

РИСУНОК 1.5. Мышцы век (Cheney ML. Facial Surgery: Plastic and Reconstructive. Baltimore: Williams & Wilkins, 1997, с разрешения автора).

Мышцы век (рис. 1.5)

Круговая мышца глаза

- Начинается от:
 - Носовой части лобной кости
 - Лобного отростка верхней челюсти, кпереди от слезной борозды
 - Передней поверхности медиальной связки века
- Иннервируется височными и скуловыми ветвями ЧН-VII.

Части круговой мышцы глаза

Вековая часть

- Начинается от бифуркации медиальной связки века.
- Ход: проходит над веком, кпереди от глазничной перегородки.
- Прикрепление: мышечные волокна соединяются у латеральной стороны и прикрепляются к латеральному шву века.

- Несколько поверхностных пучков волокон у края век кзади от ресниц называются *ресничным пучком Риолана*.

Глазничная часть

- Образует замкнутый эллипс без прерывания у латеральной спайки век.
- Расположена в области:
 - Лба, где ее волокна соединяются с волокнами лобной мышцы и мышцы, смещающей бровь
 - Виска
 - Щеки
- Часть волокон прикрепляется к коже брови и оттягивает бровь книзу; эти мышечные волокна называются мышцей, опускающей бровь.

Слезная часть

- Расположена позади медиальной связки века и слезного мешка.
- Начинается от:
 - Заднего слезного гребня
 - Прилежащего отдела глазничной поверхности слезной кости.
- Проходит позади слезного мешка.
- Разделяется на верхний и нижний пучки.
- Прикрепляется к хрящам верхнего и нижнего века, медиальнее слезной точки.

Функции круговой мышцы глаза

- ◆ Вековая часть опускает веки плавно, например, во время моргания и сна.
- ◆ Глазничная часть закрывает глаза резко, как, например, при подмигивании.
- ◆ При сокращении слезная часть (напрягающая тарзальную пластинку) оттягивает веки и концы слезного протока в медиальную сторону, приводя их к глазу, она также сжимает слезный мешок, инициируя перемещение слезной жидкости в носослезный проток.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

При сокращении круговой мышцы глаза, кожа вокруг глаза оттягивается к спинке носа. Данная мышца имеет важное значение при блефаропластике, так как ее расположение является ключевым для тактики ведения при коррекции век.

Медиальная связка века

- Начинается от лобного отростка верхней челюсти, кпереди от слезной борозды.
- Ход: пересекает слезный мешок, разделяясь на верхнюю и нижнюю части.
- Прикрепляется к медиальным концам хрящей верхнего и нижнего века.

Латеральный шов века

- Состоит из перекрещенных мышечных волокон в латеральном углу глаза.
- Начинается от края лобного отростка скуловой кости и доходит с латеральной стороны до латеральной спайки век.
- Разделяется на два пучка и прикрепляется к краям хрящей верхнего и нижнего века.
- Глубже него располагается латеральная связка века.

Мышца, поднимающая верхнее веко (см. главу 3) (рис. 1.6)

Мышца, поднимающая верхнее веко — прямой антагонист круговой мышцы глаза. Когда веки закрыты, медиальная связка века напряжена. В результате этого, стенка слезного мешка оттягивается в переднелатеральном направлении, способствуя продвижению слезной жидкости в слезные канальцы.

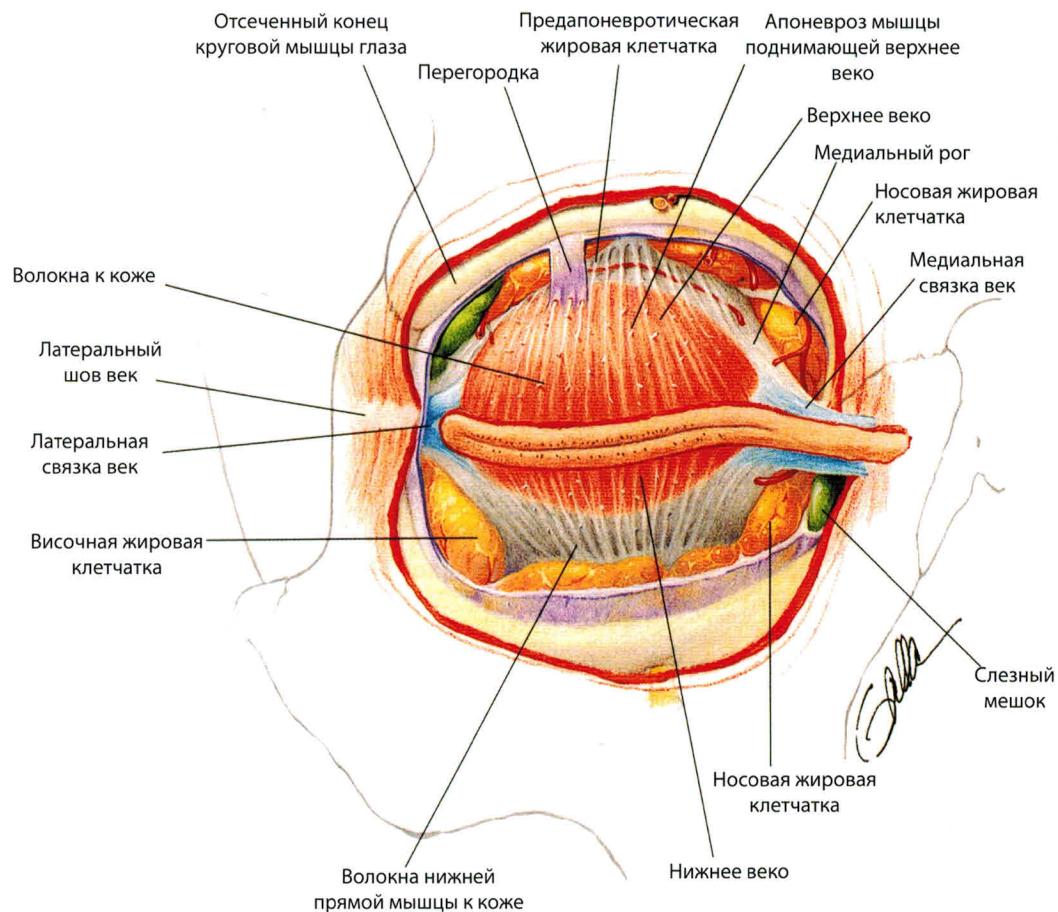


РИСУНОК 1.6. Хрящи и жировая клетчатка верхнего и нижнего век, мышцы, поднимающие верхнее веко.

Мышца, сокращающая бровь

- ▶ Расположена в медиальном отделе брови, позади лобной мышцы и круговой мышцы глаза.
- ▶ Начинается от медиального конца надбровной дуги.
- ▶ Ход: идет в латеральном направлении между вековыми и глазничными волокнами круговой мышцы глаза.
- ▶ Прикрепляется над средней частью глазничной дуги.
- ▶ Действие: смещает бровь медиально и книзу, образуя вертикальные морщины на лбу.
- ▶ Иннервируется височными и скуловыми ветвями ЧН-VII.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Мышца, сокращающая бровь, имеет важное значение в косметической хирургии верхних отделов лица. Она отвечает за образование вертикальных межбровных морщин в области надпереноса. При лобной ритидэктомии данная мышца частично удаляется.

Мышцы носа (рис. 1.7)

Мышца гордецов

- ▶ Начинается от:
 - Нижнего края носовой кости
 - Верхней части латерального хряща носа
- ▶ Ход: проходит над спинкой носа.
- ▶ Прикрепляется к коже нижнего отдела лба между бровями; вплетается в лобную мышцу.
- ▶ Действие: смещает медиальный угол бровей книзу, образуя горизонтальные складки над спинкой носа.
- ▶ Иннервируется щечными ветвями ЧН-VII.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Мышца играет важную роль при хирургических методиках, направленных на омоложение лица. Ее основная функция состоит в формировании горизонтальных межбровных складок в области надпереноса. Она располагается более поверхностно, чем мышца, смыкающая бровь, а также используется при лобной ритидэктомии.

Носовая мышца

Мышца, сжимающая ноздри

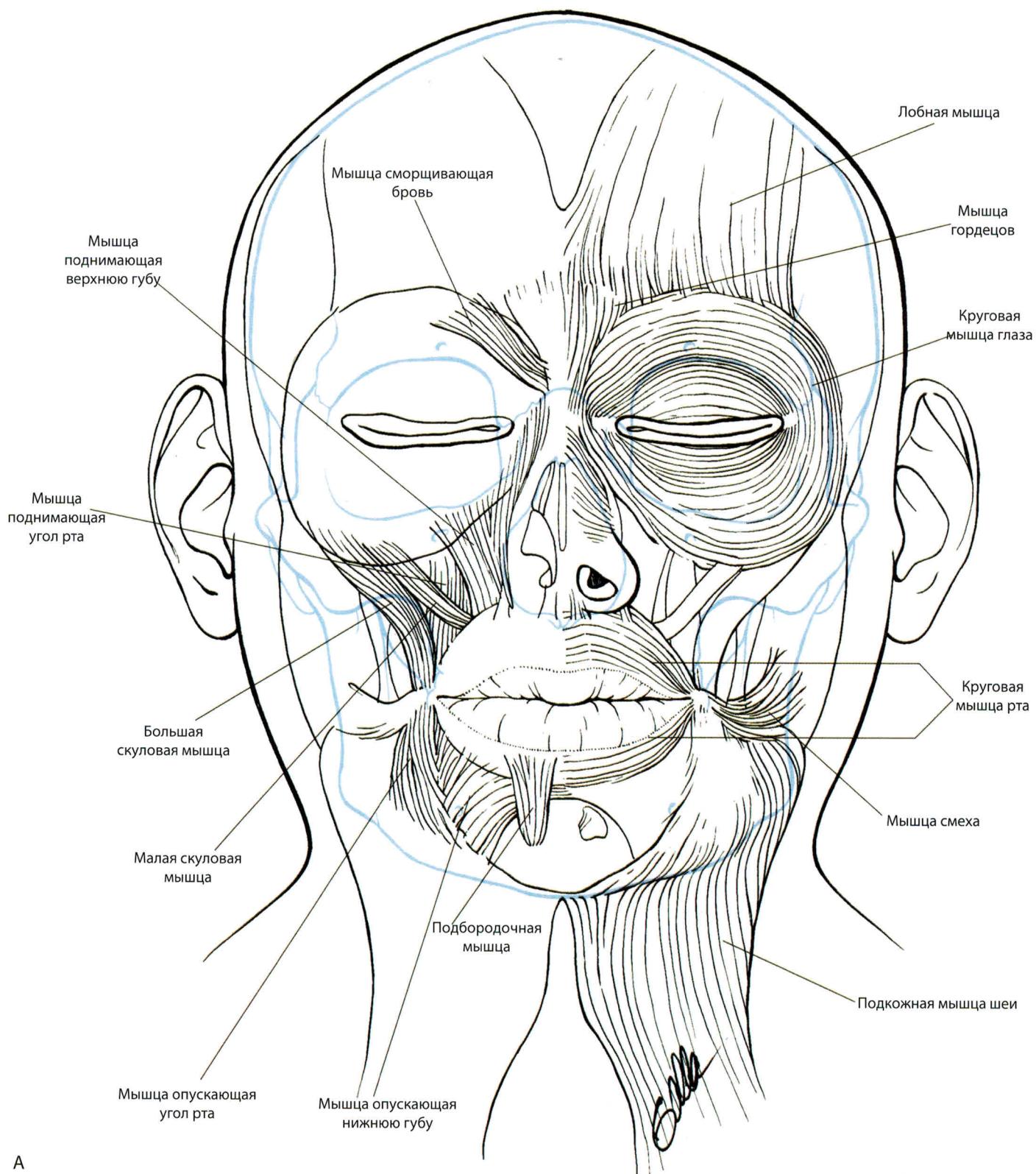
- ◆ Поперечная часть носовой мышцы.
- ◆ Начинается от верхней челюсти латеральнее и выше резцовой ямки.
- ◆ Ход: волокна проходят в верхнемедиальном направлении, и расширяются в апоневроз над спинкой носа.
- ◆ Прикрепляется к противоположной мышце и апоневрозу мышцы гордецов.
- ◆ Действие:
 - Опускает хрящевую часть носа
 - Тянет крыло носа к перегородке

Мышца, расширяющая ноздри

- ◆ Крыльяная часть носовых мышц.
- ◆ Начинается от верхней челюсти выше латерального резца, и медиальнее поперечной части носовой мышцы.
- ◆ Прикрепляется к нижнему отделу крыльного хряща.
- ◆ Действие:
 - Расширяет ноздри
 - Препятствует смыканию ноздрей при нормальном дыхании
- ◆ Иннервируется: щечными ветвями ЧН-VII.

Мышца, опускающая перегородку носа

- ▶ Начинается от резцовой ямки верхней челюсти.
- ▶ Ход: проходит между слизистой оболочкой и мышцами губы.
- ▶ Прикрепляется к подвижной части перегородки носа.
- ▶ Действие: тянет крыло носа книзу и сужает ноздри.
- ▶ Иннервируется щечными ветвями ЧН-VII.



A

РИСУНОК 1.7 А. Мышцы носа, вид спереди (из Cheney ML. Facial Surgery: Plastic and reconstructive. Baltimore: Williams & Wilkins Publishers, 1997, с разрешения автора).

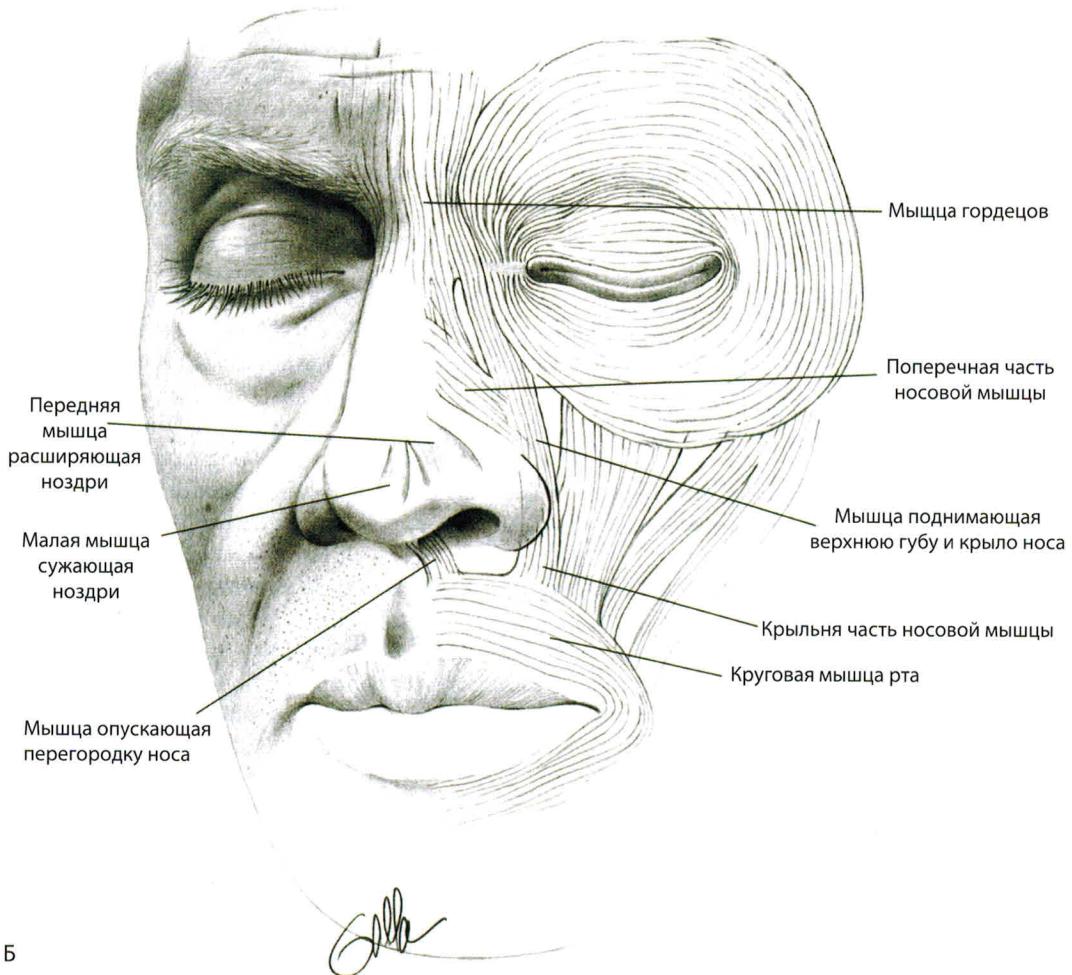


РИСУНОК 1.7 (продолжение), Б. Мышцы носа, глазницы и рта, косой вид (из Cheney ML. Facial Surgery: Plastic and reconstructive. Baltimore: Williams & Wilkins Publishers, 1997, с разрешения автора).

Мышцы, окружающие ротовую щель (рис. 1.7)

Мышца, поднимающая верхнюю губу

- ▶ Начинается от:
Нижнего края глазницы сразу над подглазничным отверстием
Небольшой отдел: от верхней челюсти и скуловой кости
- ▶ Проходя книзу, волокна мышцы сходятся.
- ▶ Прикрепляется между мышцей, поднимающей угол рта, и мышцей, поднимающей верхнюю губу и крыло носа.
- ▶ При сокращении: поднимает верхнюю губу.
- ▶ Иннервируется щечными ветвями ЧН-VII.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Мышца, поднимающая верхнюю губу – сильная мышца, которая прикрепляется к круговой мышце рта вдоль края верхней губы. При ее сокращении губа оттягивается вверх. У пациентов с параличом лицевого нерва, восстановление функции мимической мускулатуры посредством динамического подвешивания тканей лица должно включать восстановление правильного направления мышечных волокон, подходящих к медиальным отделам верхней губы.

Мышца, поднимающая верхнюю губу и крыло носа

- ▶ Начинается от верхней части лобного отростка верхней челюсти.
- ▶ Ход: проходит косо в нижнелатеральном направлении, разделяясь на два пучка
- ▶ Прикрепляется:
 - Первый пучок – к большому хрящу крыла носа и коже носа
 - Второй пучок – объединяется с мышцами верхней губы и мышцей, поднимающей верхнюю губу.
- ▶ Действие:
 - Поднимает верхнюю губу
 - Расширяет ноздрю
- ▶ Иннервируется щечными ветвями ЧН-VII.

Мышца, поднимающая угол рта

- ▶ Начинается от клыковой ямки непосредственно ниже подглазничного отверстия.
- ▶ Прикрепление: вплетается в волокна большой скуловой мышцы и мышцы, опускающей угол рта.
- ▶ Действие: мышцы, поднимающие верхнюю губу, и мышцы, поднимающие верхнюю губу и крыло носа, совместно с малой скуловой мышцей образуют носогубную борозду, которая проходит от носа до верхней губы. При сокращении трех этих мышц вместе с мышцей, поднимающей угол рта, носогубная борозда становится более глубокой. Эти четыре мышцы объединяются под названием *квадратная мышца* верхней губы.
- ▶ Иннервируется щечными ветвями ЧН-VII.

Малая скуловая мышца

- ▶ Начинается от скуловой кости сразу позади скуловерхнечелюстного шва.
- ▶ Проходит книзу и медиально.
- ▶ Прикрепляется к верхней губе между мышцей, поднимающей верхнюю губу и большой скуловой мышцей.
- ▶ Иннервируется щечными ветвями ЧН-VII.

Большая скуловая мышца

- ▶ Начинается от скуловой кости спереди от скуловисочного шва.
- ▶ Ход: идет в косом медиальном направлении.
- ▶ Прикрепляется к углу рта, где вплетается в волокна мышц, поднимающих и опускающих угол рта, а также круговой мышцы глаза
- ▶ Действие: смещает угол рта вверху и взади, как при смехе.
- ▶ Иннервируется щечными ветвями ЧН-VII.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Большая скуловая мышца – основная мышца, обеспечивающая подвижность латерального отдела ротовой щели. Восстановление направления волокон данной мышцы – основная цель всех манипуляций, направленных на восстановление мимической функции лица при параличе.

Мышца смеха

- ▶ Начинается от околоушной фасции, покрывающей жевательную мышцу.
- ▶ Ход: идет книзу от подкожной мышцы шеи.
- ▶ Прикрепляется к коже в области угла рта.
- ▶ Действие:

Смещает кожу щеки кзади
У некоторых людей образует ямочку на щеке при улыбке.
Растягивает нижнюю губу и, вместе с подкожной мышцей шеи, смещает углы рта в заднелатеральном направлении.

- ▶ Иннервируется щечными и нижнечелюстными ветвями ЧН-VII.

Мышца, опускающая нижнюю губу

- ▶ Начинается от косой линии нижней челюсти между подбородочным отверстием и нижнечелюстным симфизом.
- ▶ Вплетается в подкожную мышцу шеи.
- ▶ Прикрепляется к:
Коже нижней губы
Круговой мышце рта
- ▶ Объединяется с одноименной мышцей противоположной стороны.
- ▶ Действие: оттягивает нижнюю губу в нижнем и немного латеральном направлении, как при выражении иронии.
- ▶ Иннервируется: щечными и нижнечелюстными ветвями ЧН-VII.

Мышца, опускающая угол рта

- ▶ Начинается от косой линии нижней челюсти латеральнее и ниже мышцы, опускающей нижнюю губу.
- ▶ Прикрепляется к углу рта тонким пучком.
- ▶ В месте начала объединяется с волокнами подкожной мышцы шеи, а в месте прикрепления вплетается в волокна мышцы смеха и круговой мышцы рта.
- ▶ Часть волокон переходит в волокна мышцы, поднимающей угол рта.
- ▶ Действие:
Опускает угол рта
Антагонист мышцы, понимающей угол рта и большой скапулевой мышцы
Смещает угол рта в медиальном направлении при одновременном сокращении с мышцей, поднимающей угол рта.
- ▶ Иннервируется щечными и нижнечелюстными ветвями ЧН-VII

Подбородочная мышца

- ▶ Начинается от резцовой ямки нижней челюсти.
- ▶ Прикрепляется к коже подбородка с обеих сторон от уздечки нижней губы.
- ▶ Действие:
Поднимает и тянет нижнюю губу впереди.
Сморщивает кожу подбородка, как при выражении сомнения.
- ▶ Иннервируется щечными и нижнечелюстными ветвями ЧН-VII.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Подбородочная мышца имеет особенно важное значение в гениопластике, так как для сохранения целостности нижней губы эту мышцу необходимо рассечь и заново противопоставить края разреза.

Поперечная мышца подбородка

- ▶ Наблюдается только у 50% людей, и расположена между противоположными мышцами опускающими угол рта.
- ▶ Иннервируется щечными и нижнечелюстными ветвями ЧН-VII.

Круговая мышца рта

Круговая мышца рта состоит из внешних и внутренних волокон.

Внешние волокна

Внешние волокна отходят от других лицевых мышц:

- Щечной
- Поднимающей угол рта
- Опускающей угол рта
- Поднимающей верхнюю губу
- Большой скуловой
- Опускающей нижнюю губу

Внутренние волокна

Внутренние волокна отходят от щечной мышцы, мыши, поднимающей и опускающей угол рта, и других.

Щечная мышца

- Образует глубокий слой круговой мышцы рта.
- Волокна средней части мышцы перекрещиваются у угла рта
- Волокна, начинающиеся от нижней челюсти, направляются к верхней губе, а волокна, начинающиеся от верхней челюсти — к нижней губе.
- Самые верхние и самые нижние пучки щечной мышцы проходят к верхней и нижней губам, не пересекая срединную линию.

Мышцы, поднимающая и опускающая угол рта

- Образуют второй слой, расположенный кнаружи от щечной мышцы.
- Пересекаются у угла рта.
- Волокна поднимающей мышцы направляются к нижней губе, а опускающей мышцы — к верхней губе.
- Эти волокна проходят вдоль губ и прикрепляются к коже по срединной линии.

Другие волокна

Другие волокна отходят от мышцы, поднимающей верхнюю губу, большой скуловой и мышцы, опускающей нижнюю губу, переплетаясь с поперечными волокнами, описанными выше.

Прикрепление круговой мышцы рта

На верхней губе

- К верхней челюсти: с помощью резцовых мышц круговой мышцы рта в верхней губе, (латеральных пучков круговой мышцы рта).
Начинаются: от альвеолярного края верхней челюсти, напротив латерального резца
Ход: изгибаются в латеральном направлении.
Прикрепление: переплетается с другими мышцами угла рта
- К перегородке носа с помощью носогубных мышц (медиальных пучков круговой мышцы рта)
Губной желобок — углубление в центре верхней губы ниже перегородки носа, соответствует пространству между двумя носогубными мышцами.

На нижней губе

- С помощью резцовых мышц нижней губы: по одной с каждой стороны от средней линии.
- Начинаются: от нижней челюсти, латеральное подбородочной мышцы.
- Прикрепление: вплетаются в другие мышцы угла рта.

Действие:

Глубокие и косые волокна приводят губы к зубам и альвеолярным отросткам. Поверхностные волокна (от перекрещивающихся волокон) смыкают губы и вытягивают их вперед.

Иннервируются щечными ветвями ЧН-VII.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Круговая мышца рта образована циркулярными волокнами, обеспечивающими соединение верхней и нижней губ. Во время речи, она отвечает за правильные движения краев губ и четкость речи. Кроме смыкания и вытягивания губ, служит местом прикрепления мимических мышц по средней линии лица. Это особенно важно при хирургической резекции или реконструкции верхней губы, так как повторное сведение краев мышцы необходимо для поддержания тонуса губ и правильных движений.

Щечная мышца

- ▶ Главная мышца щеки.
- ▶ Участвует в формировании латеральной стенки полости рта.
- ▶ Расположена глубже лицевых мышц между верхней и нижней челюстью, латеральнее зубов.
- ▶ Начинается от:
 - Наружной поверхности альвеолярного отростка верхней челюсти
 - Альвеолярного отростка нижней челюсти
 - Сзади – от крыловиднонижнечелюстного шва
- ▶ Прикрепление: медиальные волокна переплетаются, верхние волокна продолжаются к мышцам нижней губы, а нижние волокна срастаются с верхней губой.
- ▶ Снаружи покрыта:
 - Щечно-глоточной фасцией
 - Слизистой оболочкой полости рта
- ▶ Околоушной проток прободает мышцу напротив второго верхнего моляра.
- ▶ Действие:
 - Прижимает щеку к зубам, удерживая пищу между зубами.
 - Сокращает и напрягает щеки, как при игре на трубе (от лат. *buccinor* – «трубач»).
 - Совместно с круговой мышцей рта сокращает щеку (по данным электромиографического исследования).
- ▶ Иннервируется нижнечелюстными ветвями ЧН-VII.

Крыловиднонижнечелюстной шов

- ▶ Сухожильный тяж.
- ▶ Начинается от крючка медиальной крыловидной пластинки сверху.
- ▶ Прикрепляется к заднему концу челюсто-подъязычной линии нижней челюсти снизу.
- ▶ Медиальная поверхность покрыта слизистой оболочкой рта.
- ▶ Латеральная поверхность отделена от ветви нижней челюсти жировым телом щеки.
- ▶ Спереди дает начало щечной мышце.
- ▶ Сзади от него начинается верхний констриктор глотки.
- ▶ Объединяет верхний констриктор глотки с щечной мышцей сзади и круговой мышцей рта спереди.

Щечно-глоточная фасция

- ▶ Покрывает латеральные поверхности щечной мышцы, крыловиднонижнечелюстного шва и верхнего констриктора глотки.

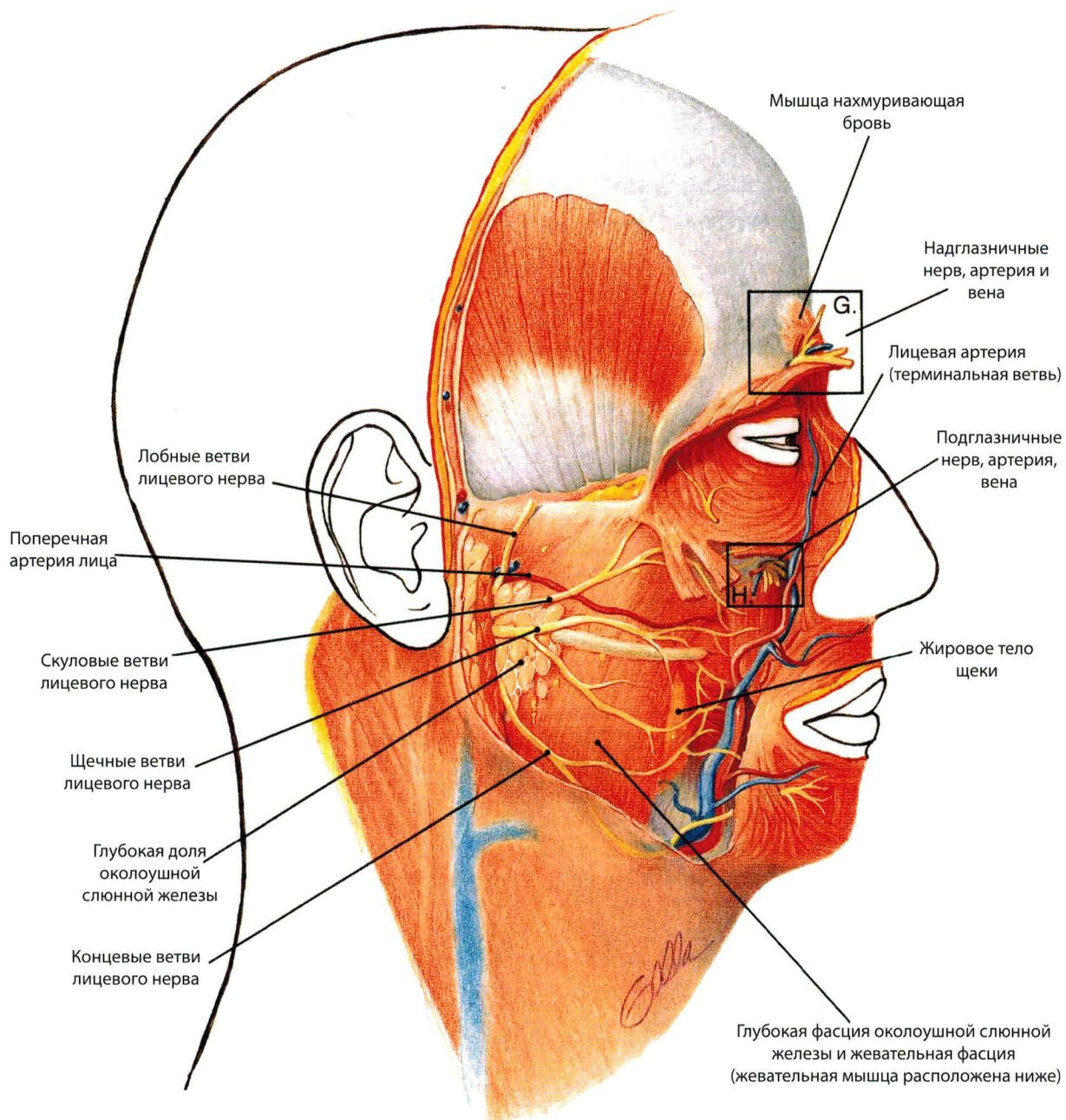


РИСУНОК 1.8. Строение лица глубже мимических мышц (по Cheney ML. Facial Surgery Plastic and Reconstructive. Baltimore: Williams & Wilkins, 1997, с разрешения автора).

- Расщепление фасции отграничивает эти мышцы от более поверхностно расположенных структур.

Жировое тело щеки (рис. 1.8)

- Ограничено, заключенное в капсулу, скопление жировой ткани, расположеноно кнаружи от щечной мышцы у переднего края жевательной мышцы
- Основная масса расположена над щечной мышцей и особенно развита у младенцев и называется комочком Биша.
- Добавочные отростки: