

## Содержание

<b>Глава 1. Систематизация, этиология, патогенез гнойно-воспалительных процессов головы и шеи. Общие принципы диагностики и лечения .....</b>	7
1.1. Возбудители гнойно-воспалительных заболеваний .....	9
1.2. Патогенез гнойно-воспалительных заболеваний головы и шеи .....	9
1.3. Причины и механизмы обострения хронических очагов одонтогенной инфекции ....	11
1.4. Факторы, способствующие возникновению некроза ткани .....	12
1.5. Классификация абсцессов, флегмон головы и шеи .....	13
1.6. Топическая диагностика абсцессов, флегмон головы и шеи .....	17
1.7. Планирование лечения больных острой одонтогенной инфекцией с учётом прогноза заболевания .....	21
1.8. Принципы хирургического лечения абсцессов, флегмон головы и шеи .....	33
1.9. Выбор метода обезболивания .....	34
1.10. Операция удаления зуба .....	52
<b>Глава 2. Клиническая картина, методика дренирования абсцессов, флегмон свода черепа, лица и окологлоточных пространств .....</b>	63
2.1. Свод черепа .....	63
2.2. Поверхностные области переднего отдела лица .....	71
2.3. Глубокие области переднего отдела лица .....	78
2.4. Поверхностные области бокового отдела лица .....	96
2.5. Глубокие области бокового отдела лица .....	117
2.6. Абсцессы, флегмоны окологлоточных пространств .....	123
2.7. Фурункул, карбункул .....	130
<b>Глава 3. Клиническая картина, методика дренирования абсцессов, флегмон шеи .....</b>	133
3.1. Абсцессы, флегмоны надподъязычной области .....	133
3.2. Абсцессы, флегмоны подподъязычной части шеи .....	148
3.3. Абсцессы, флегмоны бокового отдела шеи .....	160
3.4. Абсцессы, флегмоны заднего отдела шеи .....	169
<b>Глава 4. Осложнения при абсцессах, флегмонах головы и шеи, угрожающие жизни больного .</b>	173
4.1. Острая дыхательная недостаточность (асфиксия) .....	173
4.2. Острый верхнечелюстной синуит (гайморит) .....	181
4.3. Тромбоз пещеристого синуса .....	184
4.4. Менингоэнцефалит .....	185
4.5. Медиастинит .....	185

## Глава 2

# КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА, МЕТОДИКА ДРЕНИРОВАНИЯ АБСЦЕССОВ И ФЛЕГМОН СВОДА ЧЕРЕПА, ЛИЦА И ОКОЛОГЛОТОЧНЫХ ПРОСТРАНСТВ

## 2.1. Свод мозгового отдела головы

### 2.1.1. Абсцесс, флегмона среднего отдела свода (лобно-теменно-затылочной области – *regio frontoparietooccipitalis*)

#### Топографическая анатомия

Границы лобно-теменно-затылочной области. Передняя — верхний край глазницы (margo supraorbitalis), задняя — затылочный бугор и верхняя выйная линия (linea nuchae superior), боковые — верхние височные линии (lineae temporales superiores).

**Послойная структура.** Кожа плотная, в теменной и затылочной областях покрыта волосами, содержит много сальных желёз. Соединительнотканными перемычками онаочно соединена с сухожильным растяжением лобных и затылочных мышц (galea aponeurotica). Подкожная клетчатка указанными перемычками разделена на отдельные ячейки, содержит значительное количество потовых желёз. В ней проходят поверхностные сосуды и нервы, имеющие в основном радиальное направление от основания черепа к темени: aa., vv. et nn. supraorbitalis, frontales, auriculares posteriores, a. et v. temporalis superficialis с п. auriculotemporalis, a. et v. occipitalis, nn. occipitales major et minor (рис. 48). Особенностью сосудов области являются обилие анастомозов между соседними бассейнами, соединение вен посредством эмиссариев с синусами твёрдой мозговой оболочки, а также неспадаемость сосудов благодаря тесной связи их adventиции с соединительнотканными перемычками подкожной клетчатки.

Апоневротический шлем (galea aponeurotica) представляет собой сухожильное растяжение лобных и затылочных мышц. Под ним находится слой рыхлой подапоневротической клетчатки, отделяющей шлем от надкостницы костей свода черепа. Под надкостницей расположен ещё один слой рыхлой клетчатки, которая отсутствует только на линиях межкостных швов, где надкостница прочно фиксирована. Кости свода черепа состоят из наружной и внутренней компактных пластинок, между которыми находится губчатый слой (diploe).

Таким образом, в лобно-теменно-затылочной области имеется три слоя клетчатки, где могут развиваться гнойно-воспалительные процессы. Подапоневротическая клетчатка не имеет чётких границ, в боковых отделах она продолжается в клетчатку височных областей. Лишь спереди (по верхнеглазничному краю) и сзади (по lin. nuchae superior) подапоневротическое клетчаточное пространство ограничивается линиями прикрепления лобных и затылочных мышц. Поднадкостничная клетчатка имеет чёткие границы по линиям межкостных швов.

#### Основные источники и пути проникновения инфекции

Гнойно-воспалительные заболевания кожи (фолликулит, фурункул, карбункул), инфицированные раны, гематомы лобно-теменно-затылочной области, флегмона смежных областей (височной области, век).

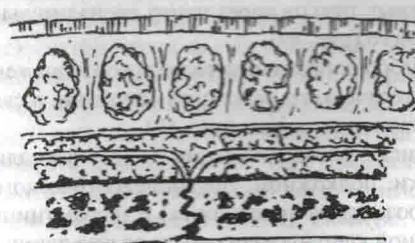
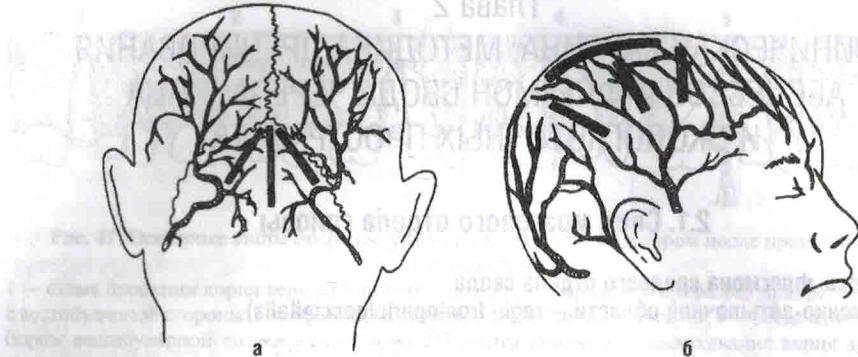


Рис. 48



**Рис. 49.** Направление разреза кожи для дренирования абсцессов и флегмон в затылочной (а) и теменной (б) областях



**Рис. 50.** Направление разрезов кожи в лобной области при вскрытии абсцессов, флегмон (по ходу естественных кожных складок)

**Характерные местные признаки абсцесса, флегмона лобно-теменно-затылочной области**  
Жалобы на боль пульсирующего характера в зоне локализации гнойно-воспалительного процесса. Интенсивность боли тем выше, чем глубже располагается гнойный очаг.

**Объективно:** припухłość в зоне локализации гнойного очага за счёт воспалительной инфильтрации тканей, выраженность которой тем меньше, чем глубже располагается очаг воспаления. Из-за волосяного покрова гиперемия кожи над очагом гнойного воспаления в теменной и затылочной областях выражена слабо, в то время как при абсцессе, флегмone лобной области этот симптом бывает выражен достаточно ярко. Пальпация зоны воспаления вызывает боль, может определяться флюктуация.

#### Пути дальнейшего распространения инфекции

Смежные анатомические области (височная область, область век), кости свода черепа, синусы твёрдой мозговой оболочки (по венам-эмиссариям).

**Методика дренирования абсцесса, флегмона лобно-теменно-затылочной области**

1. Обезболивание — наркоз (внутривенный, ингаляционный) или местная инфильтрационная анестезия на фоне премедикации.
2. Разрез кожи в теменной и затылочной областях проводят параллельно ходу основных сосудисто-нервных пучков через центр воспалительного инфильтрата на всём протяжении последнего (рис. 49).  
В лобной области выбор направления разреза кожи должен осуществляться с учётом предполагаемого эстетического результата операции, в связи с чем разрез проводят по естественным кожным складкам (рис. 50).
3. Глубина разреза зависит от расположения гнойно-воспалительного очага в том или ином слое клетчатки: подкожном, подапоневротическом или поднадкостничном. Рассечение апоневроза (*galea aponeurotica*) и надкостницы (при гнойном воспалении поднадкостничной клетчатки) проводят во всю длину кожного разреза. Гемостаз осуществляется перевязкой или диатермо(электро)коагуляцией.

4. После вскрытия гнойного очага и эвакуации гноя в рану вводят ленточные (из перчаточной резины или полиэтиленовой пленки) либо трубчатые дренажи с турундами, пропитанными гипертоническим или антисептическим раствором.
5. Накладывают асептическую повязку с гипертоническим раствором, антисептиками.

## **2.1.2. Абсцесс, флегмона бокового отдела свода – височной области (regio temporalis)**

### **Топографическая анатомия**

**Границы области.** Нижняя – скуловая дуга (*arcus zygomaticus*) и подвисочный гребень височной кости (*crista infratemporalis*), верхняя, передняя и задняя – соответствуют дугообразной линии прикрепления височной мышцы (*lin. temporalis superiore*).

**Послойная структура.** Кожа тонкая, подвижная, частично покрыта волосами. Подкожная клетчатка рыхлая, умеренно выраженная. На 1–2 см спереди от ушной раковины в клетчатке проходит *a. temporalis superficialis* в сопровождении одноимённой вены и *p. auriculotemporalis*. Над передней третьей скуловой дуги к лобной мышце поднимается *a. frontalis*, а к круговой мышце глаза – *g. zygomaticus* лицевого нерва.

Височный апоневроз (*fascia temporalis*) состоит из двух листков, которые расходятся над скуловой дугой и прикрепляются к наружной и внутренней поверхностям последней, образуя замкнутое межапоневротическое клетчаточное пространство. Между глубоким листком височного апоневроза и наружной поверхностью височной мышцы располагается подапоневротическое клетчаточное пространство. Сверху, спереди и сзади это пространство ограничено прикреплением височного апоневроза к лобной, теменной и височной костям. По направлению книзу клетчатка продолжается вдоль височной мышцы вплоть до прикрепления последней к венечному отростку нижней челюсти. Позади скуловой дуги она смыкается с подмассетериальной клетчаткой и далее – с жировым скоплением щеки (*corpus adiposum Bichat*).

Височная мышца (*m. temporalis*) выполняет височную ямку. Она начинается от всей поверхности височной ямки на протяжении от верхней до нижней височных линий. Веерообразно идущие мышечные волокна образуют мощное сухожилие, прикрепляющееся к венечному отростку нижней челюсти. В толще мышцы (иногда между мышцей и надкостницей височной кости) проходят ветви глубокой височной артерии (*a. temporalis profunda*). Между внутренней поверхностью мышцы и надкостницей чешуи височной кости расположено подмышечное клетчаточное пространство височной области. Находящаяся здесь клетчатка непосредственно сообщается с височно-крыловидным и подвисочным клетчаточными пространствами.

Таким образом, в височной области возможны следующие локализации гнойно-воспалительного процесса: в подкожной клетчатке, в межапоневротическом, подапоневротическом, подмышечном клетчаточных пространствах.

### **Основные источники и пути проникновения инфекции**

Гнойно-воспалительные заболевания кожи (фолликулит, фурункул, карбункул), инфицированные раны и гематомы височной области, флегмонаы смежных областей: подвисочной, лобной, скуловой, околоушно-жевательной.

### **Характерные местные признаки абсцесса, флегмона височной области**

Жалобы на боль пульсирующего характера в височной области, интенсивность которой зависит от глубины локализации инфекционно-воспалительного процесса: чем глубже располагается гнойно-воспалительный очаг, тем интенсивнее боль.

**Объективно.** Имеется асимметрия лица за счёт припухлости тканей височной области, выраженность которой зависит от распространённости инфекционно-воспалительного процесса и его локализации: чем поверхность располагается гнойно-воспалительный очаг, тем больше припухлость тканей и ярче гиперемия кожи над воспалительным инфильтратом. Пальпация инфильтрата вызывает боль. При локализации процесса в подкожно-жировой клетчатке воспалительный инфильтрат часто не имеет четких границ и может распространяться в соседние анатомические области (лобную, околоушно-жевательную, скуловую, область век), тогда как воспалительный инфильтрат при абсцессе, флегмone по-дапоневротического, подмышечного клетчаточного пространства вверху строго ограничен

пределами височной области — линией прикрепления височного апоневроза. По направлению книзу подапоневротическое и подмыщечное пространства сообщаются со смежными областями: первое — с околоушно-жевательной и щёчной, второе — с подвисочной ямкой, височно-крыловидным пространством и межмыщечными щелями глубокого отдела лица. При абсцессе межапоневротического пространства воспалительный инфильтрат занимает нижний отдел височной области и имеет четко очерченную границу по скуловой дуге.

Нарушение функции в виде ограничения открывания рта из-за воспалительной контрактуры височной мышцы может наблюдаться при абсцессе, флегмоне подапоневротического клетчаточного пространства и особенно ярко при локализации гнойно-воспалительного очага в подмыщечном клетчаточном пространстве.

#### Пути дальнейшего распространения инфекции

Подвисочная, лобная, околоушно-жевательная области, область глазницы, глубокий отдел лица, височная кость, твердая мозговая оболочка и её синусы.

#### Методика дренирования абсцесса, флегмоны подкожной жировой клетчатки височной области

При локализации воспалительного очага в подкожной жировой клетчатке (рис. 51 а):

1. Обезболивание — местная инфильтрационная анестезия на фоне премедикации, наркоз.

2. Радиальный разрез кожи в височной области (рис. 51 б) проводят через середину воспалительного инфильтрата на всём его протяжении.

3. При обнаружении в ране а. et v. temporalis superficialis или их крупных ветвей сосуды выделяют, перевязывают и пересекают для предупреждения аррозионного кровотечения в послеоперационном периоде (рис. 51 в, г, д).

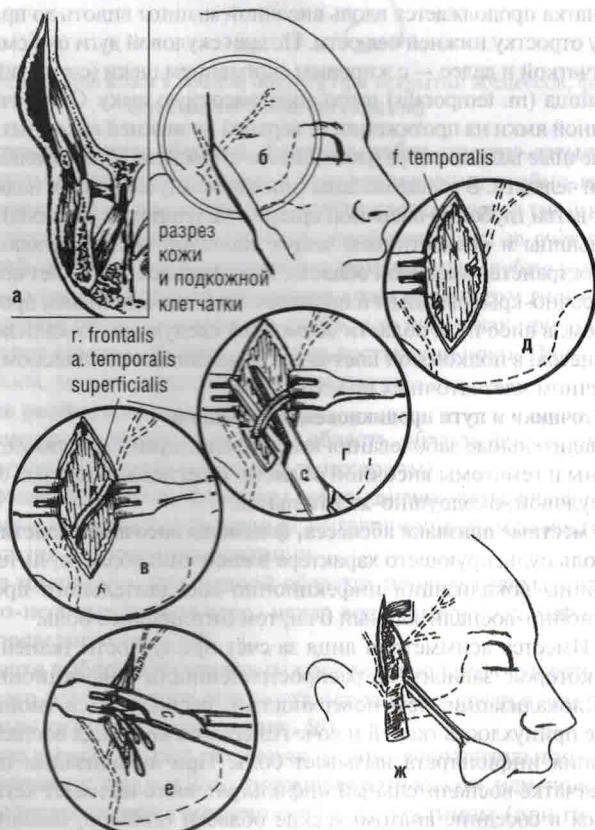


Рис. 51. Основные этапы дренирования подкожного абсцесса (флегмоны) височной области

# Глава 3

## КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА, МЕТОДИКА ДРЕНИРОВАНИЯ АБСЦЕССОВ, ФЛЕГМОН ШЕИ

### 3.1. Абсцесс, флегмона надподъязычной части шеи

#### 3.1.1. Абсцесс, флегмона подподбородочной области (*regio submental*)

##### **Топографическая анатомия**

Границы подподбородочной области: передняя — тело нижней челюсти, задняя — подъязычная кость (*os hyoideum*), верхняя — челюстно-подъязычная мышца (*m. mylohyoideus*) с покрывающей её собственной фасцией шеи (*fascia colli propria*), нижняя — поверхностная фасция шеи (*fascia colli superficialis*), боковые — передние брюшки двубрюшной мышцы (*m. digastricus*).

В клетчатке подподбородочного пространства располагается несколько лимфатических узлов (*nodi lymphatici submentales*), отводящие сосуды которых следуют к подчелюстным и глубоким шейным лимфатическим узлам своей и противоположной сторон.

##### **Основные источники и пути проникновения инфекции**

Очаги одонтогенной инфекции в области нижних 3 2 1 | 1 2 3 зубов. Вторичное поражение в результате распространения инфекции по протяжению из поднижнечелюстной и подъязычной областей и лимфогенным путём.

##### **Характерные местные признаки абсцесса, флегмоны подподбородочной области**

**Жалобы** на боль в подподбородочной области, усиливающуюся при жевании, глотании.

**Объективно.** Припухлость тканей подподбородочной области. При пальпации определяется инфильтрат, давление на который вызывает боль. При распространении инфекционно-воспалительного процесса на подкожную клетчатку кожа над воспалительным инфильтратом гиперемирована, может определяться флюктуация.

##### **Пути дальнейшего распространения инфекции**

Поднижнечелюстная область, область сонного треугольника шеи (по протяжению и лимфогенным путём).

##### **Методика дренирования абсцесса, флегмоны подподбородочной области**

- Выполняется обезболивание — местная инфильтрационная анестезия на фоне премедикации, наркоз (внутривенный, ингаляционный).
- При абсцессе подподбородочной области разрез кожи и подкожной клетчатки проводят вертикально по средней линии, отступая на 1–1,5 см от края нижней челюсти, длиной 3–4 см (рис. 109 а, б). При дренировании флегмоны используют разрез в подподбородочной области, проводимый параллельно краю нижней челюсти на середине расстояния между челюстью и подъязычной костью.
- Отслаивают края раны от подкожной мышцы шеи (*m. platysma*) с покрывающей её поверхностной фасцией шеи (*fascia colli superficialis*) (рис. 109 в).
- При абсцессе подподбородочной области рассекают по средней линии поверхностный листок собственной фасции шеи на всём протяжении кожной раны (рис. 109 г), а при флегмоне производят дополнительно крестообразное рассечение подкожной мышцы шеи с целью создания условий для лучшего зияния краев операционной раны (рис. 109 д, е). Осуществляют гемостаз.
- Дренируют гнойный очаг, расслаивая клетчатку подподбородочного пространства с помощью кровоостанавливающего зажима по направлению к центру воспалительного инфильтрата, эвакуируют гной (рис. 109 д). Выполняют окончательный гемостаз.
- Через операционную рану в подподбородочное клетчаточное пространство вводят ленточный дренаж из перчаточной резины или полиэтиленовой пленки с турундой,

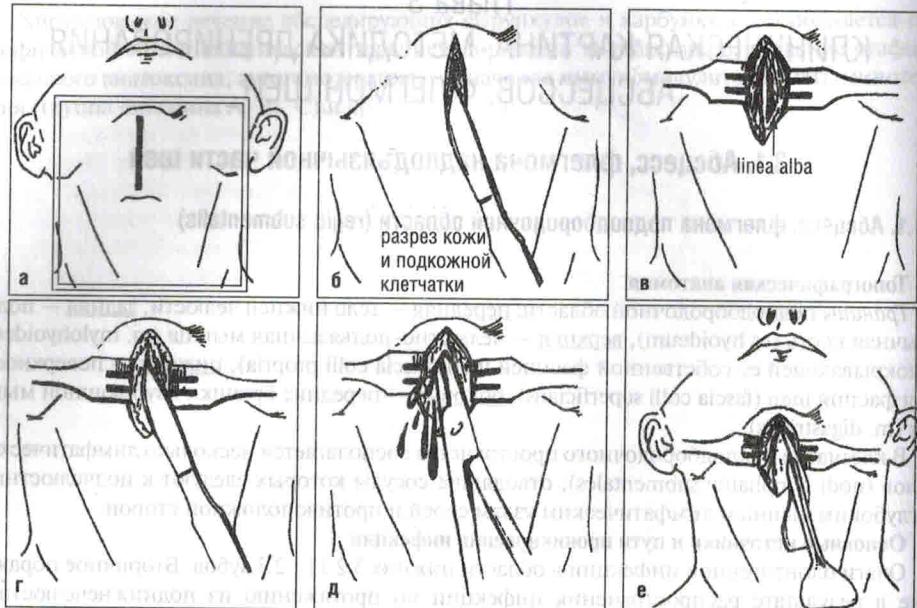


Рис. 109А. Основные этапы дренирования абсцесса, флегмона подподбородочной области (вариант вертикального разреза)

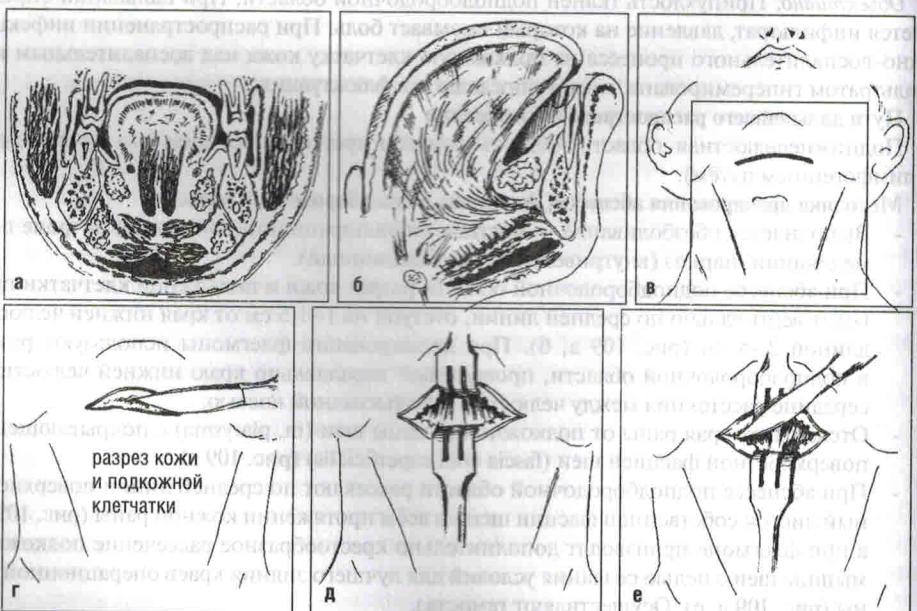


Рис. 109Б. Основные этапы дренирования абсцесса, флегмона подподбородочной области

пропитанной гипертоническим раствором или растворами антисептиков (рис. 109 е). Накладывают асептическую ватно-марлевую повязку с гипертоническим раствором, антисептиками.

### 3.1.2. Абсцесс, флегмона поднижнечелюстной области (regio submandibularis)

#### Топографическая анатомия

Границы поднижнечелюстной области: наружная — край тела нижней челюсти, передневнутренняя — переднее брюшко двубрюшной мышцы (venter anterior m. digastrici), задняя — заднее брюшко двубрюшной мышцы (venter posterior m. digastrici). Дном поднижнечелюстного треугольника является челюстно-подъязычная мышца (m. mylohyoideus), отделяющая поднижнечелюстную область от подъязычной (рис. 110).

Послойная структура (рис. 111). Кожа подвижная, у мужчин имеется волосяной покров. Подкожная клетчатка рыхлая, хорошо выражена. В ней может располагаться краевая ветвь лицевого нерва (ramus marginalis mandibulae nervi facialis), иннервирующая мышцы нижней губы и подбородка, так как в 25% случаев она образует петлю, опускающуюся ниже края тела челюсти на 4–8 мм.

Глубже располагается подкожная мышца шеи (m. platysma), покрытая снаружи и изнутри листками поверхностной фасции шеи (fascia colli superficialis). Между ней и поверхностным листком собственной фасции шеи (lamina superficialis fasciae colli propriae) имеется тонкий слой клетчатки, в котором располагаются сосуды: лицевая вена (v. facialis), наружная ярмная вена (v. jugularis externa), а в верхнем отделе на уровне переднего края жевательной мышцы (m. masseter) — лицевая артерия (a. facialis). Ещё глубже располагается собственно поднижнечелюстное клетчаточное пространство (spatium submandibularis). Оно ограничено сверху глубоким листком собственной фасции шеи (lamina profunda fasciae colli propriae), покрывающим челюстно-подъязычную (m. mylohyoideus) и подъязычно-язычную (m. hyoglossus) мышцы. Снизу пространство замыкается поверхностным листком собственной фасции шеи (lamina superficialis fasciae colli propriae). Между названными листками фасции образуется замкнутая капсула (saccus hyomandibularis), в которой располагается поднижнечелюстная слюнная железа (gl. submandibularis).

Проток железы уходит в щель между челюстно-подъязычной и подъязычно-язычной мышцами. Эта щель является одним из путей соединения поднижнечелюстного пространства с соседними клетчаточными пространствами дна полости рта. Вокруг железы, внутри её фасциальной капсулы, располагаются многочисленные подчелюстные лимфатические узлы (nodi lymphatici submandibulares). По задневерхней поверхности железы проходит лицевая артерия (a. facialis), перегибающаяся через край нижней челюсти, приблизитель-

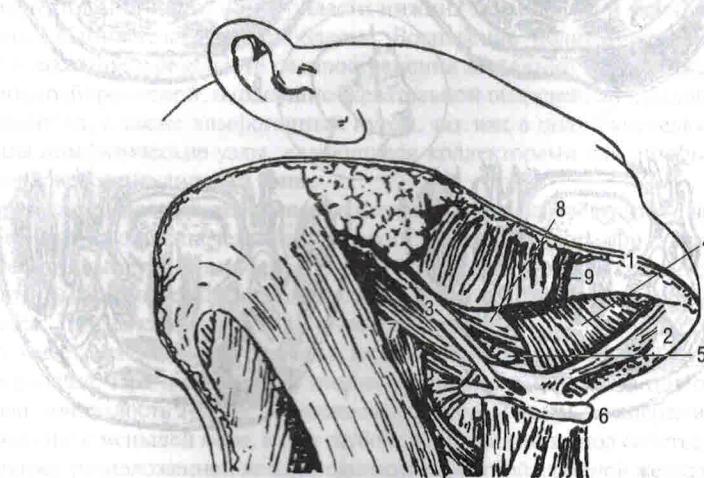


Рис. 110. Границы поднижнечелюстной области:

1 — corpus mandibulae, 2 — m. digastricus (venter anterior), 3 — m. digastricus (venter posterior), 4 — m. mylohyoideus, 5 — m. hyoglossus, 6 — os hyoideum, 7 — m. stylohyoideus, 8 — m. styloglossus, 9 — a. et v. facialis