

ВИСОЧНАЯ ЯМКА

Границы

- Верхняя: по верхней височной линии.
- Нижняя: скуловая дуга (условное обозначение)
- Ее дно состоит из костей боковой поверхности черепа, включая часть лобной кости, клиновидную, височную, теменную кости (см. также главу 2).
- *Верхняя височная линия:*
Начинается от скулового отростка лобной кости.
Дугообразно проходит назад через теменную кость и далее вниз, по височной кости, где переходит в скуловой отросток.

Содержимое височной ямки (рис. 4.2 А)

- Включает:
Кожу
Подкожную клетчатку
Височно-теменная фасцию
Рыхлую соединительную ткань
Фасцию височной мышцы
Сосуды и нервы

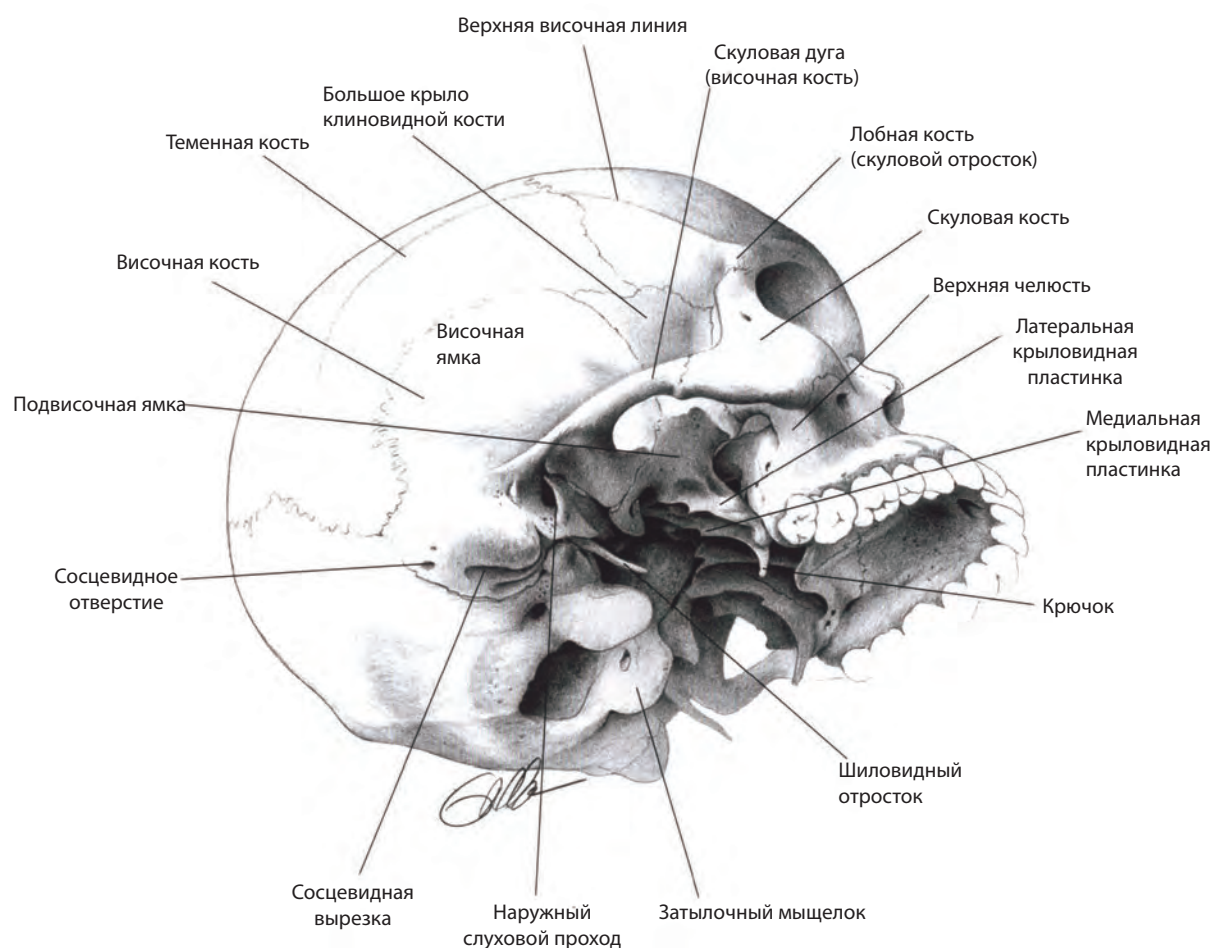
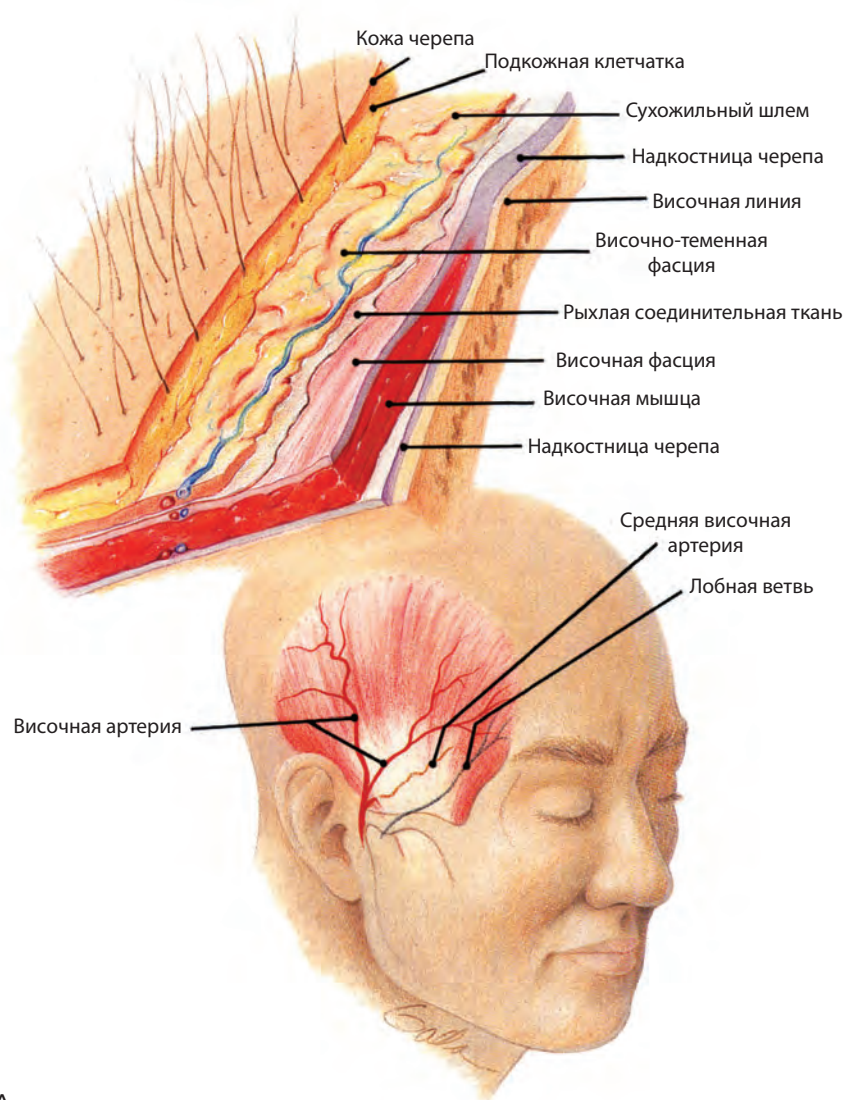


РИСУНОК 4.1. Остеология височной и подвисочной ямок.



А

РИСУНОК 4.2 А. Содержимое височной ямки (из Cheney ML. Facial Surgery: Plastic and reconstructive. Baltimore: Williams & Wilkins Publishers, 1997, с разрешения автора).

Глубокие височные нервы

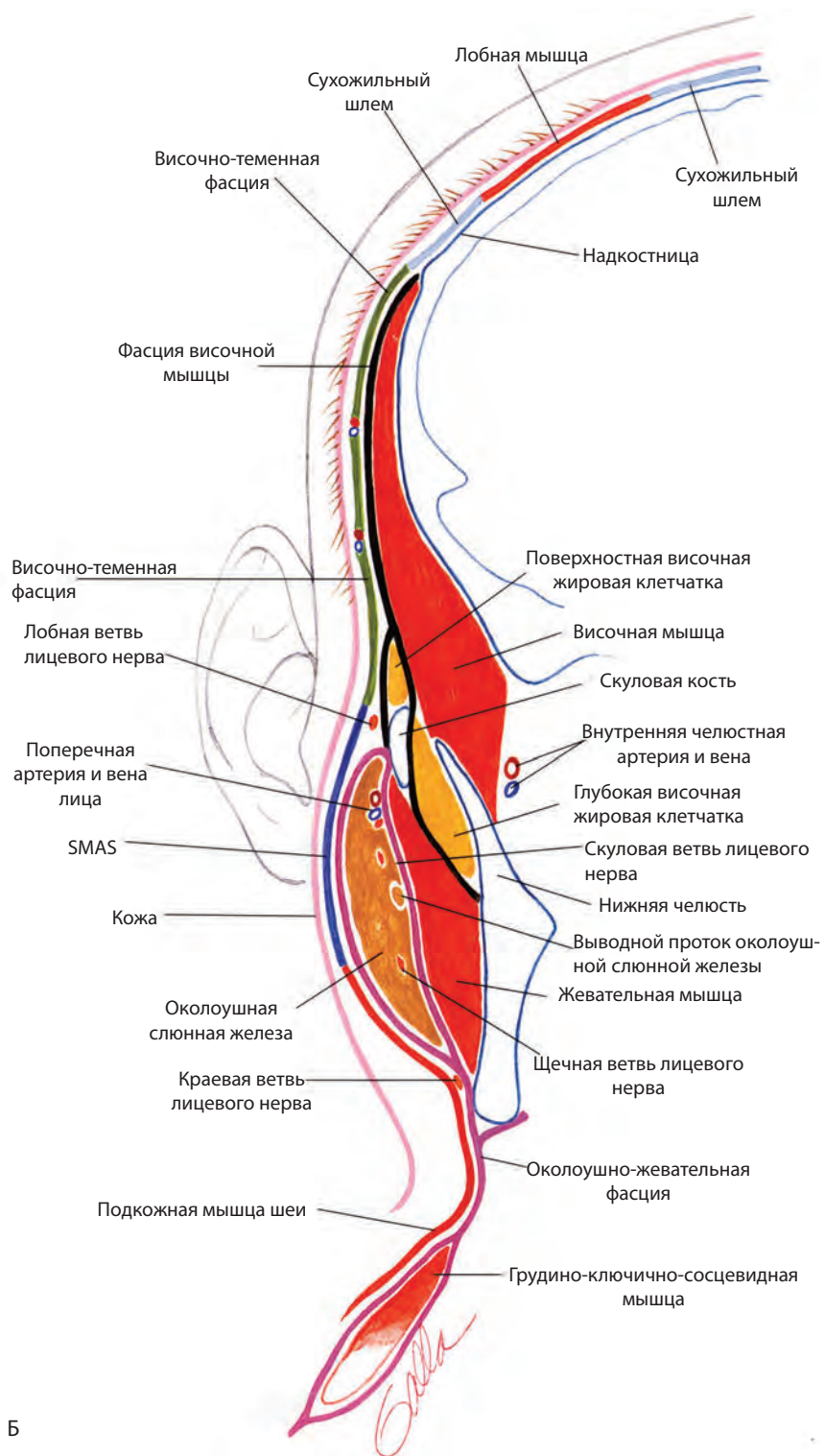
- ▶ Ветви переднего ствола нижнечелюстного нерва, отдела ЧН-V (тройничного нерва).
- ▶ Оба нерва выходят из верхнего края латеральной крыловидной мышцы и достигают глубокой поверхности височной мышцы.

Средняя височная артерия

- ▶ Ветвь поверхностной височной артерии (рис. 4.3 А)

Глубокие височные артерии

- ▶ Ветви верхнечелюстной артерии
- ▶ Обе артерии сопровождают два глубоких височных нерва и кровоснабжают височную мышцу.



Б

РИСУНОК 4.2 (продолжение), Б. фронтальный разрез височной и подвисочной ямок (по Cheney ML. Facial Surgery: Plastic and reconstructive. Baltimore: Williams & Wilkins Publishers, 1997, с разрешения автора).

Ушно-височный нерв

- ▶ Ветвь заднего отдела нижнечелюстного нерва.
- ▶ Выходит у верхнего края околоушной железы за височно-нижнечелюстным суставом и пересекает корень скуловой дуги кзади от поверхностной височной артерии и кпереди от ушной раковины.
- ▶ Иннервирует кожу ушной раковины, наружного слухового прохода и волосистой части головы выше височной области.

Лобная ветвь лицевого нерва (ЧН-VII)

- ▶ Прободает височно-теменную фасцию в 1,5 см выше края глазницы (рис. 4.2 А, Б).

Поверхностная височная артерия

- ▶ Конечная ветвь наружной сонной артерии.
- ▶ Выходит у верхнего края околоушной железы позади височно-нижнечелюстного сустава.
- ▶ Проходит над корнем скуловой дуги кпереди от ушно-височного нерва и ушной раковины (в этой области легко доступна для пальпации).
- ▶ Затем направляется вверх, где разделяется на переднюю и заднюю ветви.

Глубокая и средняя височные вены

- ▶ Сопровождают артерии (см. Височно-теменная фасция и височный мышечный лоскут).

ПОДВИСОЧНАЯ ЯМКА**Костное строение (рис.4.4)**

- Это полость непостоянной формы, расположенная ниже и медиальнее скуловой дуги, позади верхней челюсти и ниже височной кости (см. также главу 2).

Передняя стенка

- ▶ Представлена закругленной задней поверхностью верхней челюсти.
- ▶ Образована бугристостью верхней челюсти и нижней глазничной щелью.
- ▶ Самая нижняя часть передней поверхности, бугристость верхней челюсти, расположена за последним моляром.
- ▶ В средней части ямки расположены отверстия, через которые нервы и сосуды опускаются в альвеолярные каналы к молярам верхней челюсти.
- ▶ Между задней поверхностью верхней челюсти и большим крылом клиновидной кости расположена нижняя глазничная щель, через которую возможно сообщение между подвисочной ямкой и глазницей.

Верхняя стенка (крыша)

- ▶ Состоит из:
 - Большого крыла клиновидной кости
 - Овального и остистого отверстий
- ▶ Большое крыло клиновидной кости — это небольшая треугольная область, расположенная кпереди от средней части суставного бугорка височной кости.

Медиальная стенка

- ▶ Границы:
 - Латеральная крыловидная пластинка

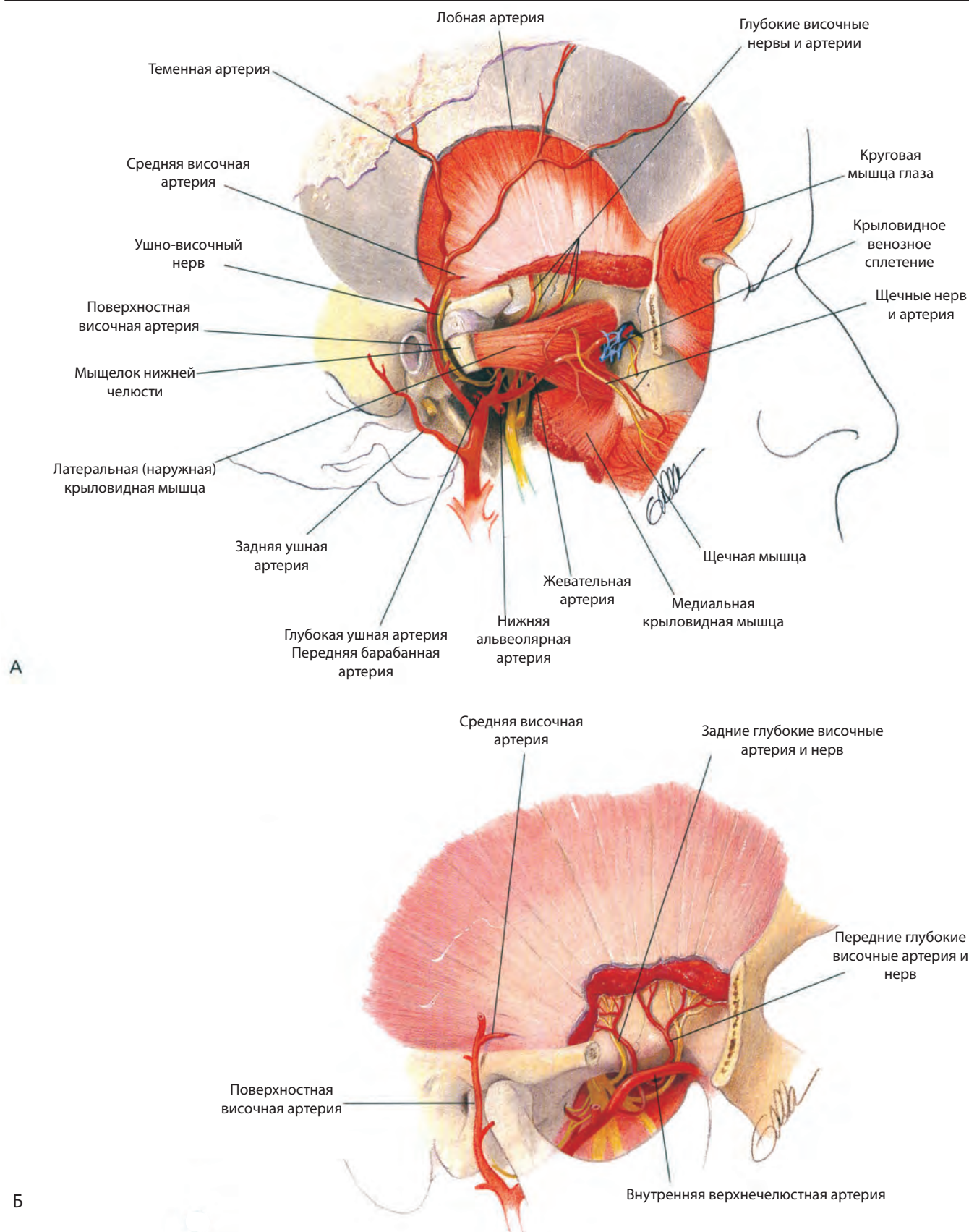


РИСУНОК 4.3 А. Содержимое височной и подвисочной ямок. **Б.** Глубокие структуры височной ямки (По Cheney ML Facial Surgery: Plastic and Reconstructive. Baltimore: Williams & Wilkins Publishers, 1997, с изменениями, с разрешения автора).

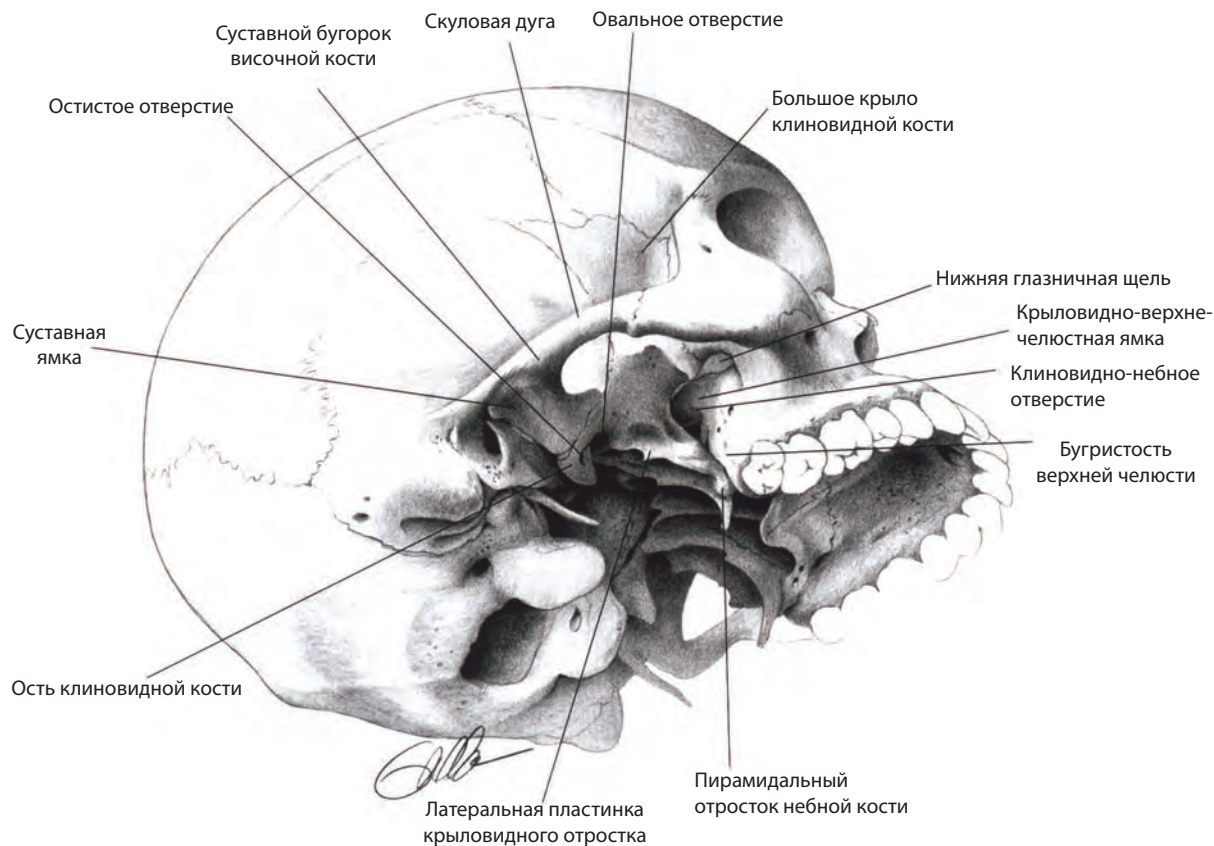


РИСУНОК 4.4. Костное строение подвисочной ямки.

Крыловидно-верхнечелюстная щель

Пирамидальный отросток небной кости

- ▶ Латеральная крыловидная пластинка клиновидной кости расположена позади верхней челюсти.
- ▶ Узкая V-образная щель (крыловидно-верхнечелюстная щель) лежит между верхней частью этой пластинки и верхним отделом верхней челюсти. Верхний конец крыловидно-верхнечелюстной щели соединяется с нижней глазничной щелью под прямым углом. Внутренняя верхнечелюстная артерия проходит из подвисочной ямки через крыловидно-верхнечелюстную щель в крыловидно-небную ямку.
- ▶ Пирамидальный отросток небной кости — это узкая полоска кости, вклинившаяся между нижней частью крыловидной пластинки и верхней челюстью.

Задняя граница

- ▶ Включает суставной бугорок височной кости и ость клиновидной кости.

Латеральная граница

- ▶ Включает венечный отросток и ветвь нижней челюсти
- ▶ Жевательная мышца прикрывает латеральную поверхность венечного отростка и прикрепляется к латеральной поверхности ветви нижней челюсти.

Нижняя граница

- ▶ Проходит по альвеолярной границе верхней челюсти.

Содержимое подвисочной ямки

- Включает:
 - Крыловидные мышцы
 - Клиновидно-нижнечелюстную связку
 - Крыловидное венозное сплетение
 - Внутреннюю верхнечелюстную артерию (первый и второй сегменты)
 - Нижнечелюстной нерв и его ветви
 - Барабанную струну
- Образования, содержащиеся в ямке, заключены в жировую ткань, расположенную ниже сухожилия височной мышцы, венечного отростка, ветви нижней челюсти и жевательной мышцы.
- Границы:
 - Латеральная: ветвь нижней челюсти
 - Медиальная: глотка
 - Верхняя: основание черепа
 - Нижняя: поднижнечелюстная область
- *Жевательная мышца:*
 - Заполняет пространство между скуловой дуги сверху и углом нижней челюсти снизу.
 - Расположена глубже околоушной железы и ее протока и поперечной лицевой артерии.
- Вырезка нижней челюсти расположена между венечным отростком спереди и мышечковым отростком сзади. Через вырезку проходят жевательные артерия и нерв.
- Височная мышца направляется книзу и прикрепляется к венечному отростку и внутренней поверхности нижней челюсти.
- Более чем у 50% людей, верхнечелюстная артерия и ее ветви располагаются в ямке наиболее поверхностно, проходя над латеральной крыловидной мышцей.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ВСКРЫТИЕ ПОДВИСОЧНОЙ ЯМКИ

При латеральном доступе при хирургическом вскрытии подвисочной ямки, ее структуры располагаются в следующем анатомическом порядке:

1. Кожа
2. Околоушная железа и проток, поперечная лицевая артерия и ветви ЧН-VII
3. Жевательная мышца
4. Ветвь нижней челюсти и височная мышца
5. Внутренняя верхнечелюстная артерия и ее ветви
6. Латеральная (наружная) крыловидная мышца
7. Нижнечелюстная ветвь ЧН-V и множество его ветвей
8. Медиальная (внутренняя) крыловидная мышца снизу и пластинка клиновидной кости — сверху
9. Глотка (медиальная стенка подвисочной ямки).

ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Местный анестетик, введенный в подвисочную ямку по медиальной поверхности ветви нижней челюсти, с целью блокады нижнего альвеолярного нерва и структур нижней челюсти, может вызвать временный паралич лица. Глубокая доля околоушной железы может выдаваться вперед над медиальной поверхностью ветви нижней челюсти. Таким образом, при инъекции анестетика сзади от нижнего альвеолярного нерва он может достигать слоя ниже капсулы околоушной железы, вызывая временный тотальный лицевой паралич.

ЖЕВАТЕЛЬНЫЕ МЫШЦЫ И ФАСЦИИ

Фасции

Височная фасция (рис. 4.2.)

- ▶ Плотный фиброзный апоневротический листок, покрывающий височную мышцу и вплетающийся в волокна мышцы.
- ▶ Наиболее краниальный отдел глубокой шейной фасции.
- ▶ С латеральной стороны покрыта:
 - Передней и верхней ушными мышцами;
 - Сухожильным шлемом;
 - Частью круговой мышцы глаза;
- ▶ Ее пересекают поверхностные сосуды и ушно-височные нервы.
- ▶ Сверху в виде тонкой однослойной пластинки прикрепляется по всей длине к верхней височной линии.
- ▶ Ниже разделяется на два слоя, которые прикрепляются к латеральному и медиальному краям скуловой дуги, а затем переходят в жевательную фасцию.
- ▶ Между двумя фасциальными листками располагаются:
 - Небольшое количество жировой ткани;
 - Скуловая ветвь поверхностной височной артерии;
 - Ветвь верхнечелюстного нерва (рис. 4.2. Б)

Околоушно-жевательная фасция (рис. 4.2. Б)

- ▶ Покрывает мышцу и, расщепляясь, окружает околоушную железу.
- ▶ Сверху прикрепляется к скуловой дуге.
- ▶ Продолжается книзу в качестве покровной пластинки фасции шеи над грудино-ключично-сосцевидной мышцей.
- ▶ Срастается с плотной и прочной поверхностной фасцией, покрывающей железу.
- ▶ Отдает в железу множество непостоянных перегородок, разделяющих ее на доли. В отличие от поднижнечелюстной железы, околоушная железа не может быть легко отделена от своего соединительнотканного капсульного ложа.
- ▶ Распространяется вглубь, вплоть до заднего края ветви нижней челюсти, где срастается с фасцией заднего брюшка двубрюшной мышцы, образуя мощный тяж под названием *шилонижнечелюстная связка*.
- ▶ Охватывает спереди ветвь нижней челюсти и покрывает медиальную крыловидную мышцу с внутренней стороны нижней челюсти.
- ▶ Прикрепляется снизу к нижнему краю нижней челюсти, окружая всю жевательную мышцу кроме ее глубокой верхней части. В этой области имеется сообщение с фасциальными поверхностями, связанными с прикреплением височной мышцы

Крыловидная фасция

- ▶ Окружает обе крыловидные мышцы и прикрепляется к шилонижнечелюстной связке. Между остью клиновидной кости и язычком нижней челюсти уплотнение фасции образует *клиновидно-нижнечелюстную связку* (рис. 4.5.).

Терминальный отдел этой фасции между остью клиновидной кости и задним краем латеральной крыловидной мышцы, называется *крыловидно-остистой связкой*. В некоторых случаях эта связка оссифицируется и образует крыловидно-остистое отверстие, через которое проходит ветвь нижнечелюстного нерва к жевательной мускулатуре. Между шейкой нижней челюсти и клиновидно-нижнечелюстной связкой в подвисочную ямку проходят верхнечелюстные сосуды.
- ▶ Покрывая латеральную крыловидную мышцу, расположена близко к крыловидному венозному сплетению

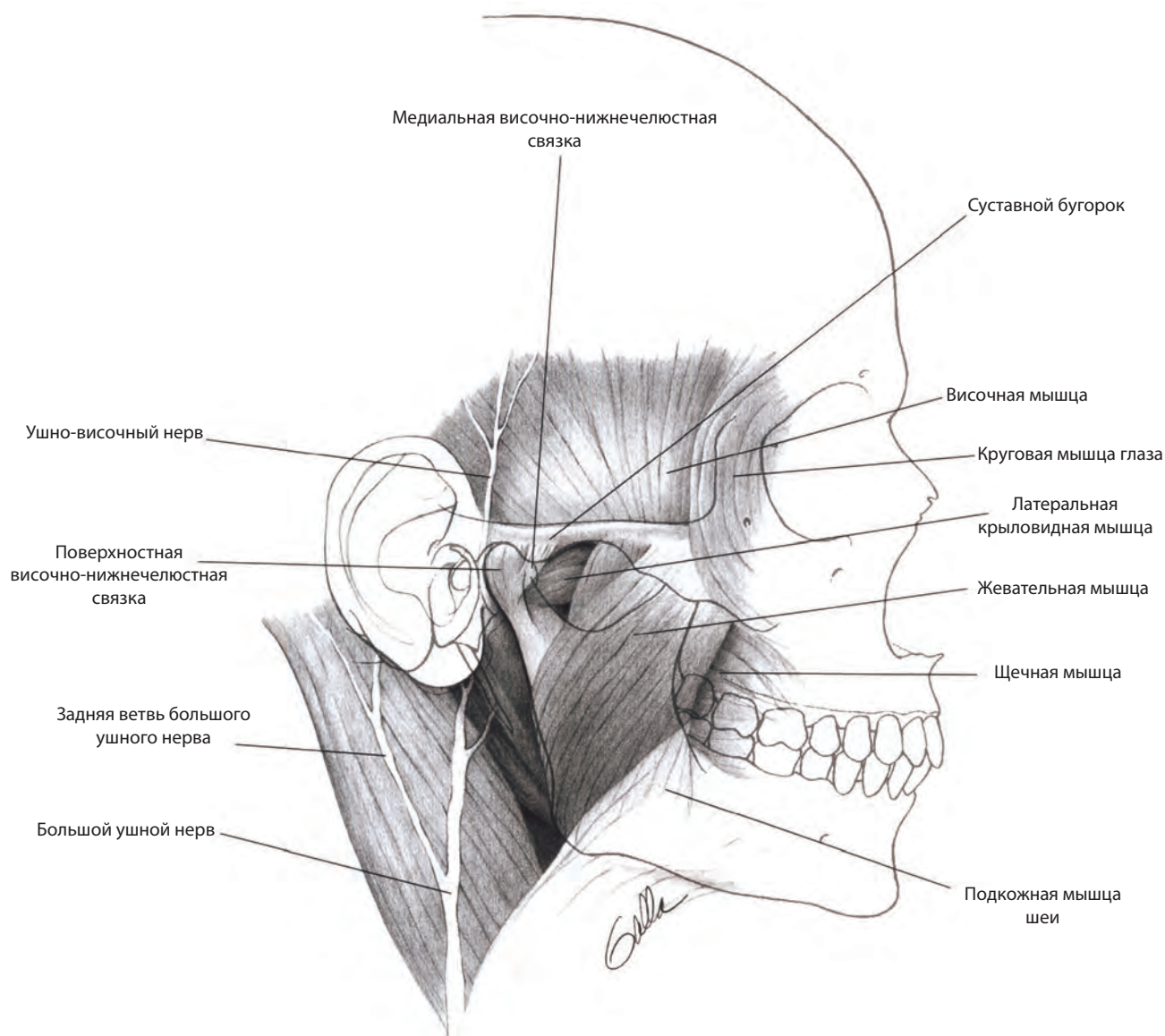


РИСУНОК 4.5 А. Жевательные мышцы (по Cheney ML Facial Surgery: Plastic and Reconstructive. Baltimore: Williams & Wilkins Publishers, 1997, с изменениями, с разрешения автора).

- ▶ Глубже ее, между жевательной мускулатурой и щечноглоточной фасцией располагается слой жировой ткани.
- ▶ Жевательное пространство содержит:
 - Четыре жевательные мышцы
 - Ветвь и заднюю часть тела нижней челюсти
 - Жевательную фасцию и поверхностные слои височной фасции, крыловидную и глубокую височную фасции.

Жевательная мускулатура

Жевательная мышца (рис. 4.5 и 4.6)

- ▶ Мощная четырехугольная мышца, состоящая из трех, наложенных друг на друга слоев срастающихся кпереди.

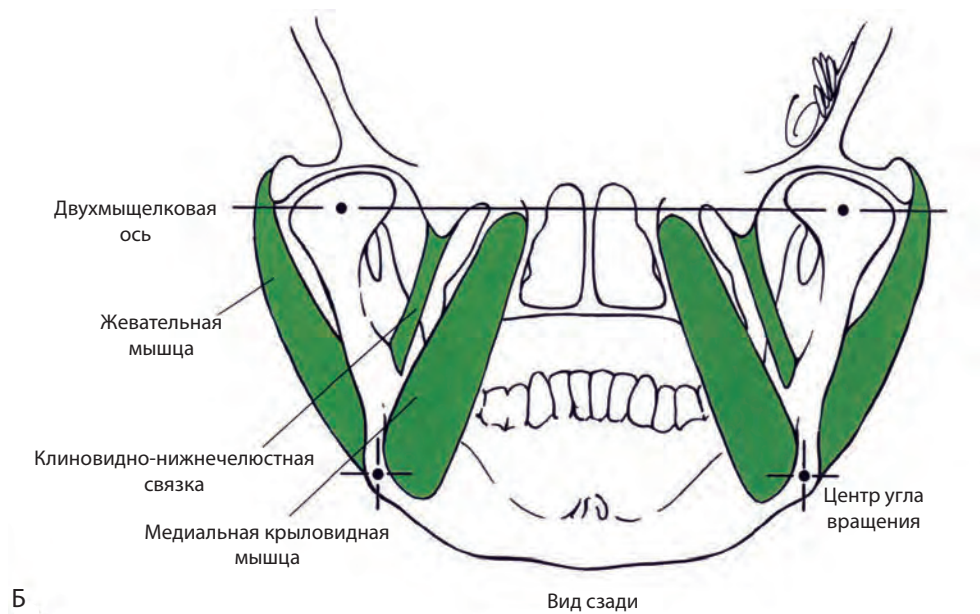


РИСУНОК 4.5 (продолжение), Б. Жевательные мышцы и фиксирующий аппарат нижней челюсти.

Поверхностный слой

- ◆ Начинается:
 - Мощным апоневрозом от скулового отростка верхней челюсти
 - От передних двух третей нижнего края скуловой дуги
- ◆ Прикрепляется к:
 - Углу ветви нижней челюсти
 - Нижней половине латеральной поверхности ветви нижней челюсти

Средний слой

- ◆ Начинается:
 - От глубокой поверхности передних двух третей скуловой дуги
 - Нижней границы задней трети скуловой дуги
- ◆ Точка прикрепления: середина ветви нижней челюсти

Глубокий слой

- ◆ Начинается от:
 - Глубокой поверхности скуловой дуги до верхней части ветви нижней челюсти
 - Латеральной поверхности венечного отростка
- ◆ Прикрепляется к:
 - Верхней половине ветви нижней челюсти
 - Латеральной поверхности венечного отростка

Анатомические взаимоотношения жевательной мышцы

- ◆ В анатомическом порядке к мышце прилежат:
 - С наружной поверхности:
 - Подкожная мышца шеи
 - Мышца смеха
 - Большая скуловая мышца
 - Околоушная железа и проток
 - Ветви лицевого нерва
 - Поперечные сосуды лица, пересекающие мышцу

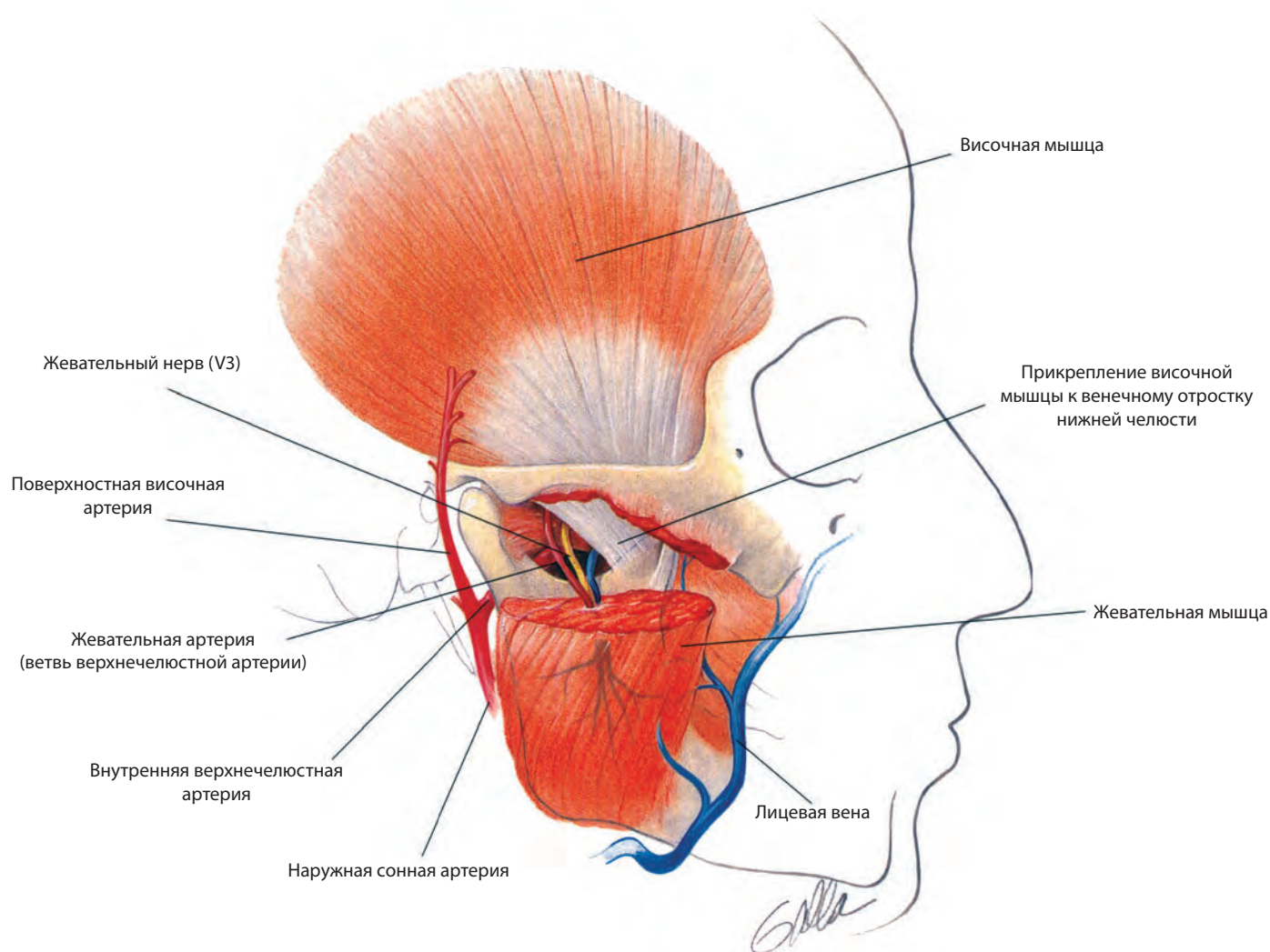


РИСУНОК 4.6. Жевательная мускулатура и сосуды подвисочной ямки (по Cheney ML Facial Surgery: Plastic and Reconstructive. Baltimore: Williams & Wilkins Publishers, 1997, с изменениями, с разрешения автора).

С внутренней поверхности:

Место прикрепления височной мышцы

Ветвь нижней челюсти

Спереди отделена слоем жировой ткани от щечной мышцы и щечного нерва

Позади нее лежит околоушная железа

◆ Действие

Поднимает нижнюю челюсть

Прижимает нижнюю челюсть к верхней

◆ Иннервация: ветви переднего ствола нижнечелюстного нерва.

Височная мышца (рис. 4.2 Б, 4.3 А и 4.6)

► Начинается:

Начинается из височной ямки, от глубокой поверхности височной фасции, включая подвисочный гребень большого крыла клиновидной кости.