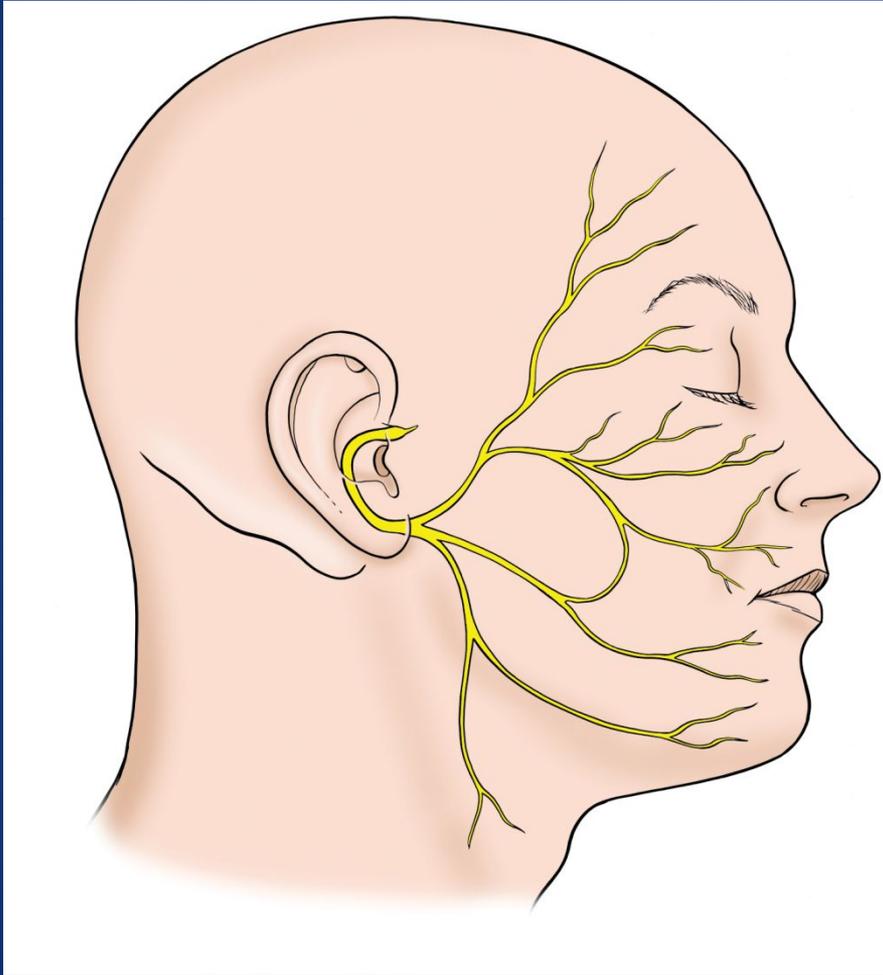


Презентация на тему:  
«Поражения лицевого нерва. Парез и  
паралич мимической мускулатуры.  
Показания к оперативному  
лечению.»

Выполнил:  
Студент 5 гр. 5 курса  
Стоматологического факультета  
Батанов О.А.

# Лицевой нерв



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.

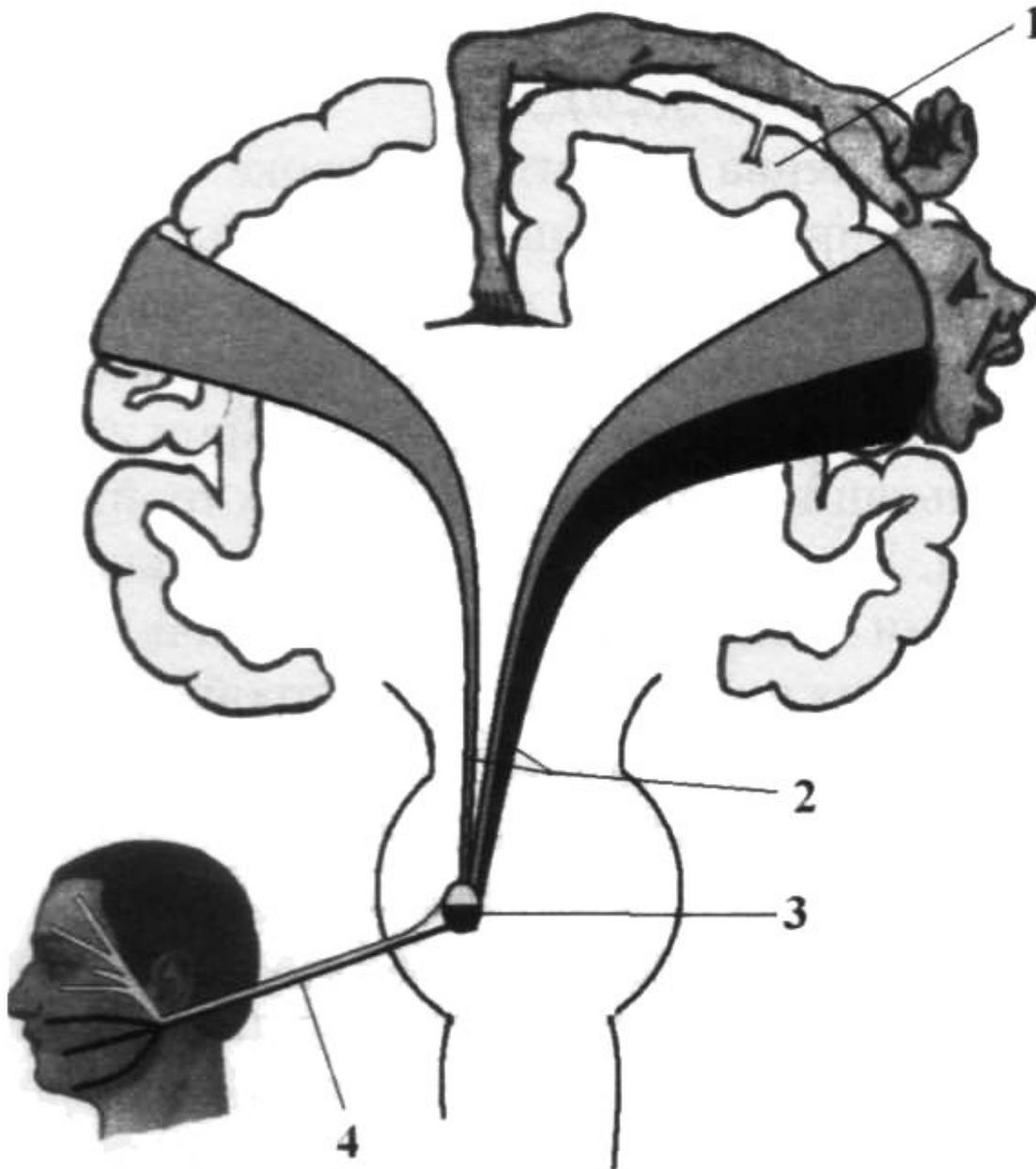
# Топографическая анатомия лицевого нерва

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 корковоядерных путей наблюдается центральный паралич мимических мышц нижней половины лица на стороне, противоположной очагу поражения.



**Схема корковой  
иннервации  
мимических  
мышц:**

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

# Топографическая анатомия лицевого нерва

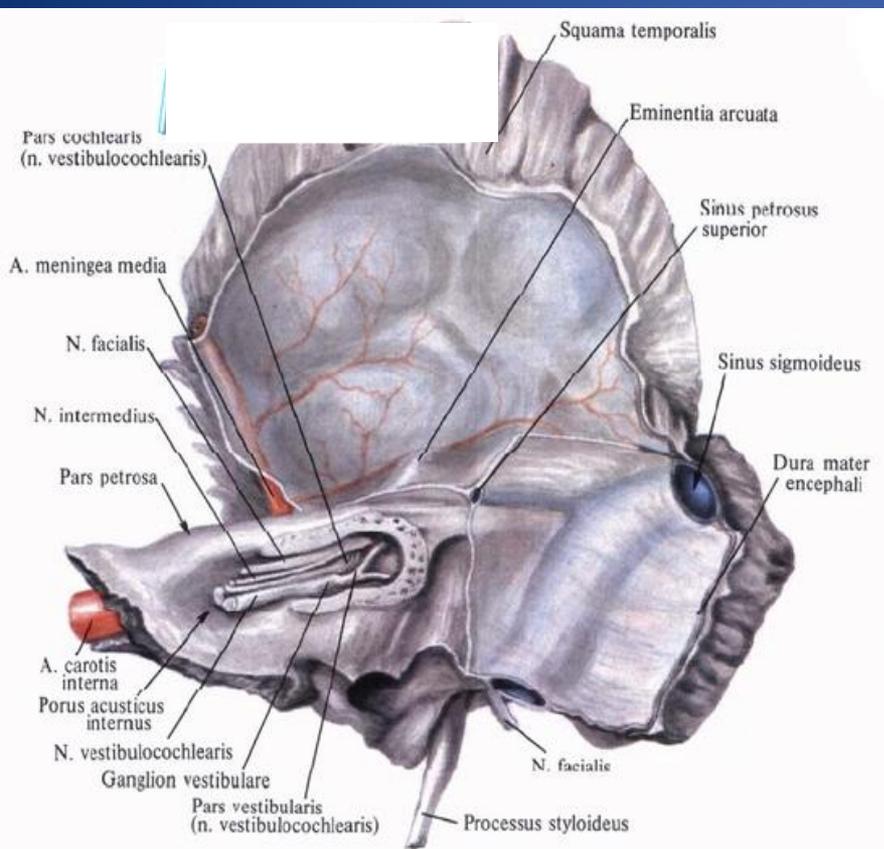
**2. Подъядерный отрезок.** Двигательное ядро лицевого нерва лежит в мосту, его корешок огибает ядро отводящего (VI) нерва и выходит из вещества мозга в мостомозжечковом углу.

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.

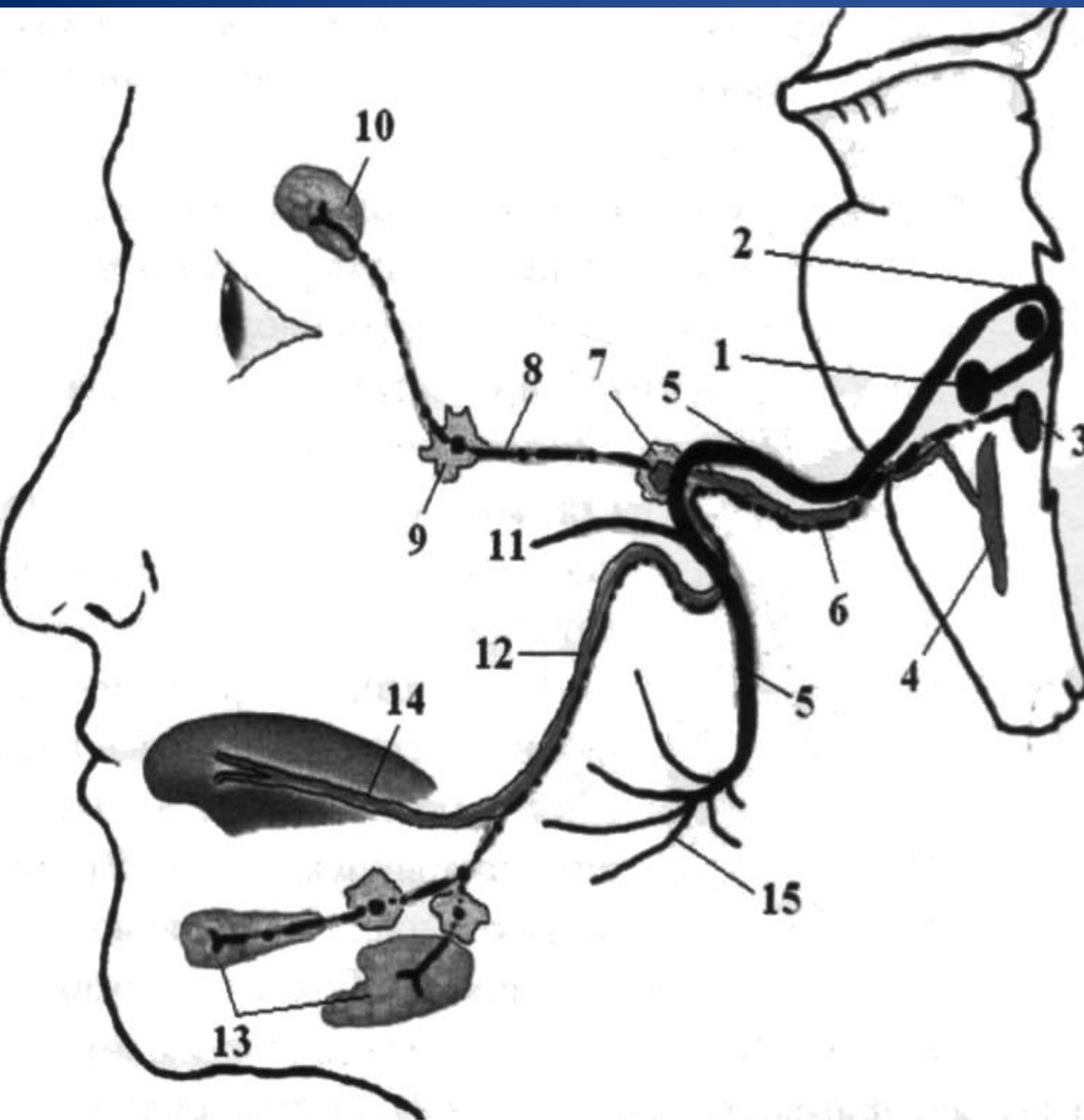
# Топографическая анатомия лицевого нерва

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

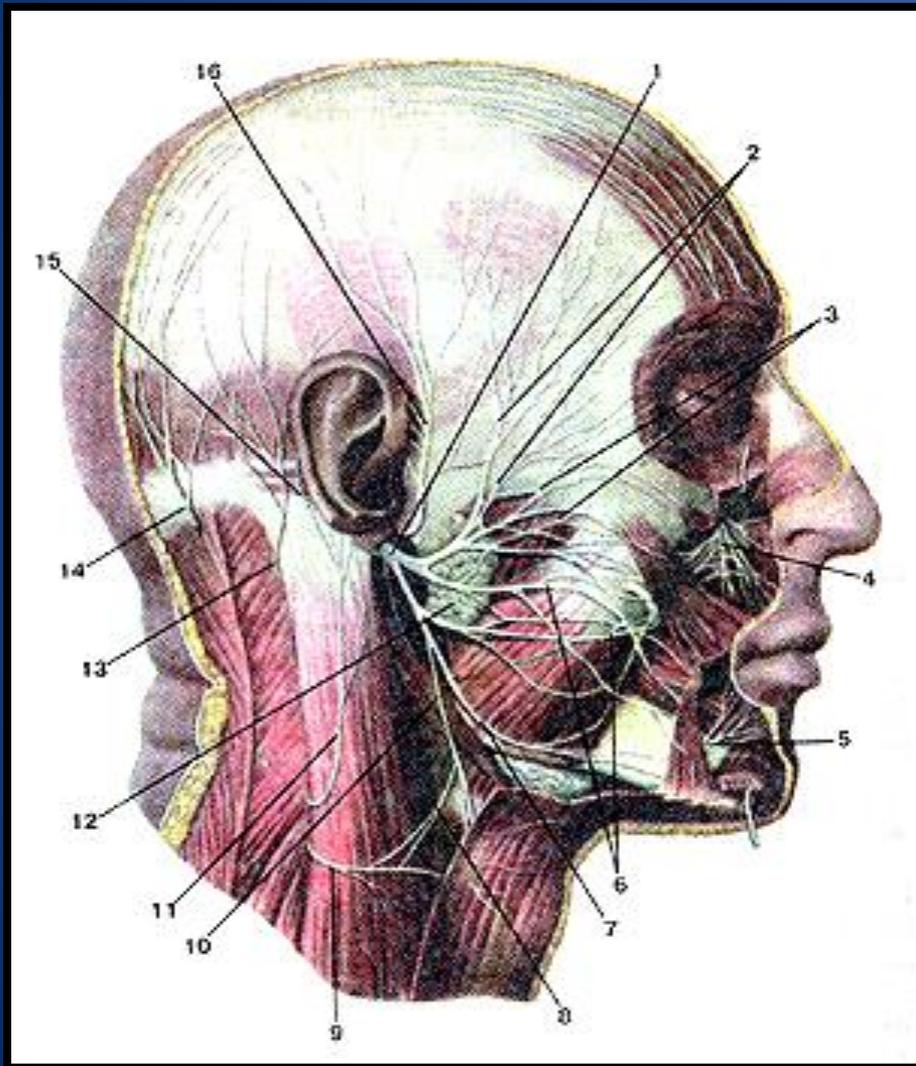


4. В канале лицевого нерва нерв делает два поворота соответственно изгибам канала. Ствол нерва лежит горизонтально, кпереди и латерально, затем поворачивает под прямым углом назад, образуя коленце (geniculum n. facialis) и узел коленца (gangl. geniculi).



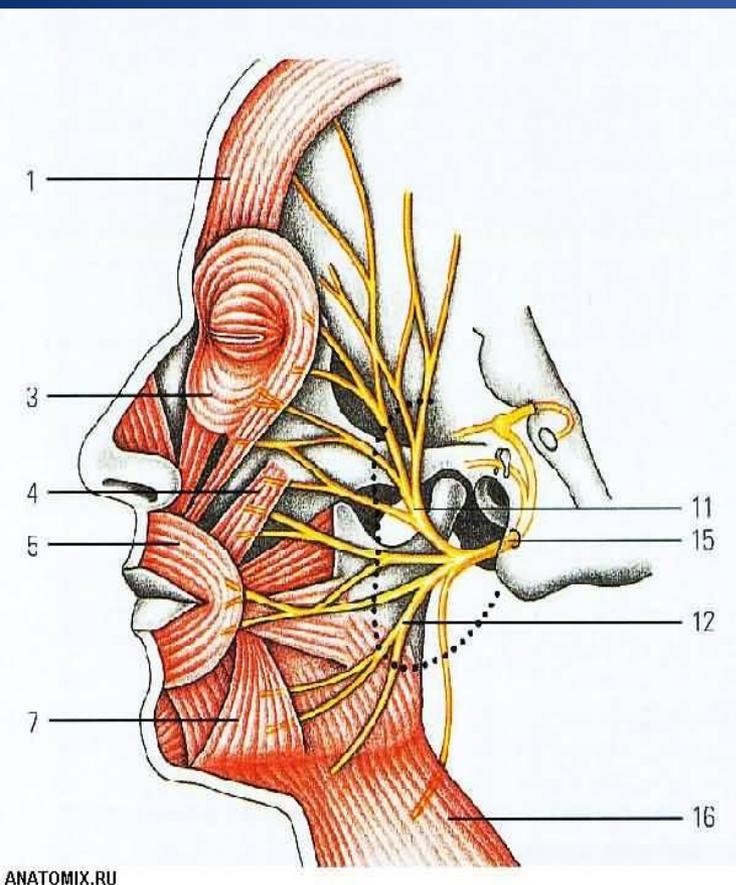
1 - ядро лицевого нерва;  
2 - внутреннее колено  
вокруг ядра отводящего  
нерва; 3 - верхнее  
слюноотделительное  
ядро; 4 - ядро  
одиночного пути  
(вкусовое); 5 - лицевой  
нерв; 6 - промежуточный  
нерв; 7 - коленчатый  
узел; 8 - большой  
каменистый нерв; 9 -  
крыло-нёбный узел; 10 -  
слезная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

# Топографическая анатомия лицевого нерва



5. Пройдя над барабанной полостью, лицевой нерв делает поворот вниз, выходя из канала через шилососцевидное 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.

# Ветви лицевого нерва в лицевом канале

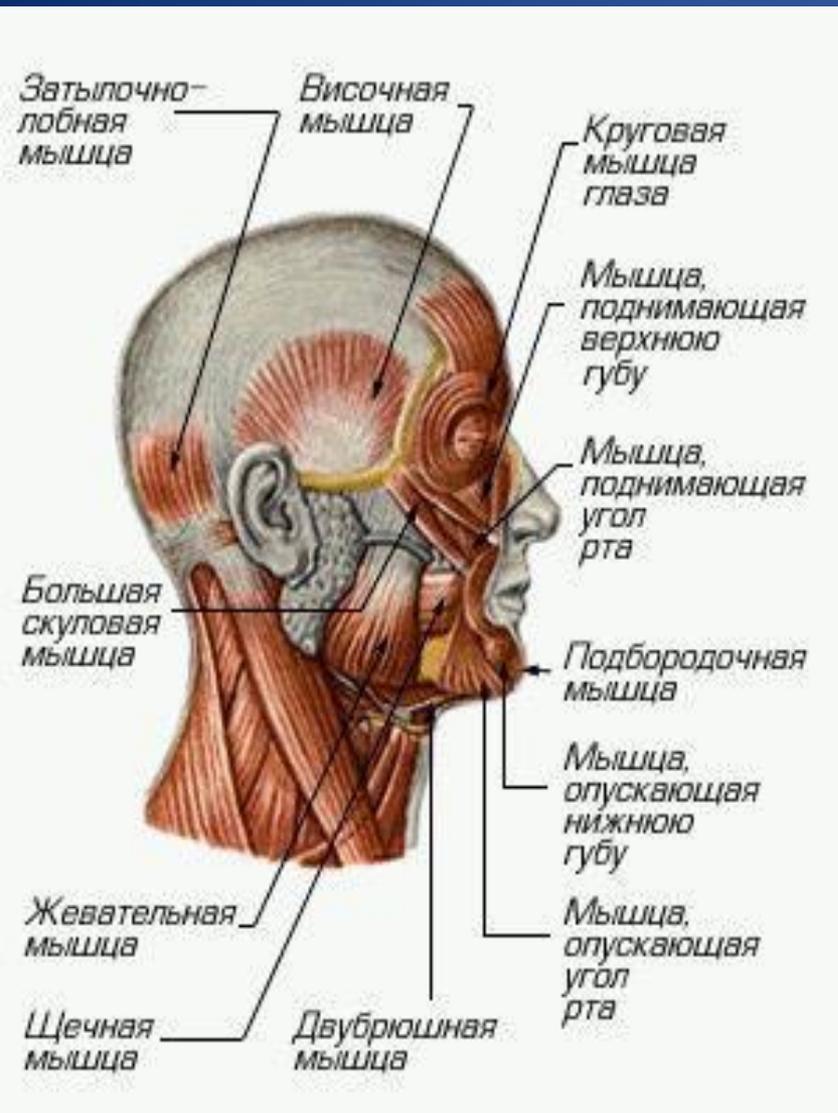


1. Большой каменистый нерв (*nervus petrosus major*) осуществляет парасимпатическую иннервацию слезной железы, а также желез слизистой оболочки носовой полости, благодаря тому, что объединяется с глубоким каменистым нервом (*n. petrosus profundus*) и образует вместе с ним крылоканальный нерв (*n. canalis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



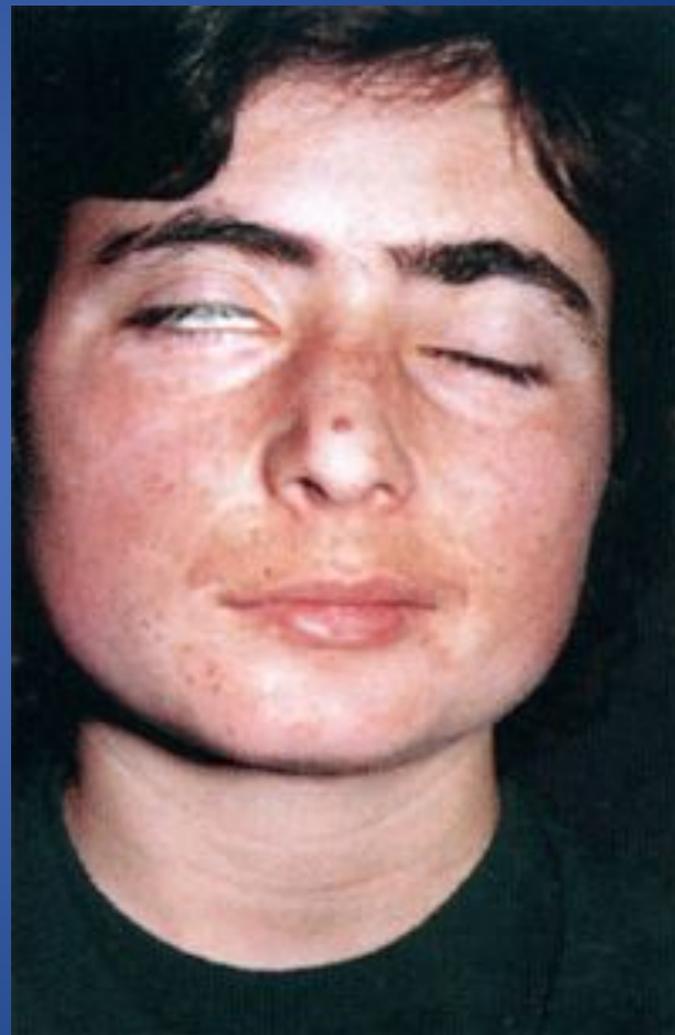
1. Задний ушной нерв, (*nervus auricularis posterior*), — контролирует движение некоторых мышц скальпа вокруг уха (*m. auricularis posterior*) и (*m. occipitalis*).
2. Двубрюшная ветвь, (*ramus digastricus*), иннервирует шилоподъязычную мышцу, (*m. stylohyoideus*), и заднее брюшко двубрюшной мышцы, (*m. 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, рецидивирующая.

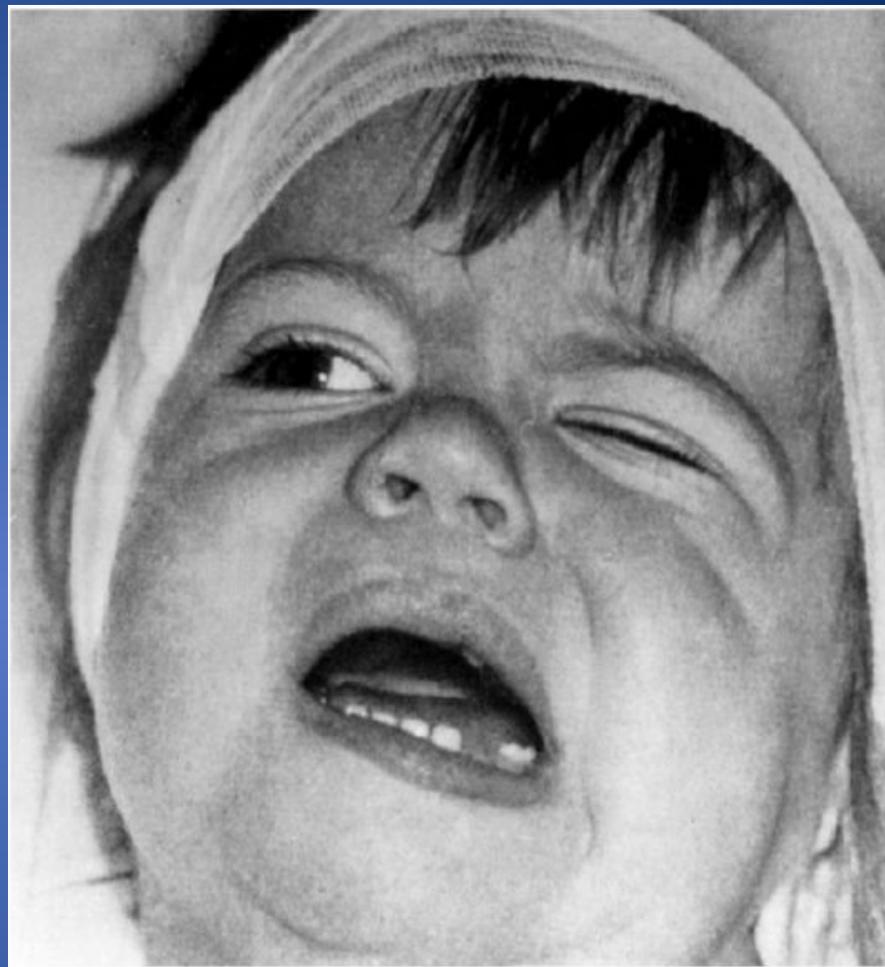


# Отдельные формы параличей лицевого нерва

- Ишемические параличи (параличи Белла, ревматические, простудные).
- Травматические параличи (при переломах основания черепа, операциях на ухе, родовой травме).
- Отогенные параличи.
- Параличи, обусловленные опухолями: внутричерепными, внутри височной кости, вне височной кости (околоушной железы).
- Параличи при полиомиелите.
- Параличи при herpes zoster oticus.
- Параличи при синдроме Мелькерсона — Розенталя.
- Параличи при уродствах развития уха.
- Спазм лица.



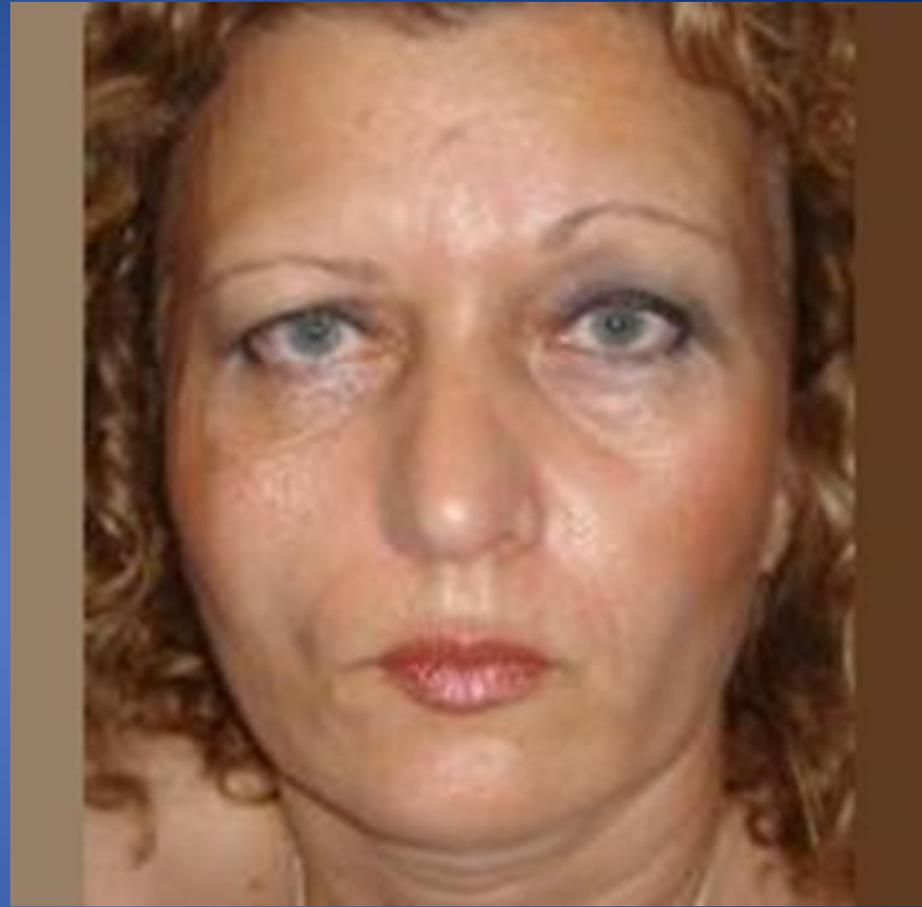
Паралич Белла



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 или повреждение корешка.

Наиболее распространенными являются инфекционная, лимфогенная и ишемическая (нейрососудистая) теории происхождения заболевания.

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

Сторонники лимфогенной теории придают значение патологически увеличенным лимфатическим узлам в области шилососцевидного отверстия, которые, по мнению одних, являются источником инфекции, проникающей в лицевой нерв и вызывающей воспалительный процесс, а по мнению других, оказывают давление на проходящий по соседству ствол лицевого нерва, либо вызывают нарушение регионарного лимфооттока.

# Этиология и патогенез

При ишемии увеличивается проницаемость стенок капилляров, происходит транссудация и отек тканей внутри канала, нарушаются венозное кровообращение и лимфоотток, сдавливается нерв. Таким образом, речь идет о компрессионно-ишемическом процессе в узком костном фаллопиевом канале, что приводит к параличу 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. Уровень ядра лицевого нерва.	2. Полный двигательный парез (парез Белла - прозоплегия).	Сглажена лобная и носогубная складки, бровь опущена, глазная щель шире, опущен угол рта, синдром Белла (лагофтальм).
	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 поражения).	Прозоплегия, нарушение вкусовой чувствительности (гипогейзия) на передних 2/3 языка, сухость глаза, глаз открыт, гиперacusия.
4. Уровень нерва при входе во внутренний слуховой проход.	Как при 3., но без болей (нет повреждения 5 нерва)	
5. Уровень нерва дистальнее отхождения <i>nervus petrosus major</i>	Как при 3., но + слезотечение.	
6. Уровень нерва дистальнее отхождения <i>nervus stapedius</i> .	Как при 3., но + слезотечение, нет гиперacusии, нарушение чувствительности на передних 2/3 языка.	
7. Уровень нерва дистальнее отхождения <i>chorda tympani</i> .	Периферический парез мимической мускулатуры.	

# 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.

# Нейропластика при параличах МИМИЧЕСКИХ МЫШЦ

Срок проведения нейропластики - в течение 3-6 месяцев от начала развития паралича мимических мышц.

Виды нейропластики:

декомпрессия нервного ствола;

сшивание поврежденного нервного ствола;

трансплантация в дефект переднего кожного нерва бедра;

сшивание пораженного лицевого нерва с добавочным или подъязычным.

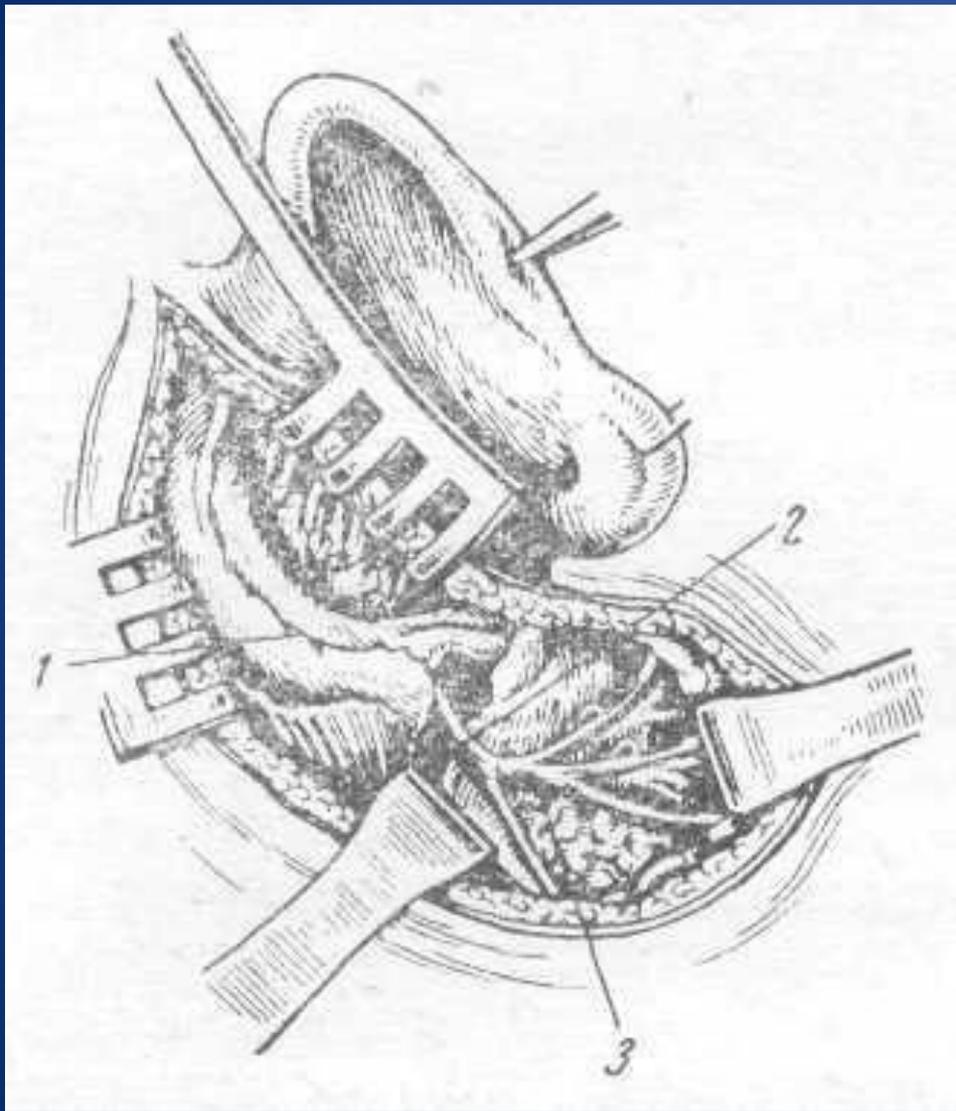
*При сшивании поврежденного нервного ствола:*

выделяют периферический и центральный концы поврежденного нерва,

освежают линию разрыва,

накладывают сначала периневральный, а затем эндоневральный шов.

Операции декомпрессии лицевого нерва осуществляются следующим образом. Разрез кожи начинается позади ушной раковины у верхнего края ее фиксированной части и проводится книзу по линии прикрепления раковины до середины нижней стенки наружного слухового прохода. Далее линия разреза поворачивает книзу на шею и следует по переднему краю верхушки сосцевидного отростка и кивательной мышцы на протяжении 3—4 см. После разведения краев раны и отслойки верхнезадней стенки кожного наружного слухового прохода переходят к обнажению лицевого нерва в шилососцевидном отверстии.



Нахождение  
внечерепного отрезка  
лицевого нерва  
(отохирургический  
доступ).

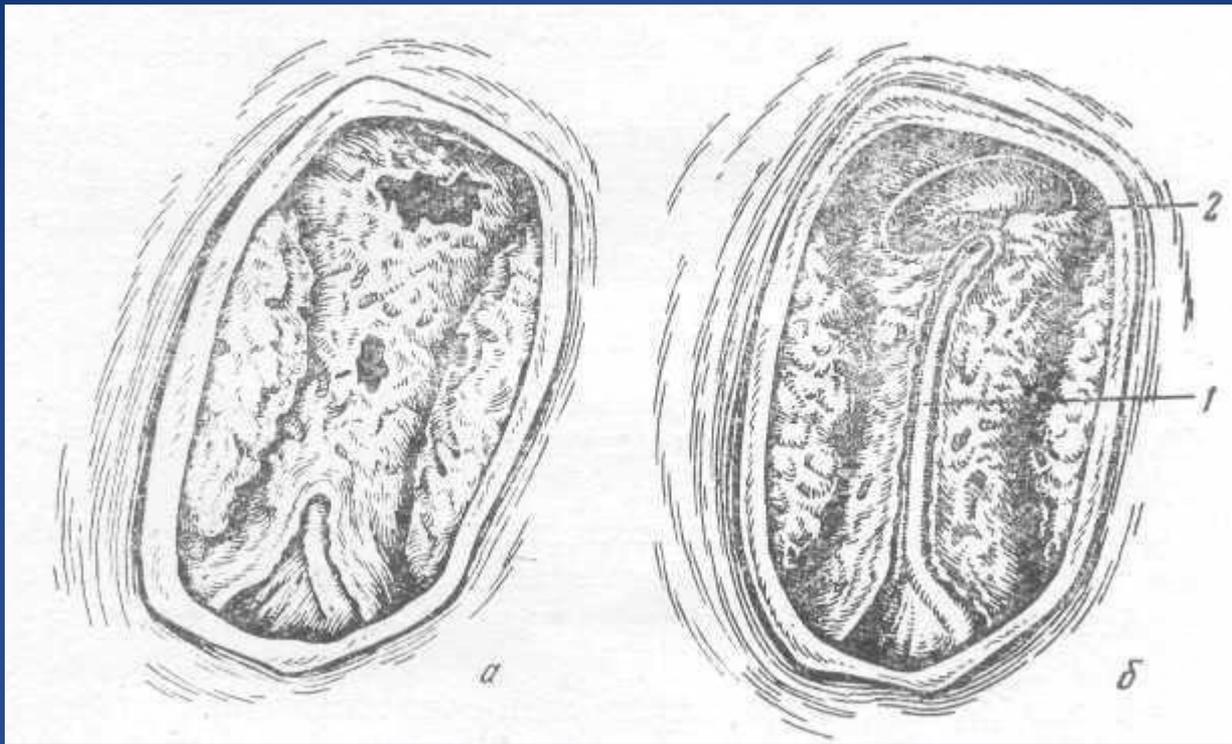
1 — fissura

tympano-mastoidea;

2.— ствол лицевого  
нерва по выходе из  
височной кости;

3 — околоушная железа  
и ветви лицевого  
нерва.

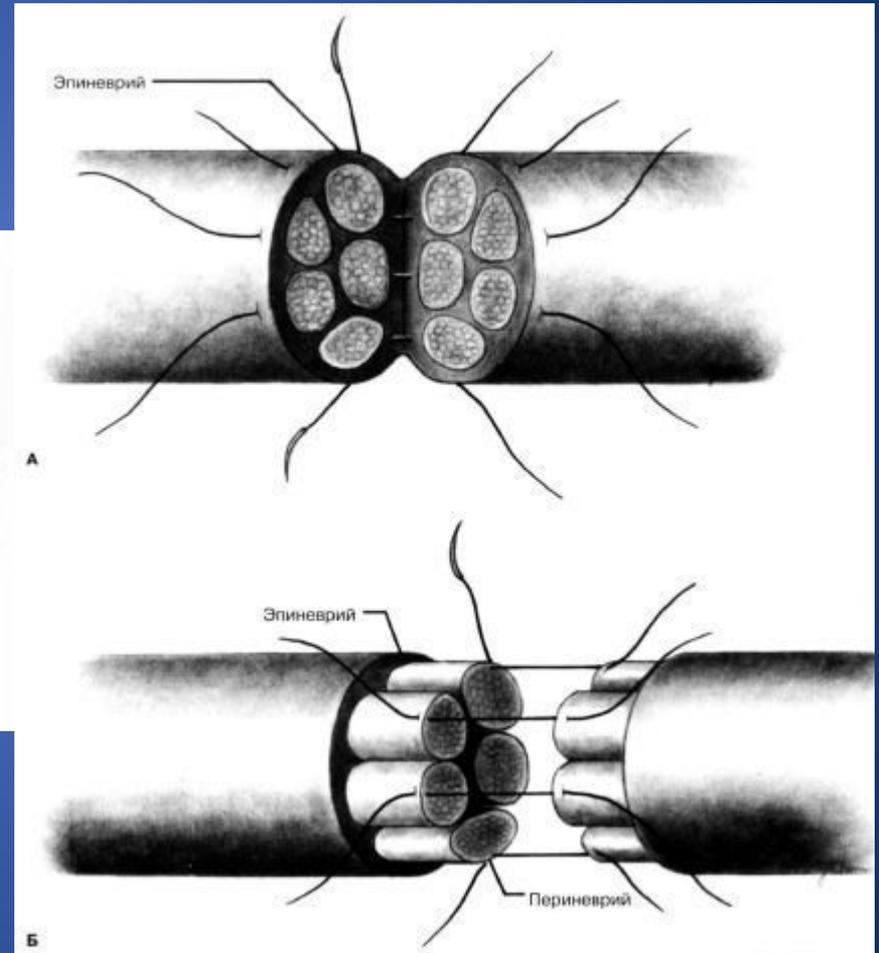
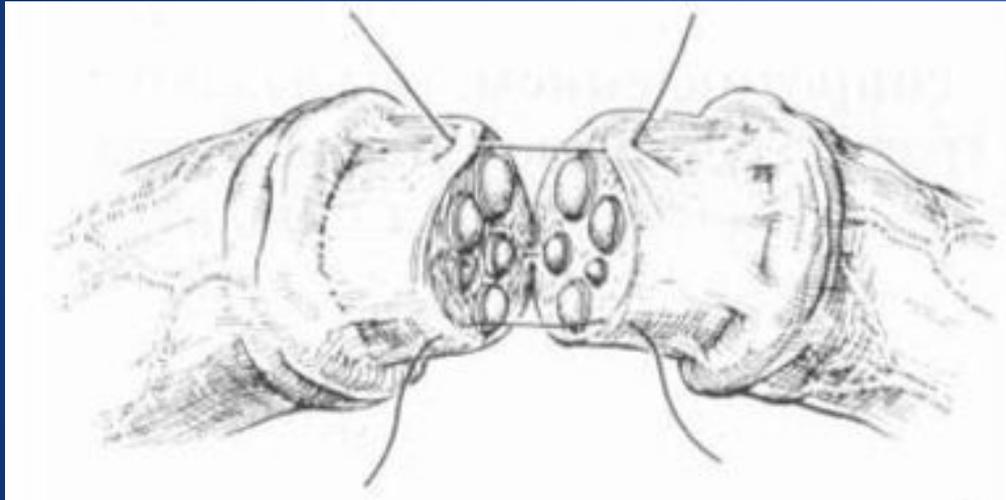
Следующий этап операции заключается в обнажении лицевого нерва в пределах вертикального отрезка фаллопиева канала. Кость над лицевым нервом на протяжении вертикального отдела фаллопиева канала удаляется долотами или борами Розена до тех пор, пока над нервом не останется тонкая полоска кости (толщиной до 0,25 мм). Далее канал лицевого нерва вскрывается с помощью ложек из набора для микрохирургических операций Розена. Декомпрессия лицевого нерва может считаться законченной, если обнажено примерно 60% его окружности



Декомпрессия лицевого нерва в шило-  
сосцевидном отверстии (а); в вертикальном  
отделе фаллопиева канала (б).

1 — лицевой нерв с его оболочкой;  
2 — наружный полукружный канал.

# Сшивание нерва



# Паллиативные операции при параличе мимических мышц

Проводятся в сроки после 3-х лет.

Паллиативные операции при параличе мимических мышц подразделяют на:

корректирующие операции (резекция мимических мышц на здоровой стороне; блефароррафия; иссечение избытка тканей на больной стороне;

миопластику (динамическое подвешивание) лоскутами из височной мышцы и лоскутом из жевательной мышцы);

кинетическое подвешивание парализованных тканей к венечному отростку нижней челюсти;

статическое подвешивание (пластика фасцией бедра, проволокой, нитями, фиксация к скуловой дуге).

# Резекция мимических мышц на здоровой стороне

Показана при сохранении остаточных сокращений мышц на больной стороне.

*Техника операции:*

Обезболивание.

Разрезы в области преддверия полости рта на здоровой стороне.

Выделение m.zygomaticus major, levator labii superioris, risorius, depressor anguli oris, их резекция на протяжении 1 см.

Наложение узловатых швов на слизистую полости рта.

Стимулирующая физиотерапия в послеоперационном периоде.



Резекция мышц  
на здоровой  
стороне

Рис. 14.1 Схема миорезекции

# Блефарорафия (канторафия)

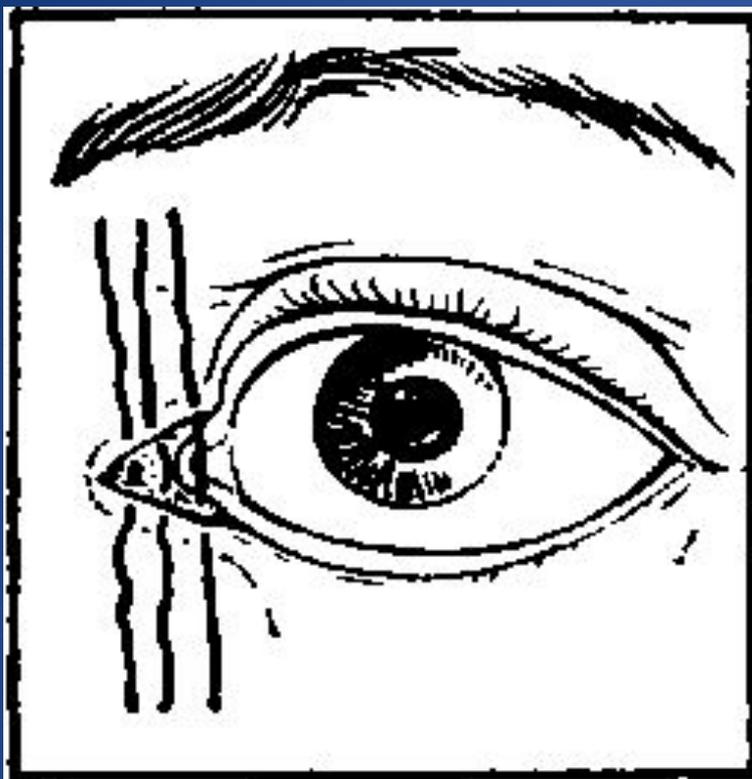
Сужение глазной щели показана в случаях слезотечения из глаза на больной стороне.

Операция может проводиться путем сшивания ресничного края век в области внутреннего или наружного угла глаза.

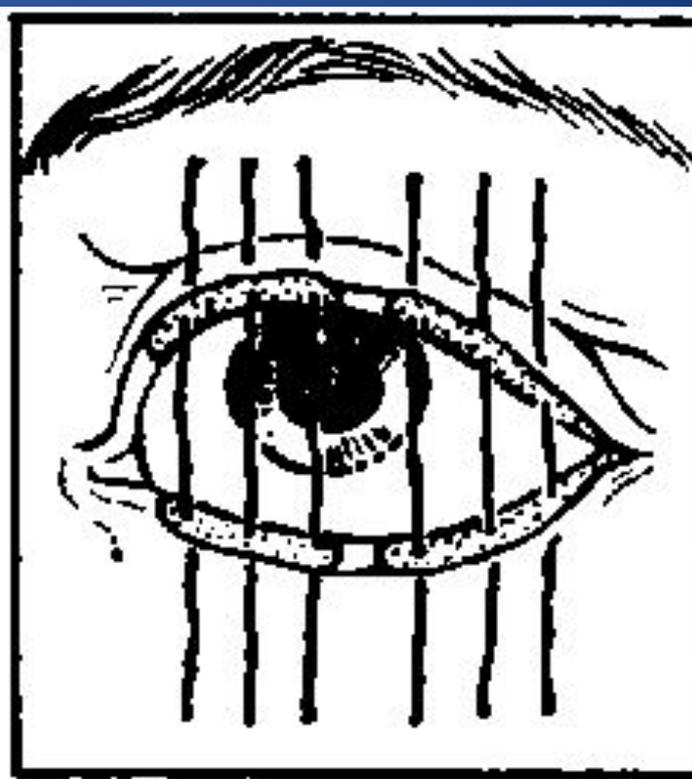
Предпочтительней метод - в области медиального угла глазной щели, так как при лагофтальме часто наблюдается выворот слезной точки на нижнем веке.

*Техника операции:*

1. Местная анестезия.
2. Разрез по ресничному краю на верхнем и нижнем веке длиной 6-8 мм между слезными точками и ресницами на глубину 2 мм.
3. Наложение швов из полиамидных нитей только на ресничные края раны. Прекращается слезотечение, восстанавливается отток слезы по слезным каналам.



**Рис. 3.**



**Рис. 4.**

**Блефарорафия Арльта**

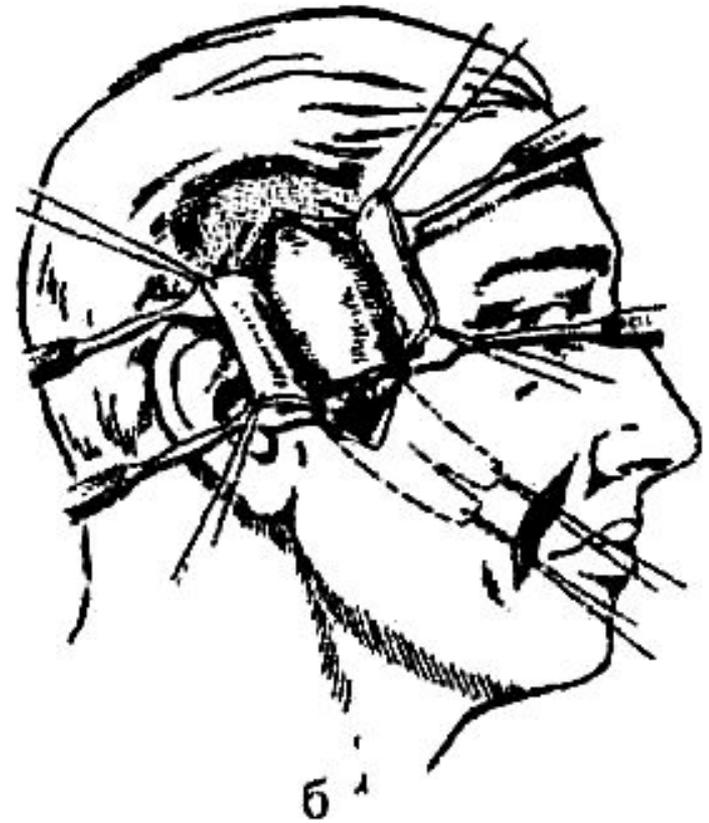
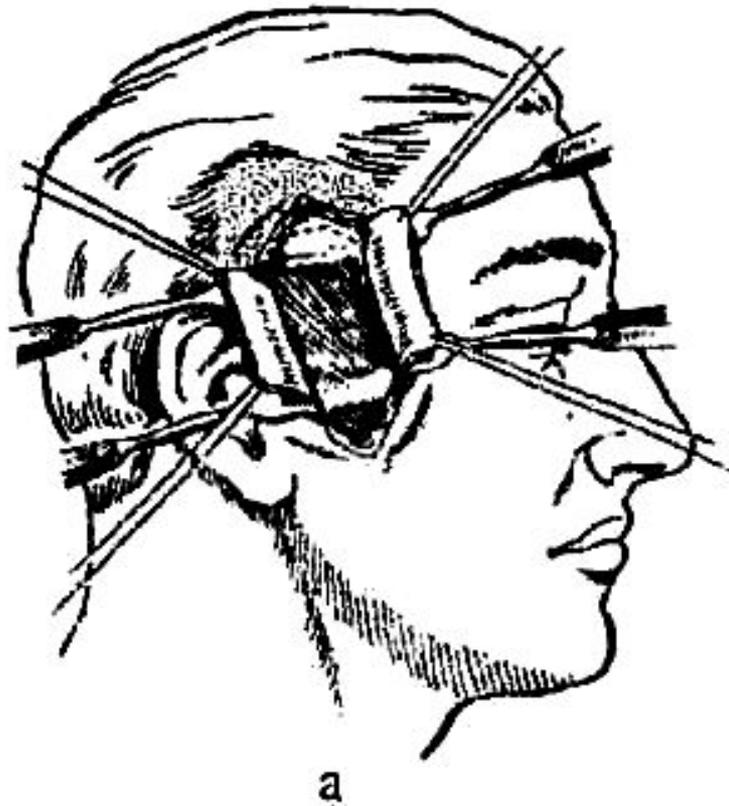
# Миопластика лоскутом из височной мышцы

*Показание к операции*- паралич всех ветвей лицевого нерва.

*Цели операции:*

подвешивание парализованных тканей лица;  
динамическая коррекция опущенного угла рта;  
устранение сужения глазной щели.

Сущность операции заключается в выкраивании лоскута из средней части височной мышцы, опрокидывании его и проведении в подкожном туннеле, сформированном вдоль верхней и нижней губы после резекции скуловой кости на протяжении 2,5-3 см.



Миопластика лоскутом из височной  
мышцы

# Миопластика лоскутом из жевательной мышцы

## *Показания:*

повреждение только нижней веточки лицевого нерва, невозможность применения пластики из височной мышцы, необходимость коррекции опущенного угла рта на больной стороне по отношению к здоровой.

*Техника операции.* Разрез кожи делают в области угла челюсти, отступя от него на 2 см. Из переднего отдела мышцы во всю толщу выкраивают лоскут. Затем делают туннель в мягких тканях к углу рта. В области носогубной борозды иссекают лоскут, как при пластике лоскутом из височной мышцы. Мышечный лоскут проводят через туннель и фиксируют, с некоторой гиперкоррекцией, одну ножку - на верхней губе, а другую - на нижней.

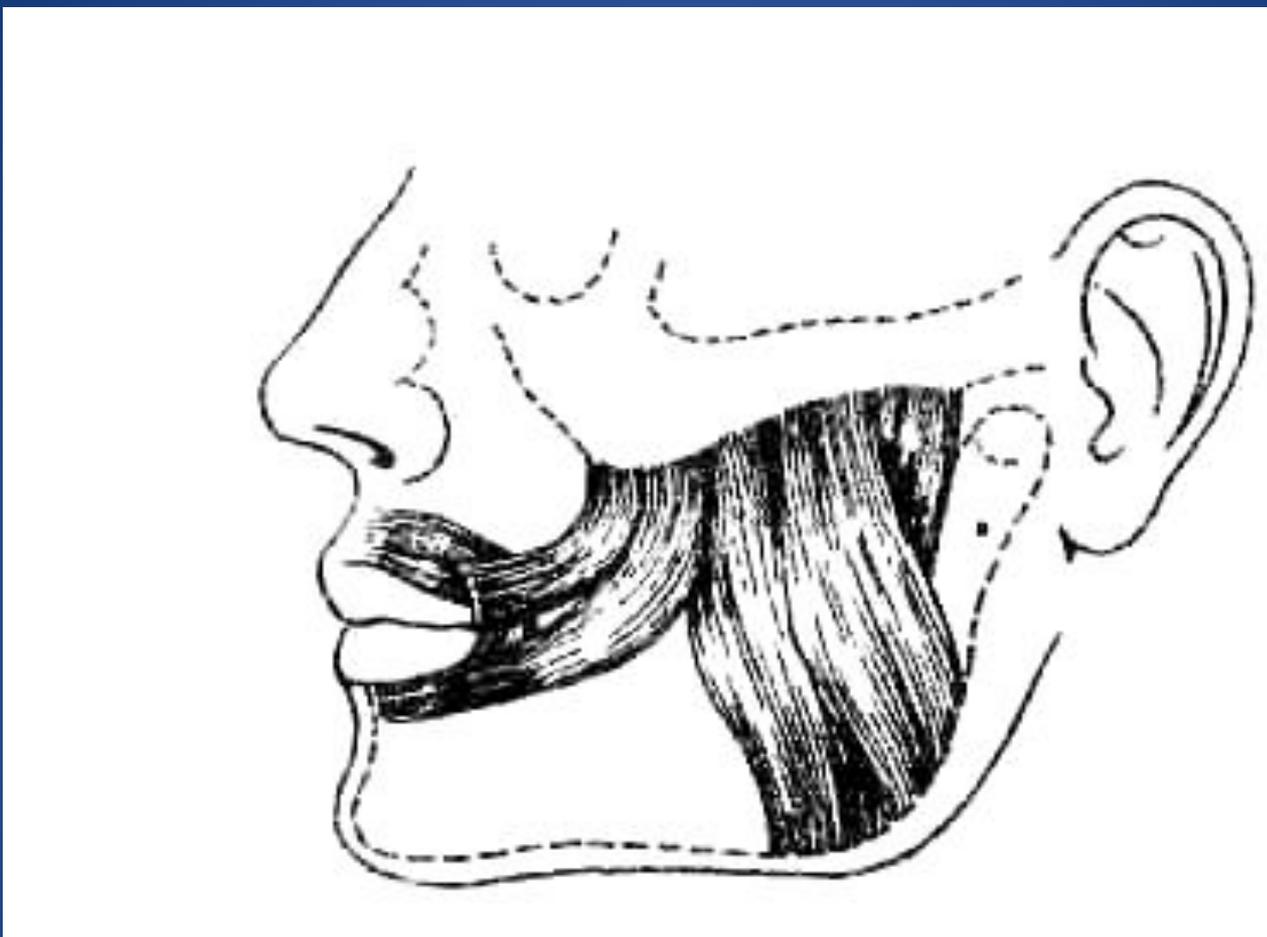


Схема образования мышечного лоскута из жевательной мышцы

# Комбинированная миофасциопластика и кинетическое подвешивание угла рта за венечный отросток нижней челюсти.

Метод сочетает использование лоскутов из височной, жевательных мышц и трансплантатов из широкой фасции бедра.

После взятия трансплантата из широкой фасции бедра длиной 15 см. и шириной 3 см его делят на три равные части.

Проводится в 3 этапа.

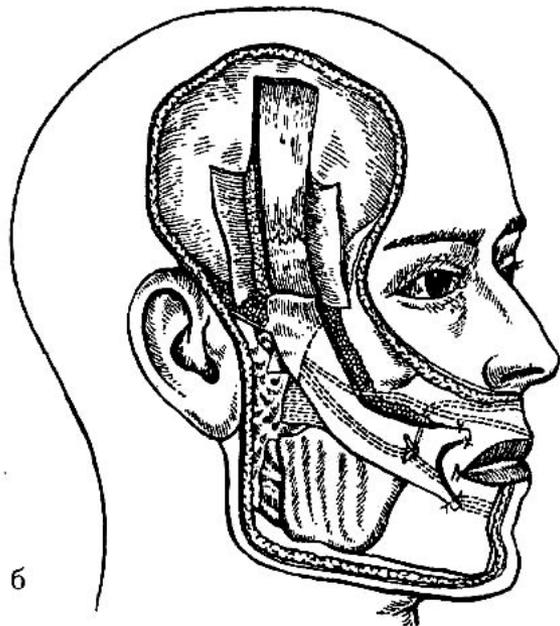
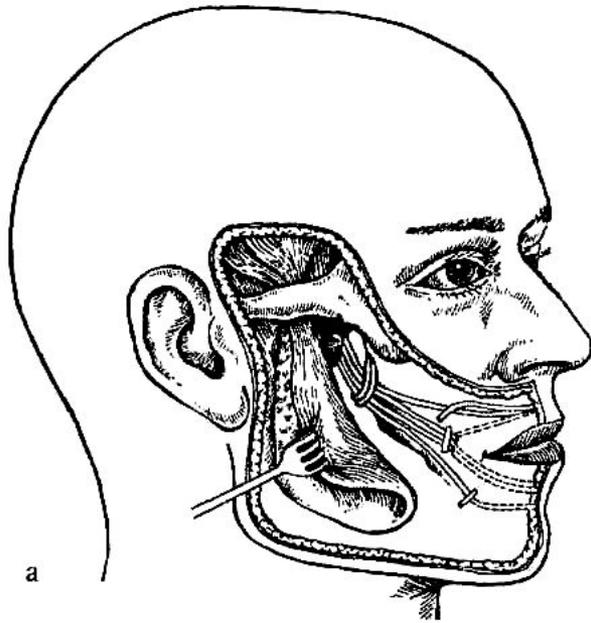
*Техника операции.*

Кожный разрез проводят вертикально вниз на стороне паралича от височной области впереди мочки уха, огибая ее. Разрез продолжают, окаймляя угол нижней челюсти.

1. Из средней части *височной мышцы* выкраивают мышечный лоскут и опрокидывают его книзу до уровня нижнего века. Создают кожный туннель от наружного угла глаза до носовой кости этой стороны, а затем к брови противоположной стороны. Во избежание кожного паруса в области переносицы туннель делают поднадкостнично. Один из фрагментов трансплантата пришивают к концу лоскута из височной мышцы, а другой к лобной мышце



2. Кинетическое подвешивание *угла рта за венечный отросток* нижней челюсти. Освобождают венечный отросток нижней челюсти, производят его остеотомию. В остетомированном отростке делают перфорационные отверстия, в которые проводят проволочную лигатуру. От венечного отростка делают подкожный туннель к углу рта и отсюда создают два туннеля в области верхней и нижней губы с переходом за среднюю линию. Вторым фрагмент трансплантата проводят в туннеле вокруг верхней и нижней губы, и фиксируют его за средней линией на здоровой стороне.



Мышечная пластика лоскутом из височной мышцы и кинетическое подвешивание по М. Э. Ягизарову:

а - лавсановые нити фиксируют ткани приротовой области к венечному отростку;

б - мышечный лоскут фиксирован к мягким тканям у угла рта

3. Третьим этапом делают туннель *от угла рта по направлению к передней трети жевательной мышцы*, в области ее прикрепления к углу нижней челюсти. Переднюю часть мышцы надсекают продольно и поворачивают в сторону созданного туннеля. Третью полоску широкой фасции перекидывают через созданную фасциальную петлю вокруг угла рта и концы полоски подшивают: один – к низведенному венечному отростку, второй – к образованному лоскуту из жевательной мышцы.

# Статическое подвешивание парализованных частей лица

*Показания:* мимические мышцы парализованы не полностью, но их функция по отношению к здоровой стороне недостаточна, и отмечается деформация лица. Проводится после электродиагностики сократительной способности мимических мышц на больной стороне.

На больной стороне проводят операцию статического подвешивания. В качестве материала для статического подвешивания используют две полоски широкой фасции бедра или синтетический материал размером 10x2 см.

*Этапы операции.*

На здоровой стороне из точечных вертикальных разрезов длиной 0,5 см на верхней и нижней губе обнажают круговую мышцу рта.

Из этих же разрезов создают туннели в области верхней и нижней губы до носогубной борозды парализованной стороны.

Избыток кожи на больной стороне иссекают в виде серпа.

Из раны в области носогубной борозды создают туннель к скуловой дуге. Полоски материала для статического подвешивания складывают вдвое и пришивают к выделенным концам круговой мышцы на верхней и нижней губе. Затем их проводят в туннеле по направлению к скуловой дуге.

Из-под скуловой дуги ленты перекидывают через скуловую дугу и фиксируют швами к дуге и к окружающим мягким тканям.

Производится вертикальный разрез кожи, начиная от средней трети лобной области по границе волосистой части головы вниз впереди ушной раковины до уровня козелка уха. Кожу в лобной и височной области натягивают и излишки иссекают.

Спасибо за  
внимание!