

V пара тройничного
нерва. Невралгия
тройничного нерва.
Постгерпетическая
невралгия
тройничного нерва.

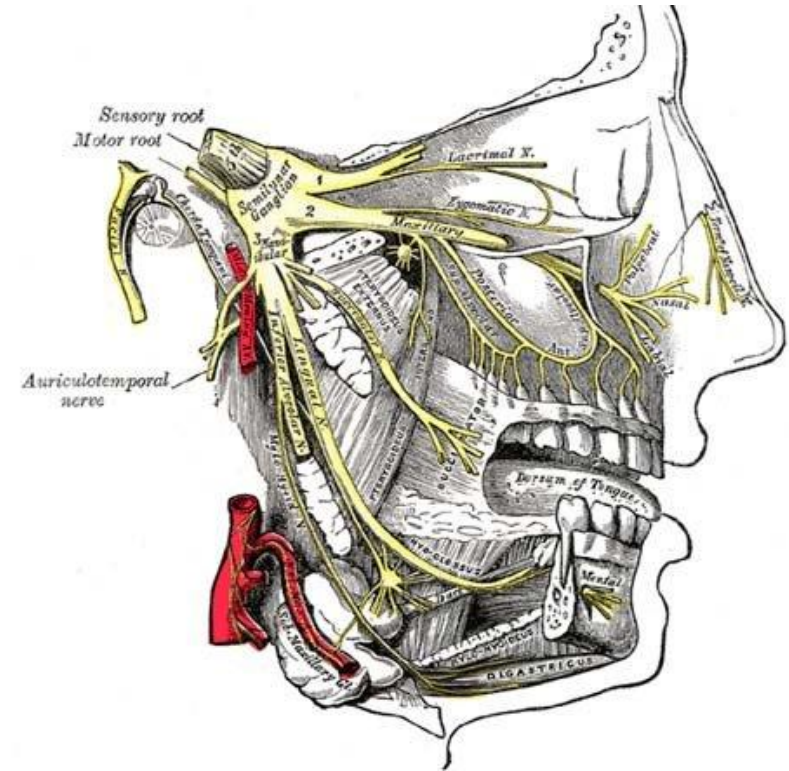


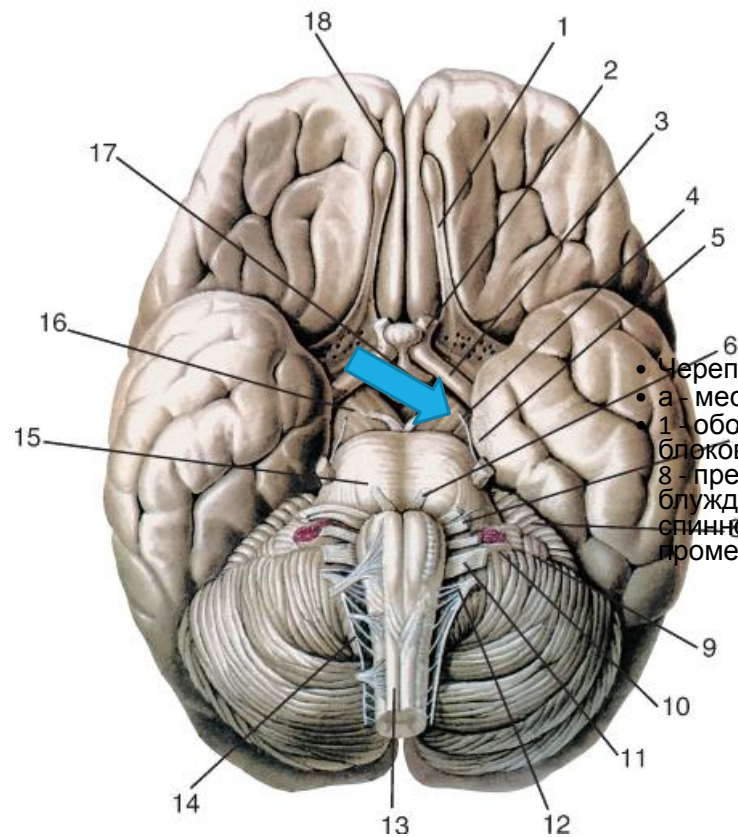
ШИБЗУХОВА А. 502 СТ

Тройничный нерв — V пара черепных нервов смешанного типа.

Состоит из трёх ветвей. Из них первые две чувствительные, третья содержит одновременно чувствительные и двигательные волокна:

- верхняя ветвь — *nervus ophthalmicus*
- средняя ветвь — *nervus maxillaris*
- нижняя ветвь — *nervus mandibularis*



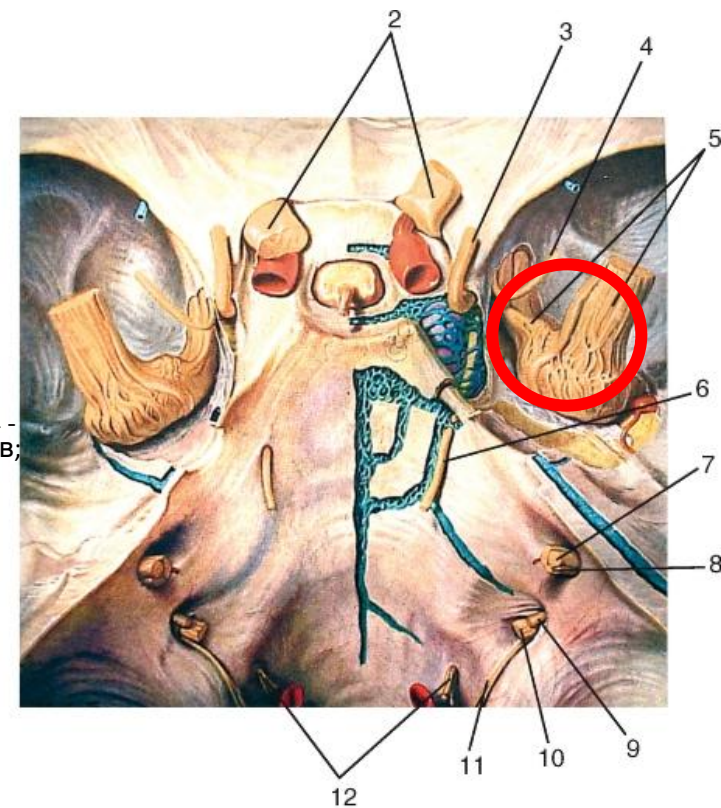


• Черепные нервы:

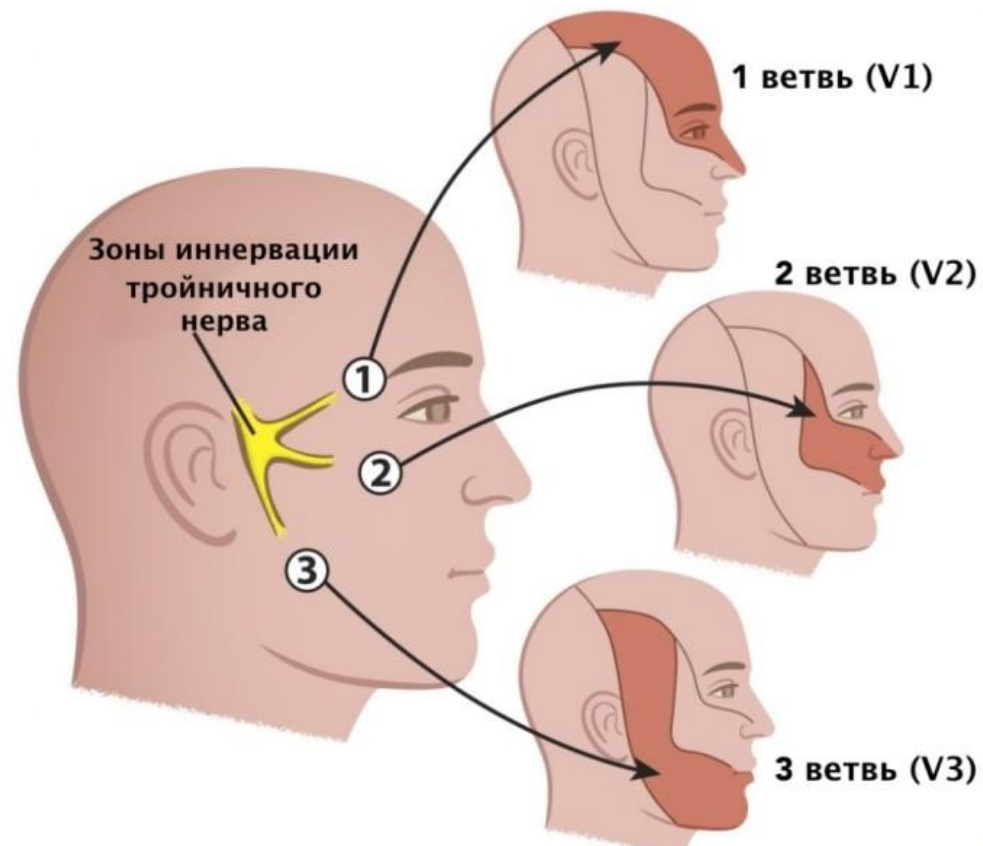
• а - места выхода из мозга; б - места выхода из черепа;

1 - обонятельный тракт; 2 - зрительный нерв; 3 - глазодвигательный нерв; 4 - блоковый нерв; 5 - **тройничный нерв**; 6 - отводящий нерв; 7 - лицевой нерв; 8 - преддверно-улитковый нерв; 9 - глазодвигательный нерв; 10 - блуждающий нерв; 11 - добавочный нерв; 12 - подъязычный нерв; 13 - спинной мозг; 14 - продолговатый мозг; 15 - мост; 16 - средний мозг; 17 - промежуточный мозг; 18 - обонятельная луковица

6



Тройничный нерв (n. trigeminus) иннервирует кожу лица, слизистую оболочку носа и его пазух, ротовой полости, передних 2/3 языка, зубы и десны, конъюнктиву глаза, жевательные мышцы, мышцы дна ротовой полости (челюстно-подъязычную, переднее брюшко двубрюшной мышцы), мышцы, напрягающие барабанную перепонку и небную занавеску.



- *Глазной нерв* (п. ophthalmicus) проходит в латеральной стенке пещеристого синуса, рядом с глазодвигательным, блоковым и отводящим нервами. Отдав чувствительные ветви к намету мозжечка, глазной нерв направляется через верхнюю глазничную щель в глазницу, где делится на ветви: лобный, носоресничный и слезный нервы .

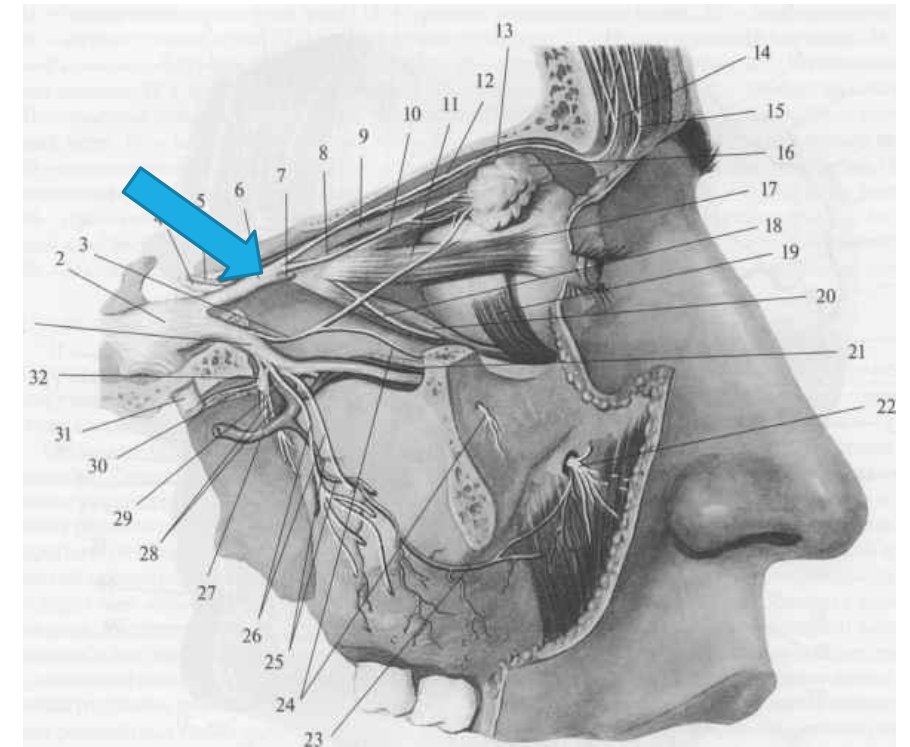


Рис. 472. Верхнечелюстной нерв и другие ветви тройничного нерва. Вид справа. Боковая стенка глазницы, верхнечелюстной пазухи, скуловая дуга удалены.

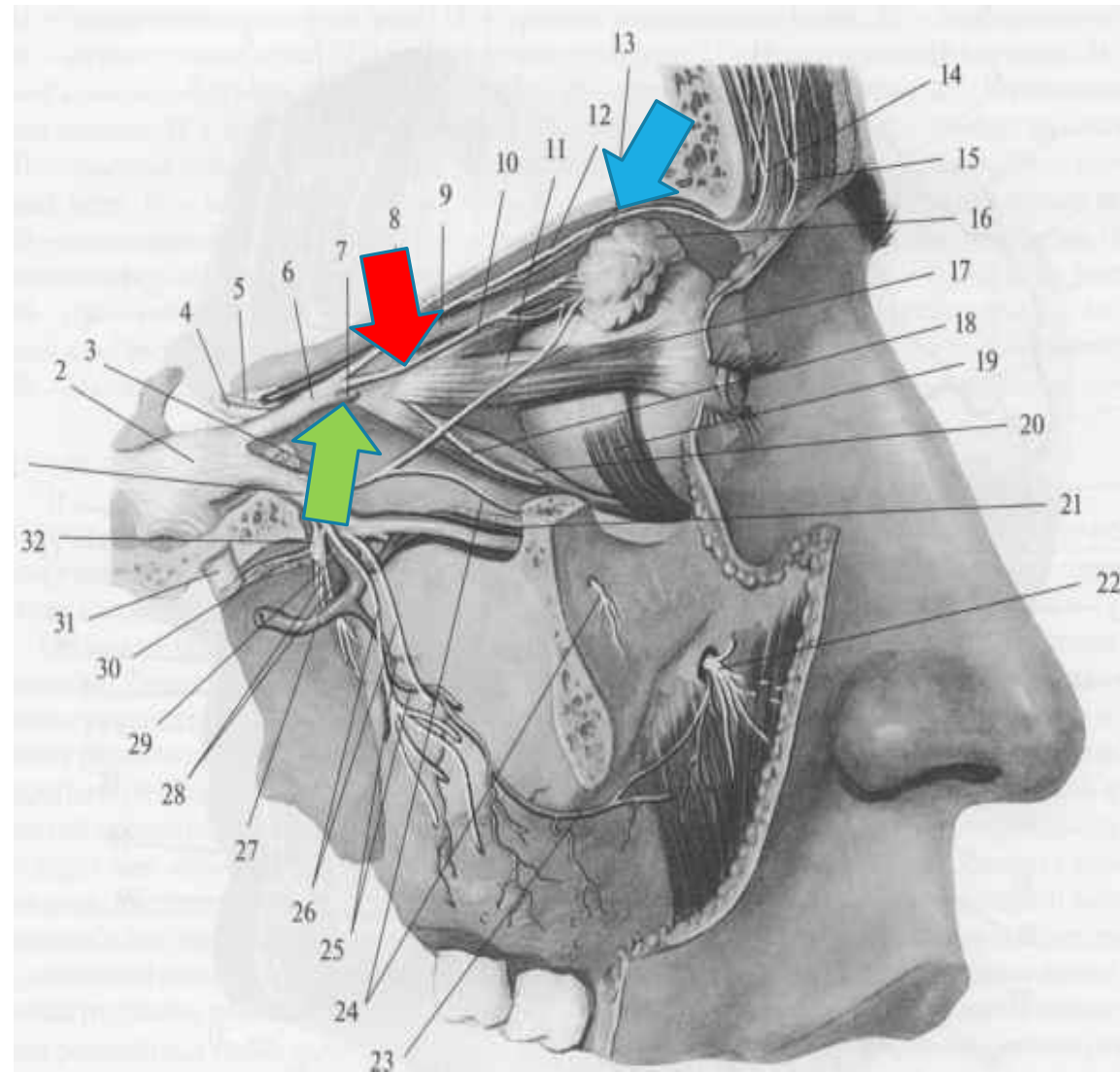
1 — верхнечелюстной нерв, 2 — тройничный узел, 3 — скуловой нерв, 4 — блоковый нерв, 5 — глазодвигательный нерв, 6 — глазной нерв, 7 — носоресничный нерв, 8 — слезный нерв, 9 — мышца поднимающая верхнее веко, 10 — верхняя прямая мышца, 11 — латеральная прямая мышца, 12 — лобный нерв, 13 — надглазничный нерв, 14 — латеральная ветвь надглазничного нерва, 15 — медиальная ветвь надглазничного нерва, 16 — слезная железа, 17 — соединительная ветвь со скуловым нервом, 18 — нижняя ветвь глазодвигательного нерва, 19 — нижняя косая мышца, 20 — нижняя прямая мышца, 21 — подглазничная артерия, 22 — подглазничный нерв, 23 — щечная артерия, 24 — скулолицевая ветвь, 25 — задние верхние альвеолярные артерии, 26 — задние верхние альвеолярные ветви верхнечелюстного нерва, 27 — верхнечелюстная артерия, 28 — большой и малый небные нервы, 29 — клино-небная артерия, 30 — нерв крыловидного канала, 31 — нижнечелюстной нерв, 32 — крылонебный узел.

заканчивается через надбровничную вырезку выходит из глазницы и заканчивается в коже лба.

Надблоковый нерв (п. supratrochlearis) проходит над **Носо-ресничным нервом** (п. nasociliaris) проходит в глазнице

между зрительным нервом и верхней прямой мышцей глаза, затем — между косой и медиальной прямой мышцами глаза идет вдоль медиальной стенки глазницы под верхней косой мышцей к слезному мешку, слезному

Слезный нерв (п. lacrimalis) проходит между латеральной и верхней прямыми мышцами глаза, отдает ветви к слезной железе, конъюнктиве верхнего века и к коже в области наружного угла глаза



- **Верхнечелюстной нерв** (п. maxillaris) выходит из полости черепа через круглое отверстие в крыловидно-небную ямку, отдав перед этим менингеальную ветвь к твердой оболочке головного мозга. Далее верхнечелюстной нерв через нижнюю глазничную щель проходит в глазницу, ложится в подглазничную борозду, направляется в подглазничный канал и выходит через подглазничное отверстие на переднюю поверхность лица под названием *подглазничный нерв*, который иннервируют кожу и слизистую оболочку верхней губы.

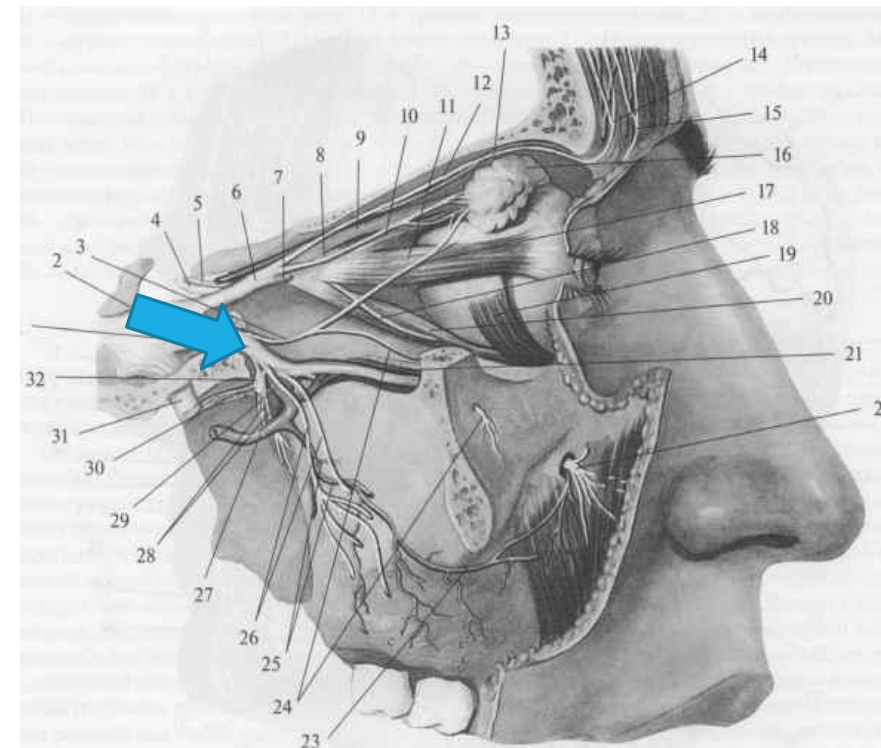
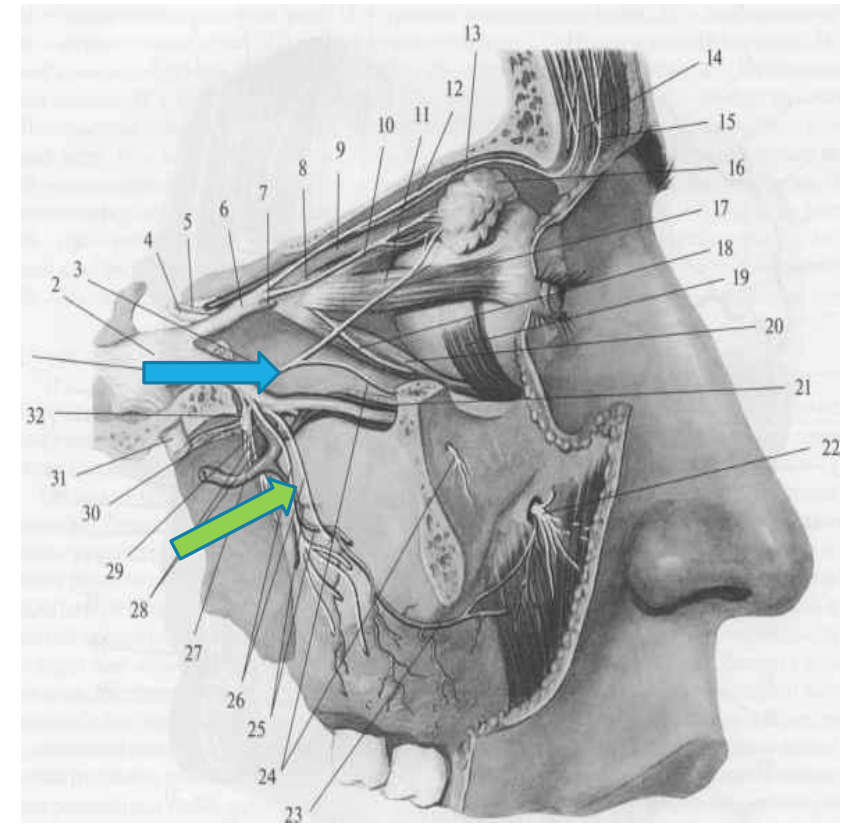


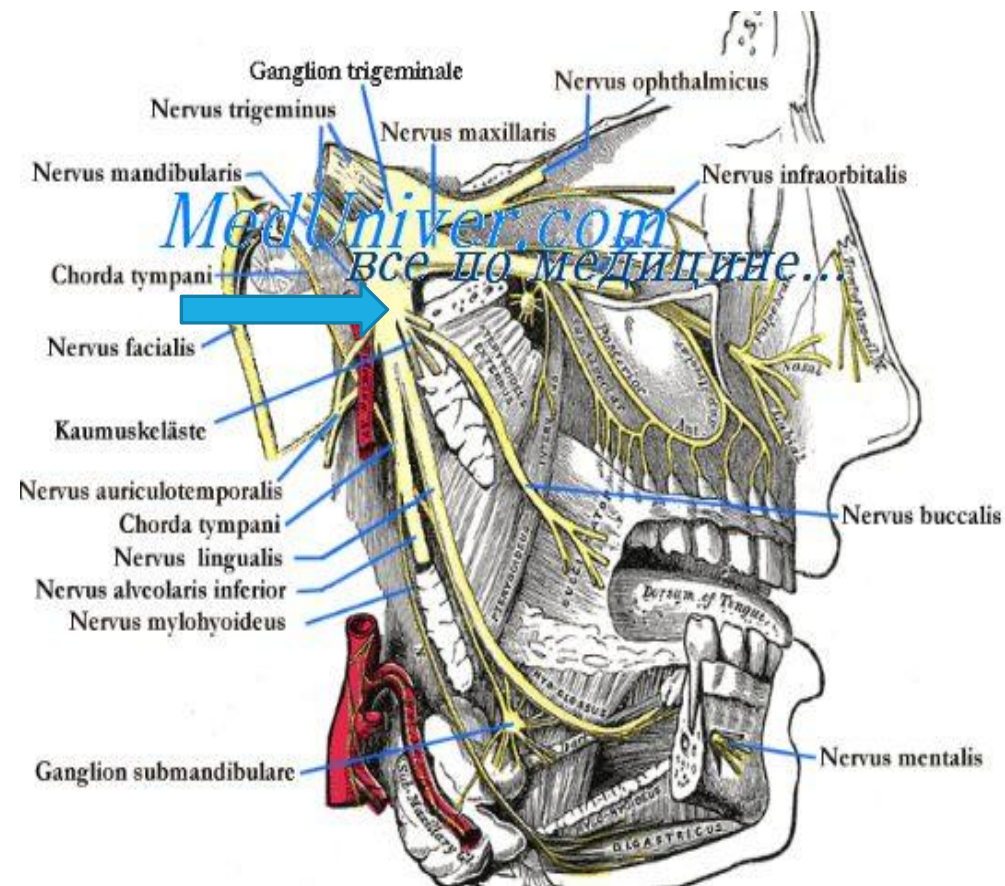
Рис. 472. Верхнечелюстной нерв и другие ветви тройничного нерва. Вид справа. Боковая стенка глазницы, верхнечелюстной пазухи, скуловая дуга удалены. 1 — верхнечелюстной нерв, 2 — тройничный узел, 3 — скуловой нерв, 4 — блоковый нерв, 5 — глазодвигательный нерв, 6 — глазной нерв, 7 — носоресничный нерв, 8 — слезный нерв, 9 — мышца поднимающая верхнее веко, 10 — верхняя прямая мышца, 11 — латеральная прямая мышца, 12 — лобный нерв, 13 — надглазничный нерв, 14 — латеральная ветвь надглазничного нерва, 15 — медиальная ветвь надглазничного нерва, 16 — слезная железа, 17 — соединительная ветвь со скуловым нервом, 18 — нижняя ветвь глазодвигательного нерва, 19 — нижняя косая мышца, 20 — нижняя прямая мышца, 21 — подглазничная артерия, 22 — подглазничный нерв, 23 — щечная артерия, 24 — скулолицевая ветвь, 25 — задние верхние альвеолярные артерии, 26 — задние верхние альвеолярные ветви верхнечелюстного нерва, 27 — верхнечелюстная артерия, 28 — большой и малый небные нервы, 29 — клино-небная артерия, 30 — нерв крыловидного канала, 31 — нижнечелюстной нерв, 32 — крылонебный узел.

направляется в глазницу через верхнюю глазничную щель, отдает парасимпатическую ветвь (от крыло-небного узла) к слезной железе для ее секреторной

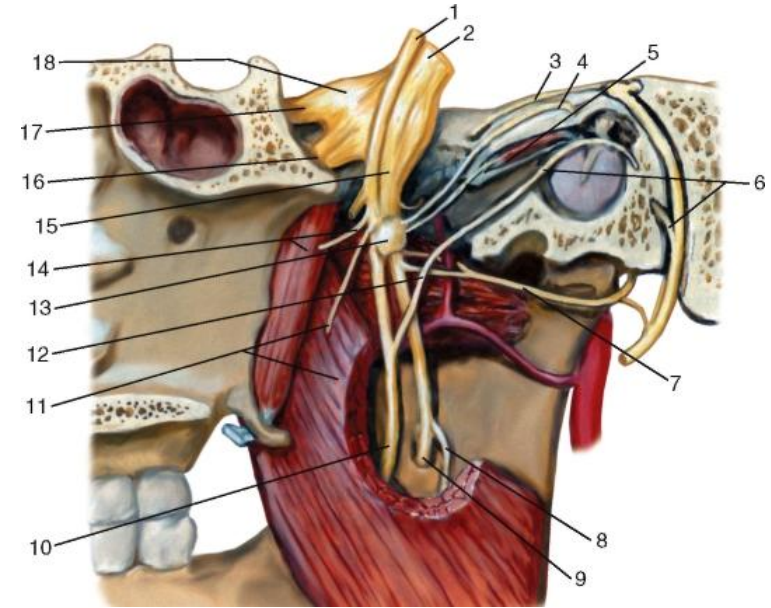
верхние альвеолярные нервы, задние, средняя и передние, которые через одноименные канальцы в передней стенке верхнечелюстной пазухи направляются к зубам верхней челюсти своей стороны. Из передних, средних и задних верхних альвеолярных ветвей образуется верхнее зубное сплетение.



- **Нижнечелюстной нерв** (n. mandibularis), третья ветвь тройничного нерва, содержит и двигательные, и чувствительные нервные волокна. Из полости черепа нижнечелюстной нерв выходит через овальное отверстие и сразу же делится на свои двигательные и чувствительные ветви.



крыловидные нервы (nn. pterygoideilateralis et medialis), которые направляются к одноименным жевательным мышцам. К двигательным ветвям относятся также *нерв*



Нижнечелюстной нерв, вид с медиальной стороны: 1 - двигательный корешок; 2 - чувствительный корешок; 3 - большой каменистый нерв; 4 - малый каменистый нерв; 5 - нерв к мышце, напрягающей барабанную перепонку; 6, 12 - барабанная струна; 7 - ушно-височный нерв; 8 - нижний альвеолярный нерв; 9 - челюстно-подъязычный нерв; 10 - язычный нерв; 11 - медиальный крыловидный нерв; 13 - ушной узел; 14 - нерв к мышце, напрягающей нёбную занавеску; 15 - нижнечелюстной нерв; 16 - верхнечелюстной нерв; 17 - глазной нерв; 18 - тройничный узел

1. **Менингеальная ветвь** (*r. meningeus*) проходит через остистое отверстие вместе со средней менингеальной артерией в полость черепа, где разветвляется в твердой оболочке.

2. **Щечный нерв** (*n. buccalis*), чувствительный, проникает между двумя головками латеральной крыловидной мышцы и идет по внутренней поверхности височной мышцы, распространяясь далее вместе со щечными сосудами по наружной поверхности щечной мышцы до угла рта

3. **Ушно-височный нерв** (*n. auriculotemporalis*), чувствительный, начинается от задней поверхности нижнечелюстного нерва двумя корешками, охватывающими среднюю менингеальную артерию, которые затем соединяются в общий ствол.

4. **Язычный нерв** (*n. lingualis*), чувствительный. Берет начало от нижнечелюстного нерва вблизи овального отверстия и располагается между крыловидными мышцами кпереди от нижнего альвеолярного нерва. У верхнего края медиальной крыловидной мышцы или несколько ниже к нерву присоединяется **барабанная струна** (*chorda tympani*), которая является продолжением промежуточного нерва.

Нижний альвеолярный нерв (п. alveolaris inferior), смешанный (чувствительный и двигательный), проходит между медиальной и латеральной крыловидными мышцами, затем входит в нижнечелюстной канал через его входное отверстие на внутренней поверхности нижней челюсти. У места вхождения в канал от нижнего альвеолярного нерва отходит *челюстно-подъязычный нерв* (п. mylohyoideus) к одноименной мышце и к переднему брюшку двубрюшной мышцы поверхности десны нижней челюсти

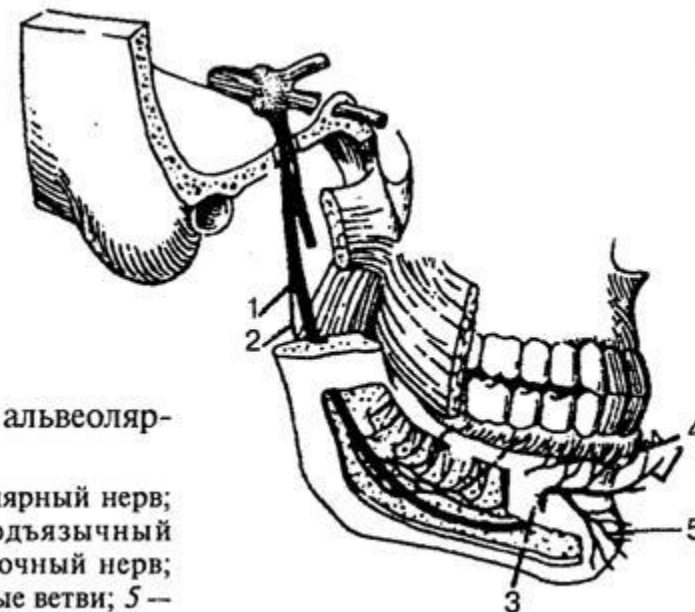
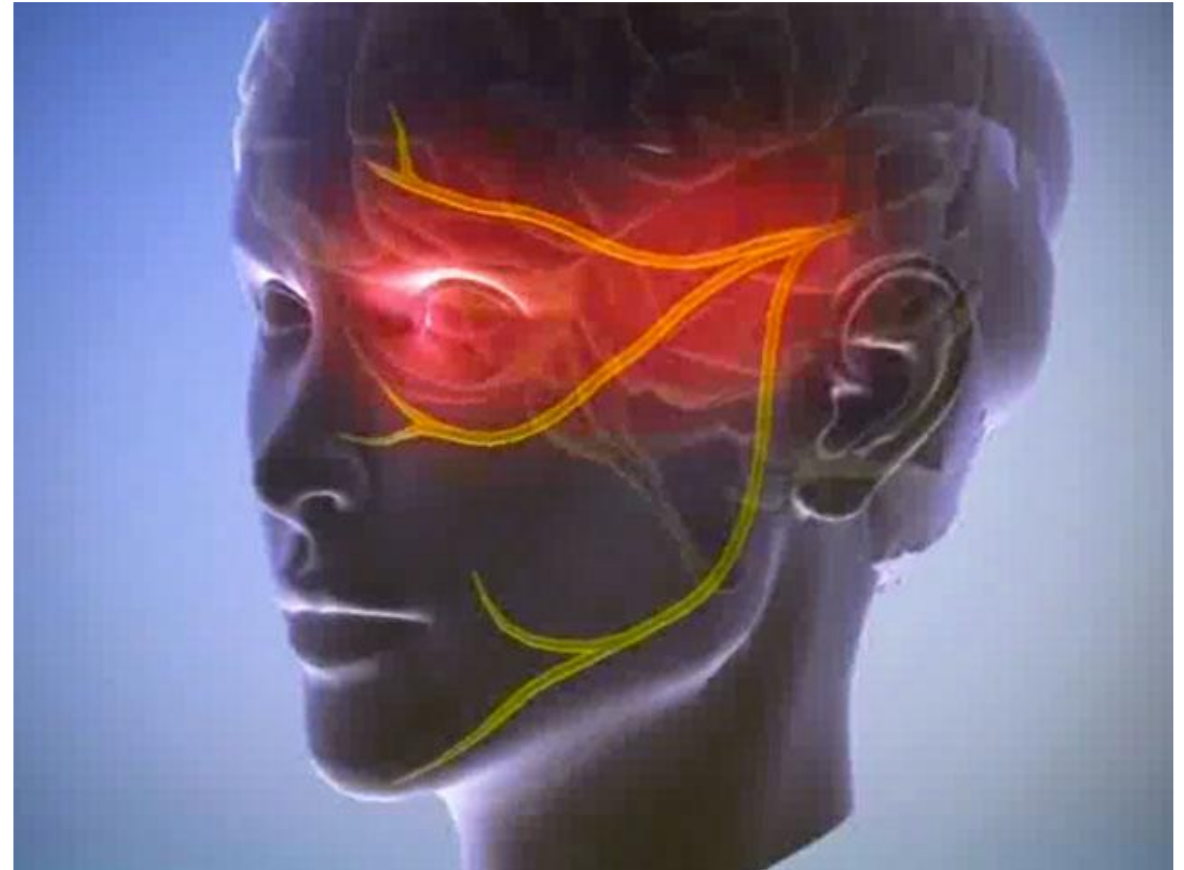


Рис. 125. Нижний альвеолярный нерв:

1 — нижний альвеолярный нерв;
2 — челюстно-подъязычный нерв; 3 — подбородочный нерв;
4 — губные и десневые ветви; 5 — подбородочные ветви

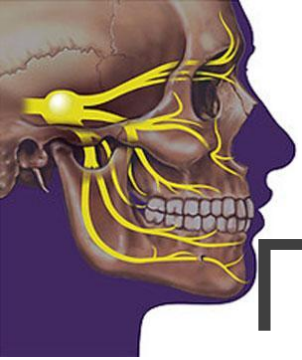
Невралгия тройничного нерва (НТН) – хроническое рецидивирующее заболевание, протекающее с ремиссиями и обострениями различной продолжительности, отдельные приступы которых проявляются внезапной, интенсивной, стреляющей болью в зонах иннервации 3, 2 и, крайне редко, 1 ветвей тройничного нерва, с преобладанием в правой стороне лица.



Этиология:

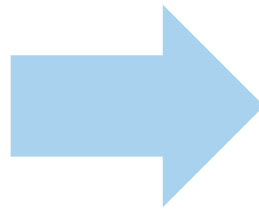
- ▣ **сдавления корешка пятого нерва в месте его входа в мозговой мост** патологически извитым кровеносным сосудом (обычно передней верхней мозжечковой артерией) 88%
- ▣ опухолями мосто–мозжечкового узла (акустической невриномой, арахноэндотелиомой) 6%
- ▣ бляшками рассеянного склероза 6%





Патогенез:

При сдавлении корешка тройничного нерва в зоне его входа в мозговую мост патологически извитой верхней передней мозжечковой артерией (реже другим патологическим образованием) происходит поражение волокон глубокой чувствительности верхне- и нижнечелюстного подразделений из-за особенностей типичных анатомических соотношений чувствительных волокон в этом отделе системы тройничного нерва.

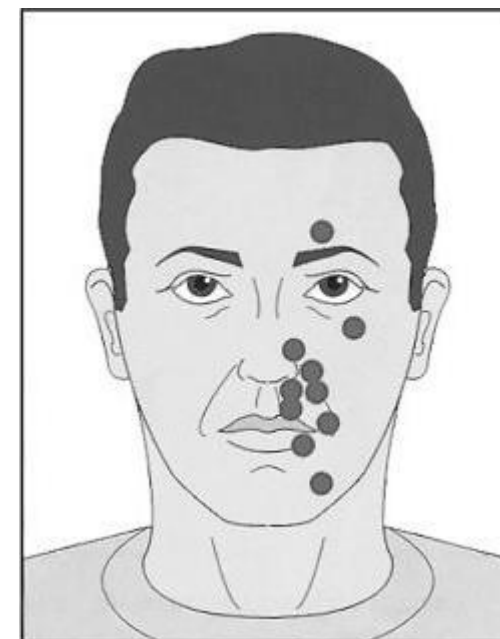


При нарушении целостности нервных волокон возникает контакт между волокнами глубокой и поверхностной системы, поэтому стимулы в норме вызывающие торможение болевых сигналов (движение нижней челюсти, глотание и др.), напротив, будут способствовать усилению болевого потока в чувствительных ядрах тройничного нерва ствола мозга и запускать типичный сигнал, субъективно ощущаемый в виде боли.

Клиника:



1. Кратковременная, никогда не превышающая двух минут (в среднем 10 – 12 секунд) чрезвычайно интенсивная боль стреляющего характера, сравниваемая больными с ударом электрического тока.
2. Между отдельными приступами боли имеется «светлый промежуток», разной продолжительности, в зависимости от характера обострения.
3. Рисунок боли всегда имеет определенную протяженность в границах сегментарной иннервации тройничного нерва и существенно не изменяется при последующих обострениях.
4. Наличие пусковых зон – гиперчувствительных участков на коже лица (обычно в области носогубного треугольника) и в полости рта, слабое раздражение которых приводит к типичному болевому приступу.
5. Наличие запускающих факторов – действий или условий, при которых возникают типичные приступы боли при НТН. Чаще всего это умывание, жевание, глотание, разговор, иногда даже дуновение ветра.



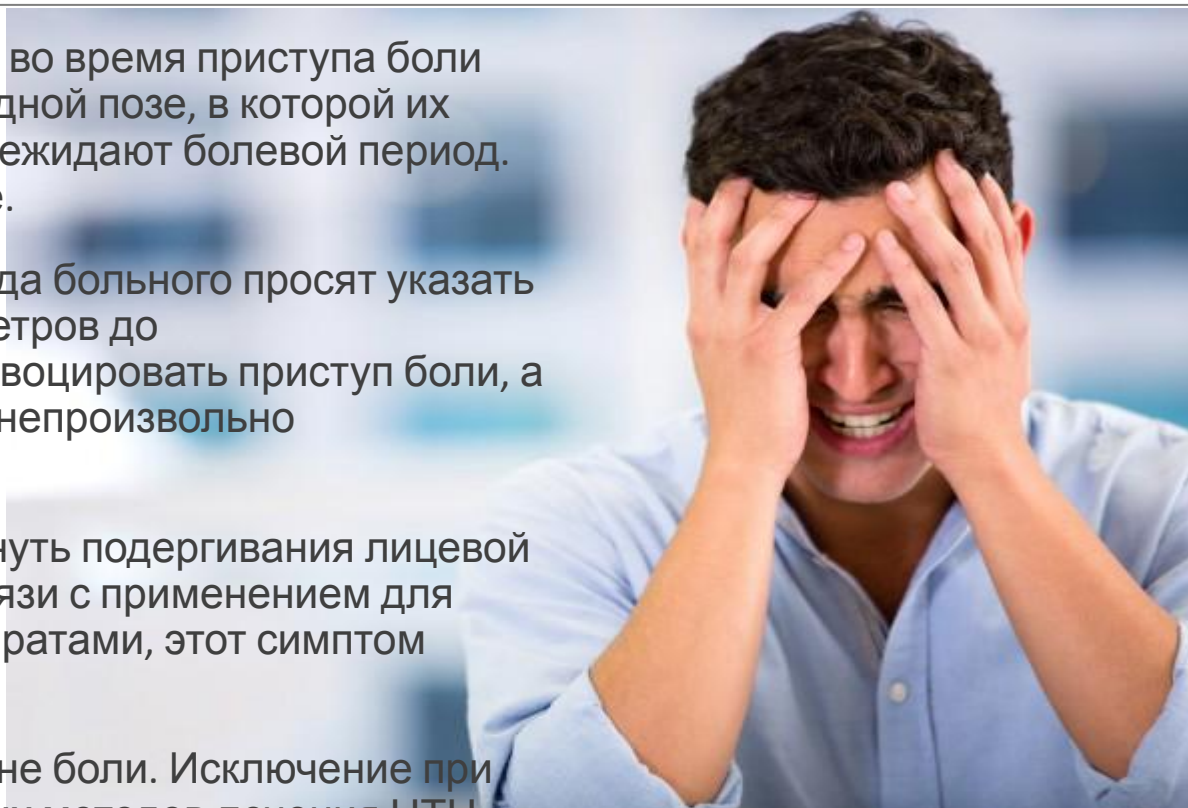
Клиника:

6. Типичное болевое поведение. Как правило, во время приступа боли больные не плачут, не кричат, а замирают в одной позе, в которой их застает приступ и, стараясь не двигаться, переживают болевой период. Иногда растирают зону боли или давят на нее.

7. Избегание раздражения пусковой зоны. Когда больного просят указать ее, он не доносит палец на несколько сантиметров до гиперчувствительного участка, опасаясь спровоцировать приступ боли, а когда врач пытается коснуться этого участка, непроизвольно отшатывается.

8. На высоте болевого приступа могут возникнуть подергивания лицевой мускулатуры, однако в последнее время, в связи с применением для лечения НТН противоэпилептическими препаратами, этот симптом встречается редко.

9. Отсутствие чувствительного дефицита в зоне боли. Исключение при этом составляют больные после хирургических методов лечения НТН.



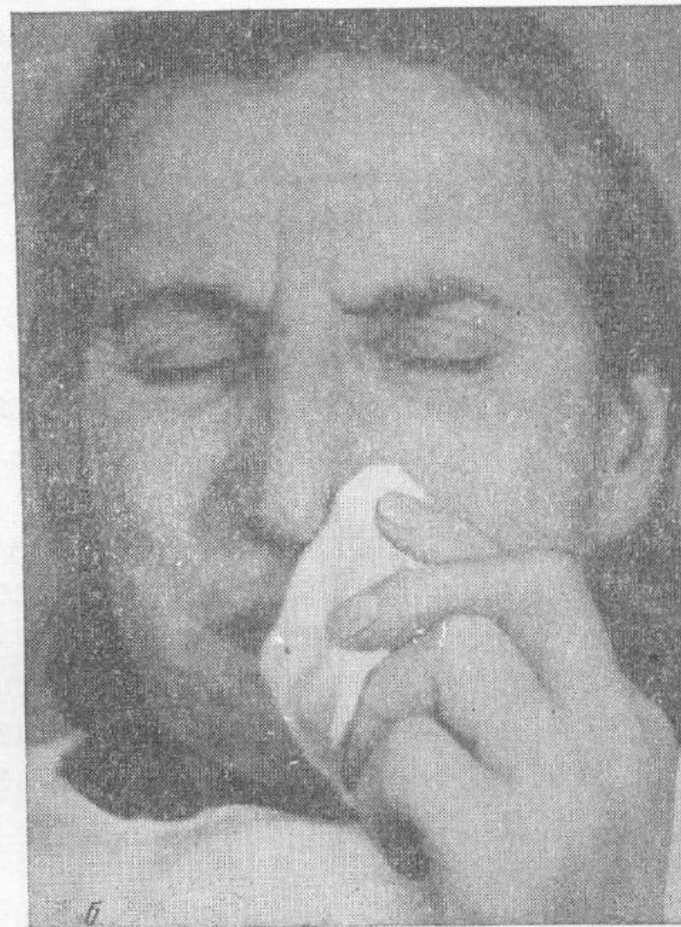
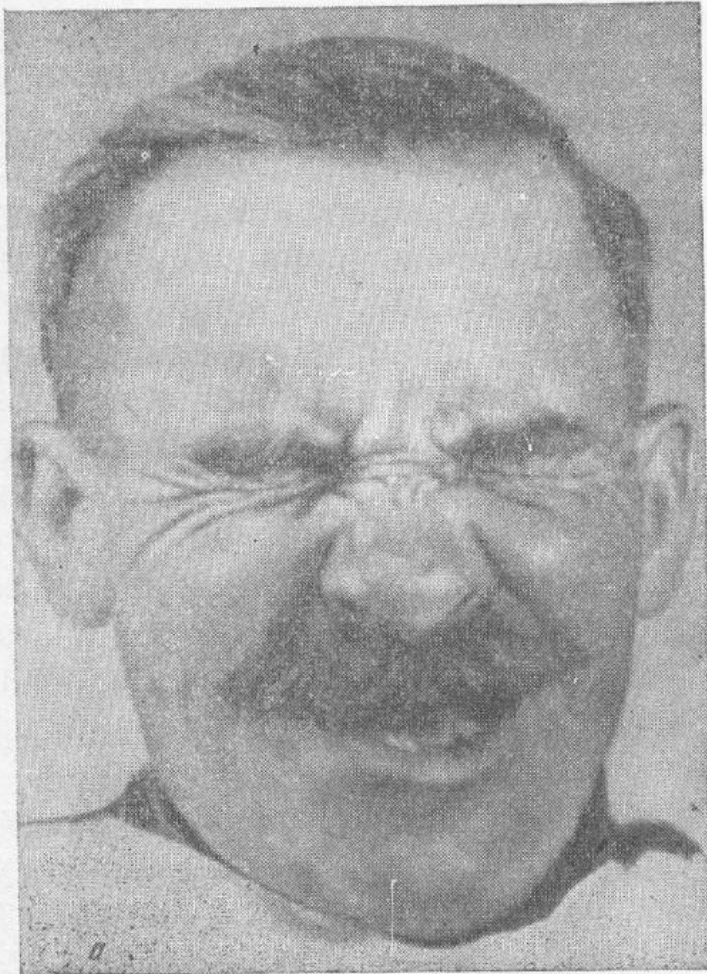


Рис. 250. Невралгия тройничного нерва.

а, б — больные во время приступа болей (по материалам кафедры хирургической стоматологии Московского медицинского стоматологического института).

Лечение:

□ Медикаментозное :

- Карбамазепин. *Схема лечения: два дня по 100 мг 3 раза в сутки (суточная доза 300 мг), – два дня по 200 мг 2 раза в сутки (суточная доза 400 мг), – два дня по 200 мг 3 раза в сутки (суточная доза 600 мг), – три дня по 200 мг 4 раза в сутки (суточная доза 800 мг).*
- Антидепрессанты (амитриптилин по 25 мг 3 р в день)
- Транквилизаторы (диазепам,сибазон,седуксен)
- Местноанестезирующие средства (5% анестезиновая и 5% лидокаиновая мази)



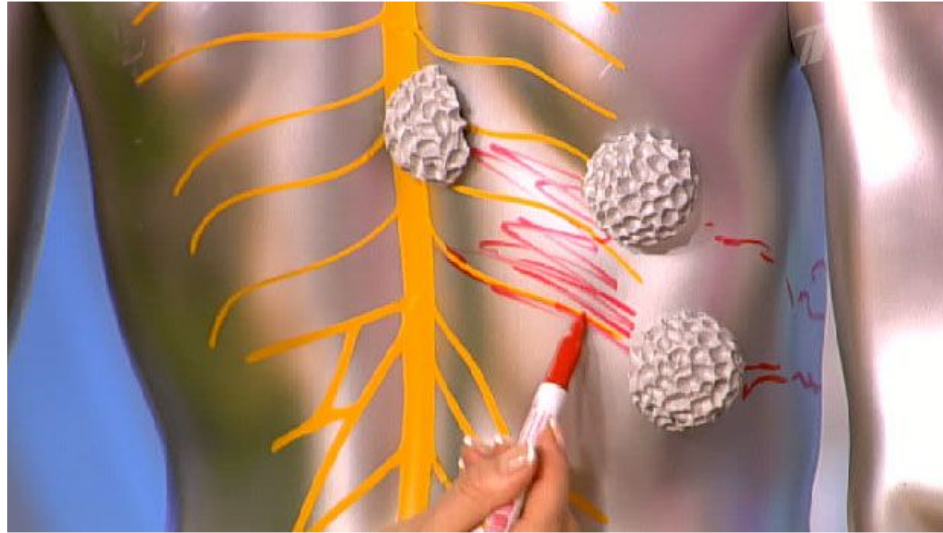
Лечение:

- Физиотерапевтическое лечение: воздействие лекарственных препаратов методом электрофореза (лидокаин) и фонофореза (лидокаиновая мазь) на триггерные зоны, применение амплипульса, лазеротерапия.
- Акупунктура

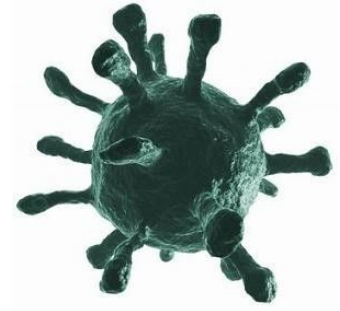
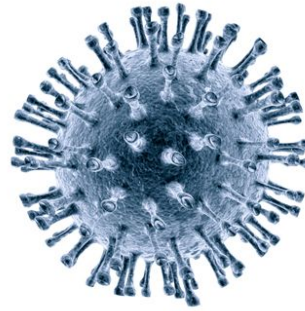


Постгерпетическая невралгия тройничного нерва

Герпетический ганглионит гассерова узла (синонимы: «опоясывающий лишай», «опоясывающий герпес») – достаточно распространенное инфекционное заболевание, проявляющееся возникновением серозных высыпаний в области иннервации отдельных ветвей тройничного нерва. Вызывается вирусом *Varicella zoster* из группы в



Этиология



- Реактивация вируса *Varicella zoster* при возникновении условий, благоприятных для активации вируса, развивается заболевание.
- Фактор риска для его реактивации являются пожилой возраст или, наоборот, инфицирование в детском возрасте (до 18 мес.), состояние иммуносупрессии различного, внутриутробный контакт с вирусом ветряной оспы.

Клинические проявления:

- Развитию заболевания предшествует продромальный период, который характеризуется лихорадкой, тошнотой, диффузной головной болью, которые, нарастая, могут наблюдаться на протяжении нескольких суток. Характерным является нарастание локальных болей, которые имеют характер нейропатических, а также неприятный жгучий, колющий оттенок зуда, способных сопровождаться аллодинией, гиперестезией и гиперпатией.



Клинические проявления:

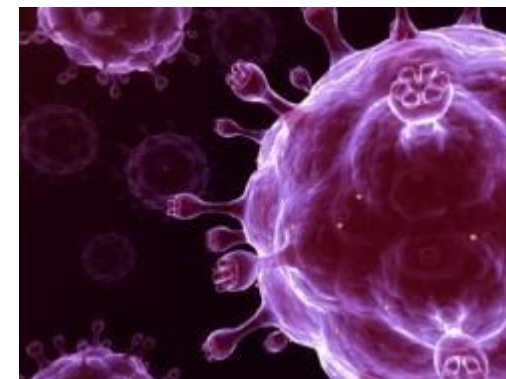
- ❑ гиперемия и множественные макулопапулярные высыпания, которые впоследствии приобретают характер везикулярных.
- ❑ Пузырьки заполнены прозрачным бесцветным серозным содержимым.
- ❑ Появление новых высыпаний возможно на протяжении 5–7 дней. Через несколько суток от момента появления первых высыпаний содержимое их становится мутным (так называемая стадия пустуляции). В последующем, при отсутствии осложнений, на месте имевшихся высыпаний образуются сухие корочки, которые отпадают через 2–3 нед.







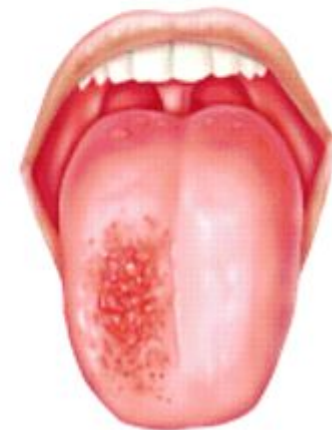
Диагностика может быть затруднена до появления характерных высыпаний. После их возникновения правильная постановка диагноза обычно не вызывает трудностей. Подтверждение диагноза возможно при проведении полимеразной цепной реакции, позволяющей выявить ДКН вируса *Varicella zoster* в содержимом имеющихся высыпаний.



Факторами риска развития постгерпетической тригеминальной невралгии являются возраст старше 60 лет, женский пол. Течение постгерпетической невралгии может быть различным. У части пациентов наблюдается значительный регресс или полное исчезновение имеющегося болевого синдрома за период времени около полугода.



Достаточно часто наряду с развитием постгерпетической невралгии у пациентов наблюдаются двигательные нарушения в виде периферических парезов черепных нервов (наиболее часто – лицевого нерва) . Данная форма герпетической инфекции известна в качестве синдрома Рамсея Ханта.



Лечение:

- Наиболее эффективным методом лечения пациентов с опоясывающим герпесом является применение противовирусных препаратов. В настоящее время убедительно продемонстрирована высокая эффективность валацикловира (Вирдел)
- Хорошим обезболивающим эффектом обладает димексид с раствором новокаина в соотношении 1:3 для аппликаций на пораженную область кожи.
- Для достижения терапевтического эффекта в виде уменьшения риска развития постгерпетической невралгии необходимо применение валацикловира (Вирдел) в суточной дозе 1000 мг 3 раза на протяжении 7 сут.
- В качестве средства, потенцирующего лечебные эффекты валацикловира, предлагается одновременное назначение глюкокортикоидов. Имеются данные о том, что комбинированная терапия способна снизить интенсивность болевого синдрома в острой стадии заболевания.