больной выявлен

периферический парез лицевой мускулатуры справа.

Уровень поражения

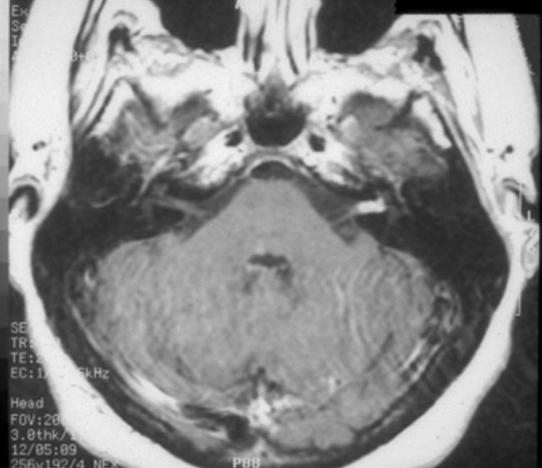
после выхода лицевого нерва из черепа через foramen stylomastoideum (pes anserinus), для которого характерны прозоплегия, лагофтальм, симптом Белла, слезотечение, нарушение мимических проб.

КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ

НЕЙРОПАТИЯ ЛИЦЕВОГО НЕРВА СПРАВА

Возможная причина

- Вирусная инфекция
(предположительно вирус простого герпеса)
- У лиц с СД, АГ



Акустическая невринома слева

Мужчина, 30 лет

Жалобы:

Шум в левом ухе

Головные боли

Снижение слуха на левое ухо

Эпизоды головокружения

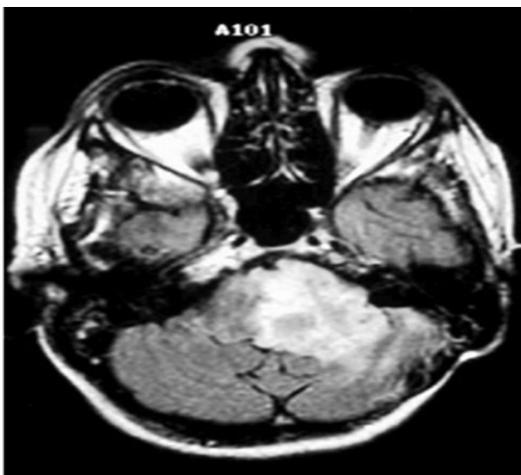
При осмотре:

Слева признаки периф
поражения

лицевого нерва негрубо

Шепотная речь – 4 метра
слева

Нистагм вправо



Диффузная глиома моста

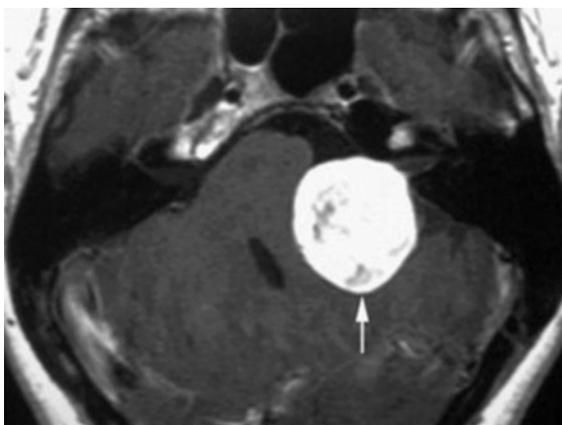
Женщина, 35 лет

Жалобы: Головокружение

Шум в ушах

При осмотре:

Дефицит V, VII, VII пар ЧМН слева
атаксия



Вестибулярная шваннома во внутр. слух. канале

Мужчина, 38 лет

Жалобы: шум в ушах,

Снижение слуха на левое ухо

Нарушение равновесия

Головокружение

При осмотре:

Нарушения функции

VII V пар ЧМН слева

Пирамидная нед-ть справа