В.В. Афанасьев, М.Р. Абдусаламов, С.М. Курбанов

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ПОВРЕЖДЕНИЙ СЛЮННЫХ ЖЕЛЁЗ С ОСНОВАМИ СИАЛЭНДОСКОПИИ



Под общей редакцией профессора В.В. Афанасьева



ОГЛАВЛЕНИЕ

Авторский коллектив Список сокращений и условных обозначений	
Предисловие	6
ГЛАВА 1. Хирургическая анатомия больших и малых слюнных желёз	7
1.1. Околоушная слюнная железа	7
1.2. Поднижнечелюстная слюнная железа (glandula submandibularis)	
1.3. Подъязычная слюнная железа	
1.4. Малые слюнные железы	
ГЛАВА 2. Классификация неопухолевых заболеваний и повреждений	
слюнных желёз. Терминология	18
2.1. Классификация неопухолевых заболеваний и повреждений	
слюнных желёз согласно Международной классификации болезней	
10-го пересмотра	18
2.2. Классификация заболеваний и повреждений слюнных желёз	
по И.Ф. Ромачевой и В.В. Афанасьеву	20
2.3. Терминология	
ГЛАВА З. Методы обследования слюнных желёз	23
3.1. Специальные методы исследования	37
ГЛАВА 4. Заболевания и повреждения слюнных желёз.	
Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика.	
Консервативные и хирургические методы лечения заболеваний	
и повреждений слюнных желёз	
4.1. Пороки развития слюнных желёз	
4.2. Повреждение слюнных желёз	
4.3. Реактивно-дистрофические болезни слюнных желёз (сиаладенозы) .	
4.4. Острый сиаладенит	
4.5. Хронический сиаладенит	
4.6. Слюннокаменная болезнь	. 117
4.7. Кисты слюнных желёз. Опухоли околоушного	
и поднижнечелюстного сосочков	
4.8. Опухоли слюнных желёз (при участии С.Н. Лебедева)	. 150
ГЛАВА 5. Лечение осложнений, возникающих после оперативных	
вмешательств на слюнных железах	
ГЛАВА 6. Сиалэндоскопия	
Основы сиалэндоскопии	. 184
Тесты по теме: «Заболевания и повреждения слюнных желёз»	
Список рекомендуемой литературы	. 196
Предметный указатель	. 198

Глава 1

ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БОЛЬШИХ И МАЛЫХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЁЗ

1.1. ОКОЛОУШНАЯ СЛЮННАЯ ЖЕЛЕЗА

По данным топографо-анатомического исследования, околоушная слюнная железа (ОУ СЖ) располагается на наружной поверхности ветви нижней челюсти у переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы, а также — в позадинижнечелюстной ямке (рис. 1.1).

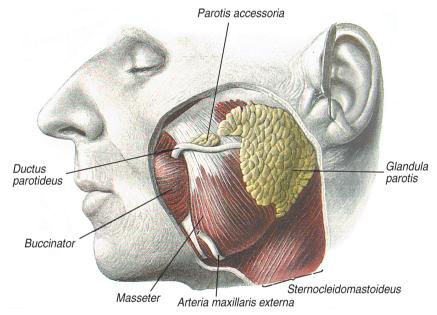


Рис. 1.1. Анатомия околоушной железы человека (рис. из книги: В.П. Гольдингер «Человек, изображение его строения», 1912)

Ее масса составляет 25—30 г. Размеры железы колеблются в значительных пределах: так, ее длина составляет 48—86 мм, ширина — 42—74 мм, толщина — 22—45 мм. По форме околоушные железы могут быть полулунными, треугольными, овальными и трапециевидными.

ОУ СЖ состоит из первичных долек, которые образуют доли железы. Последние отделены друг от друга соединительнотканной стромой, в которой располагаются не только клеточные элементы, но также сосуды, нервы и протоки.

Из концевых отделов слюна последовательно вытекает через вставочные отделы, слюнные трубки и через выводные протоки различного калибра. Вставочные отделы выстланы кубическим или плоским эпителием, слюнные трубки — призматическим, выводные протоки — двурядным высокопризматическим эпителием, который переходит в многослойный кубический по мере утолщения выводного протока. Эпителий вставочных отделов и слюнных трубок обладает секреторной активностью.

ОУ СЖ имеет три поверхности — наружную, переднюю, заднюю и два полюса — верхний и нижний. Железа спереди прилежит к задней и наружной поверхностям собственно жевательной мышцы, ветви нижней челюсти, медиальной крыловидной мышце, клиновидно-нижнечелюстной связке (lig. sphenomandibulare), заднему полюсу поднижнечелюстной слюнной железы (ПЧ СЖ) (в нижнем отделе); сзади — к грудино-ключично-сосцевидной мышце, заднему брюшку двубрюшной мышцы и сосцевидному отростку; медиально — к шиловидному отростку и отходящим от него мышцам (шилоподъязычной, шилоязычной, шилоглоточной), внутренней яремной вене и лежащей кнутри от нее внутренней сонной артерии с расположенными около них нервами (блуждающим, добавочным, подъязычным) и к клетчатке переднего отдела окологлоточного пространства.

Латерально ОУ СЖ покрыта подкожно-жировой клетчаткой. Сверху она прилежит к наружному слуховому проходу, снизу — к утолщенному листку собственной фасции шеи (Золотко Ю.Л., 1964). ОУ СЖ покрыта околоушной фасцией, которая является ее капсулой и плотно сращена с тканью железы, к которой отдает отроги и образует для нее ложе. Она наиболее толстая с наружной поверхности железы, ближе к грудино-ключично-сосцевидной мышце. Со стороны глотки капсула более тонкая и на некотором протяжении отсутствует или имеет отверстия. Здесь ОУ СЖ контактирует с клетчаткой окологлоточного пространства, что имеет значение при развитии воспалительного процесса и его распространении. По данным некоторых авторов, капсула может отсутствовать в области наружного слухового прохода.

Подкожно-жировая клетчатка покрывает наружный листок фасции, спаяна с подвижной и тонкой кожей.

ОУ СЖ отделена глубоким листком околоушной фасции от боковой стенки глотки, заднего брюшка двубрюшной мышцы, мышц и связок, прикрепляющихся к шиловидному отростку, и задней поверхности медиальной крыловидной мышцы. У заднего края нижней челюсти внутренний листок этой фасции сливается с наружным листком, образуя у угла нижней челюсти прочную перегородку, которая отделяет нижний полюс околоушной железы от ПЧ СЖ. Над верхним полюсом ОУ СЖ оба листка околоушной фасции прикрепляются к нижнему краю скуловой дуги и хрящевой части наружного слухового прохода. Верхний полюс железы несколько вытянут и располагается в углу между височно-нижнечелюстным суставом и слуховым проходом.

Передний край железы часто распространяется вперед и достигает переднего края собственно жевательной мышцы, что маскирует начало околоушного протока.

Иногда (10-20%) у переднего края ОУ СЖ располагается добавочная долька размером 10-20 мм, имеющая выводной проток, впадающий в околоушной.

В процессе препарирования ОУ СЖ легко выделяется в области нижнего полюса, наружного слухового прохода, собственно жевательной и двубрюшной мышц. Выделение наружной поверхности, переднего края и верхнего полюса ОУ СЖ затруднено, ибо ее фасция срастается с капсулой височно-нижнечелюстного сустава.

Околоушной проток чаще бывает магистральным, принимая 7-18 боковых каналов. Иногда его образуют 2 почти равных по диаметру протока. Из железы околоушной проток выходит на границе ее верхней и средней трети. Затем он проходит по наружной поверхности жевательной мышцы параллельно скуловой дуге и на 15-20 мм ниже ее. На этом участке выводной проток ОУ СЖ сопровождает поперечная артерия лица (*a. transversa faciei*). Последняя анастомозирует с лицевой артерией.

У переднего края жевательной мышцы околоушный проток поворачивает на 90° кнутри и пронизывает клетчатку и щечную мышцу. Далее, на протяжении $5-7\,$ мм, он проходит вдоль слизистой оболочки щеки и открывается околоушным сосочком в преддверии рта на уровне VI–VII зубов (рис. 1.2). Диаметр протока составляет $1,5-3\,$ мм, его протяженность $-15-40\,$ мм.



Рис. 1.2. Сосочек околоушного протока

Над жевательной мышцей в околоушной проток впадает проток отдельной дольки железы, что является основанием считать ее добавочной долькой, а не самостоятельной железой. Проекция околоушного протока на кожу определяется на линии, соединяющей козелок ушной раковины и угол рта.

Наружная сонная артерия (a. carotis externa) вступает в ложе железы через нижнемедиальную поверхность околоушной фасции. Влагалище артерии

прочно связано с фасцией. Через паренхиму медиальной части железы артерия направляется вверх и латерально к заднему краю ветви нижней челюсти. Кпереди она отдает верхнечелюстную артерию (a. maxillaris), которая проходит по внутренней поверхности ветви нижней челюсти. Кзади наружная сонная артерия отдает заднюю ушную артерию (a. auricularis posterior), кверху — как продолжение собственного ствола — поверхностную височную артерию (a. temporalis superfacialis). Эта артерия вступает в височную область вместе с ушно-височным нервом (n. auriculotemporalis) у верхнего полюса железы. Кроме того, она отдает поперечную лицевую артерию (a. transversa faciei) на 1–1,5 см книзу от скуловой дуги. Латеральнее a. carotis располагается v. retromandibularis, которая образуется из слияния вен от ОУ СЖ и жевательной мышцы, поверхностной и средней височных (vv. temporalis superfacialis, temporalis media), поперечной лицевой (v. transversa faciei) и верхнечелюстной (v. maxillaris) вен.

Ушно-височный нерв (*n. auriculotemporalis*) — ветвь нижнечелюстного нерва (*n. mandibularis*). Он охватывает среднюю оболочечную артерию и проникает в ложе железы из-под мыщелкового отростка нижней челюсти выше челюстной артерии. Он осуществляет парасимпатическую иннервацию железы, а при его травме возникает синдром Фрея.

Наиболее крупным нервом, проходящим через ОУ СЖ, является *n. facialis*. Он выходит из черепа через шило-сосцевидное отверстие и до заднего края железы представлен стволом длиной 15 мм (в среднем 9-23 мм) и толщиной от 0,7 до 1,4 мм. Нерв входит в ОУ СЖ в средней ее трети со стороны заднего края, приблизительно на уровне основания шиловидного отростка, т.е. на глубине около 2 см от ее наружной поверхности. Основной ствол чаще всего имеет направление сверху вниз, сзади наперед, из глубины наружу. Для определения его направления используют линию, соединяющую вершину сосцевидного отростка с углом нижней челюсти. На 0,2-1,1 см выше этой линии будет располагаться проекция ствола лицевого нерва. В паренхиме железы нерв проходит общим стволиком длиной 0,6-1,5 см, располагаясь кнаружи от наружной сонной артерии и позадичелюстной вены. Затем, на глубине 0,5-1 см, он делится на 2 ветви. Одна из них, продолжая ход общего ствола, идет горизонтально, другая направляется книзу. Редко нерв отдает ветви до вступления его в ткань железы. Горизонтально расположенная ветвь ближе к переднему краю железы делится на верхнюю и среднюю ветви. В ОУ СЖ ветви лицевого нерва образуют околоушное сплетение. Расходясь веерообразно вперед и наружу, ветви проходят сзади, а затем — латерально от наружной сонной артерии, а также изнутри и снаружи от позадичелюстной вены. Достигнув наружной поверхности железы, к мимическим мышцам лица отходят пять ветвей лицевого нерва: височная, скуловая, щечная, нижнечелюстная краевая и шейная. Топография их очень изменчива: имеется 4-6 вариантов деления лицевого нерва. Для определения проекции некоторых ветвей на кожу лица можно использовать стандартные ориентиры, остающиеся постоянными независимо от вариантов деления нерва. Так, в проекции околоушного протока (линия, соединяющая козелок ушной раковины и угол рта) располагаются ветви, идущие к углу рта (щечные). Линия, проведенная от нижненаружного угла

слазницы к мочке ушной раковины, соответствует расположению ветвей лицевого нерва, идущих к *мышцам век*.

Различают следующие ветви лицевого нерва.

- 1. *Височные* ветви (*rr. temporalis*), в количестве 2—4 идут вверх и разделяются на 3 группы:
 - а) передние иннервируют верхнюю часть круговой мышцы глаза;
 - б) средние иннервируют лобную мышцу и мышцу, сморщивающую бровь (*m. corrigator supercilii*);
 - в) задние иннервируют надчерепную мышцу (переднюю часть), рудиментарные мышцы ушной раковины.
- 2. *Скуловые* ветви (*rr. zygomatici*), в количестве 3—5 распространяются вверх и вперед к нижней и наружной частям круговой мышцы глаза и скуловой мышце.
- 3. *Щечные* ветви (*rr. buccales*), в количестве 3–5 идут горизонтально кпереди по наружной поверхности жевательной мышцы и иннервируют мышцы в окружности рта и носа.
- 4. *Краевая ветвь нижней челюсти* (*r. marginalis mandibulae*) идет вдоль основания нижней челюсти, чаще располагается непосредственно на нем, реже выше или ниже в пределах до 2 см. Эта ветвь иннервирует мышцы смеха, подбородочную и мышцу, опускающую нижнюю губу.
- 5. *Шейная* ветвь (*r. colli*) идет по направлению к шее, иннервирует подкожную мышцу шеи.

Некоторые авторы считают, что ветви лицевого нерва образуют вертикальную плоскость расщепления околоушной железы, определяя ее двудолевое строение: снаружи от них расположена поверхностная, кнутри — глубокая доля железы.

Нахождение указанной плоскости расщепления может значительно облегчить проведение поверхностной лобэктомии или тотальной паротидэктомии с сохранением лицевого нерва.

1.2. ПОДНИЖНЕЧЕЛЮСТНАЯ СЛЮННАЯ ЖЕЛЕЗА (GLANDULA SUBMANDIBULARIS)

Расположена в поднижнечелюстном треугольнике между телом нижней челюсти, передним и задним брюшками двубрюшной мышцы (рис. 1.3). В железе выделяют три поверхности: латеральную, медиальную и нижнюю. Она напоминает многоугольную призму. На фронтальном разрезе чаще имеет треугольную форму.

Величина железы: переднезадний размер составляет от 2 до 4 см, боковой — 0.8-2.3 см и верхненижний-1.3-3.7 см (Довинер Д.Г.).

Масса ПЧ СЖ составляет в среднем 9,67 г у мужчин и 6,59 г у женщин. У лиц старше 50 лет масса железы уменьшается.

Консистенция железы умеренно плотная. Латеральная поверхность ПЧ СЖ сверху прилежит к внутренней поверхности тела нижней челюсти, снизу — к собственной фасции шеи. Медиальная поверхность в переднем отделе лежит на челюстно-подъязычной мышце (*m. mylohyoideus*), задним отделом соприкасается с задним брюшком двубрюшной и шилоподъязычной

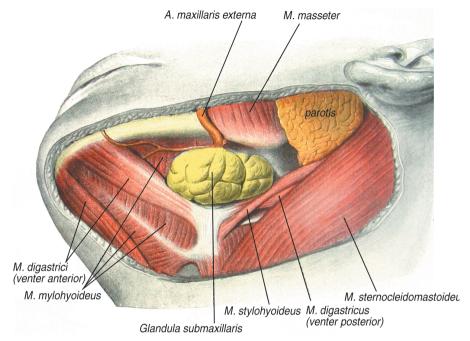


Рис. 1.3. Анатомия околоушной железы человека (рис. из книги: В.П. Гольдингер «Человек, изображение его строения», 1912)

мышцами, в нижнем отделе прилежит к сухожилию этих мышц и в средней части граничит с подъязычно-язычной мышцей (*m. hyoglossus*), отделяясь от нее глубоким листком собственной фасции шеи.

Иногда железа выходит за границы поднижнечелюстного треугольника и может перекрывать часть заднего брюшка двубрюшной мышцы (кзади) и большой рожок подъязычной кости (кпереди). Ложе, в котором расположена железа, сзади отделено от позадичелюстной ямки (fossa retromandibularis) идущим вглубь отростком собственной фасции шеи.

Таким образом, ПЧ СЖ отделена от ОУ СЖ, расположенной в позадичелюстной ямке, указанной выше фасцией.

Кпереди ложе поднижнечелюстной железы не замкнуто и сообщается с подъязычной областью (regio sublingualis) через щель, образованную задним краем челюстно-подъязычной и подъязычно-язычной мышц. Через эту щель, огибая задний край челюстно-подъязычной мышцы, в подъязычную область проникает поднижнечелюстной проток ПЧ СЖ (ductus submandibularis), часто вместе с отростком поднижнечелюстной железы. Здесь железа соприкасается с задним концом подъязычной СЖ, будучи отделенной от нее только тонкой фасциальной пластинкой. При некоторых заболеваниях возможно их прочное спаивание (сращение).

Поднижнечелюстной проток, перегибаясь через задний край челюстноподъязычной мышцы, располагается на латеральной поверхности подъязычно-язычной мышцы, проходит между ней и медиальной поверхностью челюстно-подъязычной мышцы. Затем идет между медиальной поверхностью подъязычной слюнной железы (СЖ) и более медиально расположенной подбородочно-язычной мышцей до места своего выходного отверстия в области подъязычного сосочка (caruncula sublingualis). Сверху он прикрыт слизистой оболочкой подъязычной области.

С.Н. Касаткин описал 3 варианта формы выводного протока ПЧ СЖ:

- прямой (встречается часто), он идет прямо сверху вниз, сзади наперед;
- ▶ дугообразный образует дугу выпуклостью вверх;
- **▶** *S-образный*.

Диаметр поднижнечелюстного протока составляет $3-3.5\,$ мм, его длина в среднем равна $5-7\,$ см.

Таким образом, подъязычная и поднижнечелюстная слюнные железы образуют железистую массу, которая огибает задний край челюстно-подъязычной мышцы.

ПЧ СЖ заключена в собственную капсулу, плотную снаружи и истонченную изнутри. Она расположена между наружной и внутренней пластинками собственной фасции шеи. Эта фасция отделяет железу от описанных выше мышц.

В фасциальном ложе ПЧ СЖ расположены 8—10 лимфатических узлов. Однако в толще самой железы лимфатических узлов нет.

Кровоснабжение железы осуществляется преимущественно лицевой (задняя половина железы), подбородочной и язычной артериями.

Вены железы впадают в вены языка, лицевую вену, подбородочную и мышечные вены, т.е. венозный отток осуществляется по одноименным венам.

С точки зрения хирургической анатомии, большой интерес представляют крупные сосудистые стволы.

Лицевая артерия (a. facialis) отходит от наружной сонной артерии выше большого рожка подъязычной кости. Вступает в заднюю часть поднижнечелюстного треугольника из-под заднего брюшка двубрюшной и шилоподъязычной мышц. Отсюда она идет косо вверх и вперед, пересекает нижний край нижней челюсти у переднего края собственно жевательной мышцы, вступая в щечную область. При этом она закрыта ПЧ СЖ, располагаясь на медиальной поверхности ее заднего полюса. Чаще артерия проходит в этой области через паренхиму железы, реже — прилежит к ней. Лицевая артерия перекрещивается с язычным нервом (n. lingualis).

Подподбородочная артерия (a. submentalis) — ветвь лицевой, она в сопровождении одноименной вены проходит вперед и параллельно основанию нижней челюсти по челюстно-подъязычной мышце, анастомозирует с язычной артерией.

Язычная артерия (a. lingualis) отходит от наружной сонной артерии на уровне большого рожка подъязычной кости, идет на небольшом протяжении над этим рожком, затем, покрытая подъязычно-язычной мышцей, вступает у медиальной поверхности этой мышцы в подъязычную область.

Таким образом, эта артерия на незначительном протяжении лежит в поднижнечелюстном треугольнике.

Передняя лицевая вена (v. facialis anterior) лежит на латеральной поверхности ПЧ СЖ под собственной фасцией шеи. Направляется от основания нижней челюсти, где она расположена позади лицевой артерии, косо вниз. Далее пересекает по наружной поверхности заднее брюшко двубрюшной мышцы и соединяется с язычной веной несколько выше заднего конца большого

рожка подъязычной кости. Затем впадает общим для этих вен стволом во внутреннюю яремную вену (v. jugularis interna). До этого она нередко сливается с позаличелюстной веной.

Язычная вена не сопровождает одноименную артерию. Она проникает из подъязычной в поднижнечелюстную область вместе с дугой подъязычного нерва (arcus n. hypoglossi) через щель между челюстно-подъязычной и подъязычноязычной мышцами. Затем она идет по наружной поверхности подъязычноязычной мышцы до вершины большого рожка подъязычной кости, где соединяется с передней лицевой веной (v. facialis anterior).

Иннервация железы осуществляется ветвями, идущими от поднижнечелюстного нервного узла, симпатическими нервами, подходящими к железе по ходу питающих ее артерий. Важное значение для хирурга имеют нижеперечисленные нервные стволы, располагающиеся в этой области.

- Подъязычный нерв (n. hypoglossus) также образует дугу, вогнутая сторона которой обращена вверх. Располагается он на большом протяжении в пределах поднижнечелюстной области и значительно ниже, чем язычный нерв. Подъязычный нерв проходит поверхностно по отношению к наружной сонной артерии, в области которой он отдает нисходящую ветвь (ramus descendes n. hypoglossi). Далее он поворачивает вперед и, располагаясь выше язычной вены, входит в поднижнечелюстной треугольник между задним брюшком двубрюшной мышцы и наружной поверхностью подъязычно-язычной мышцы. В поднижнечелюстной области он залегает над большим рожком подъязычной кости. Далее поднимается вверх между наружной поверхностью подъязычно-язычной и внутренней поверхностью челюстно-подъязычной мышц и вступает в подъязычную область. Дуга подъязычного нерва в пределах поднижнечелюстного треугольника покрыта ПЧ СЖ. Подъязычный нерв образует верхнюю границу пироговского треугольника, передней границей которого является задний край челюстно-подъязычной мышцы, задней и нижней сухожилие и заднее брюшко двубрюшной мышцы. В пределах этого треугольника перевязывают язычную артерию, располагающуюся между средним сжимателем глотки и внутренней поверхностью подъязычно-

- язычной мышцы. Чтобы отыскать артерию, в пределах указанных границ следует раздвинуть зажимом волокна подъязычно-язычной мышцы.
- Челюстно-подъязычный нерв (п. mylohyoideus) отходит от нижнего альвеолярного нерва перед вступлением последнего в нижнечелюстной канал. Проходит по внутренней поверхности тела нижней челюсти в области челюстно-подъязычной борозды. Затем располагается по наружной поверхности челюстно-подъязычной мышцы. Нерв сопровождает подбородочная артерия.

1.3. ПОДЪЯЗЫЧНАЯ СЛЮННАЯ ЖЕЛЕЗА

Расположена на дне полости рта в подъязычной области параллельно телу нижней челюсти (рис. 1.4). Она имеет овоидную или треугольную форму. Передний конец ее расширен, задний — сужен. Иногда определяется нижний отросток подъязычной СЖ (диафрагмальный), который проникает через челюстно-подъязычную мышцу в поднижнечелюстную область. Железа покрыта тонкой фасциальной капсулой. От капсулы в железу отходят в большом количестве соединительнотканные перекладины, которые отделяют железистые дольки. Чаще встречается 5—8 долек, однако их количество может колебаться от 4 до 16.

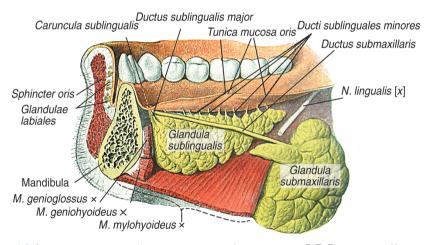


Рис. 1.4. Анатомия околоушной железы человека (рис. из книги: В.П. Гольдингер «Человек, изображение его строения», 1912)

Размеры железы составляют: продольный — 15-30 мм, поперечный — 4-10 мм и вертикальный — 8-12 мм (Касаткин С.Н.). Подъязычный проток железы (ductus sublingualis major) проходит по ее внутренней поверхности и открывается в области переднего отдела подъязычного валика, предварительно слившись с выводным протоком ПЧ СЖ (чаще) или самостоятельно (реже) в переднем или среднем отделах поднижнечелюстного протока (рис. 1.5). Диаметр протока колеблется в пределах 1-2 мм, длина — 0.9-2 см. Короткие протоки (ductus sublingualis minores) в количестве от 3 до 20 и длиной от 0.5 до 1 см открываются вдоль подъязычной складки справа и слева. Они располагаются преимущественно в заднебоковых отделах железы.

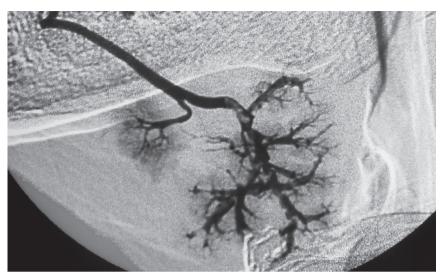


Рис. 1.5. Сиалограмма поднижнечелюстной и подъязычной слюнных желёз

Подъязычная железа залегает между нижней челюстью (латерально), подбородочно-язычной мышцей — m. genioglossus (медиально) и подбородочно-подъязычной мышцей — m. geniohyoideus (снизу).

Железа окружена рыхлой соединительной тканью, которая в непосредственной близости от нее уплотнятся и образует капсулу. По верхнему полюсу железа образует подъязычную складку (plica sublingualis), на верхушке которой открываются малые протоки. Медиально между телом подъязычной железы и подбородочно-язычной мышцей непосредственно под слизистой оболочкой подъязычной области располагается выводной проток ПЧ СЖ. Задняя часть подъязычной СЖ вступает в контакт с передним отростком ПЧ СЖ, который огибает задний край челюстно-подъязычной мышцы.

Таким образом, эти две слюнные железы образуют как бы одну сплошную железистую массу, которая залегает отчасти в поднижнечелюстной области, отчасти — в полъязычной области.

В непосредственной близости от тела подъязычной СЖ лежат подъязычные артерия и вена (ветви язычной артерии и вены) несколько глубже выводного протока ПЧ СЖ. Эти сосуды располагаются на наружной поверхности подбородочно-язычной мышцы (*m. genioglossus*). Подъязычная артерия чаще располагается несколько выше нижнего края железы, реже — вдоль него и под железой. От этой артерии к железе со стороны ее медиальной поверхности отходят тонкие ветви в количестве 4—11. В толще железы они анастомозируют между собой, а также с ветвями от подбородочной артерии. Выше подъязычной артерии также на латеральной поверхности подбородочно-язычной мышцы расположена глубокая артерия языка (*a. profunda linguae*) — самая крупная ветвь язычной артерии. Мелкие венозные сосуды тела железы соответствуют направлению ее выводных протоков, вливаются в продольный ствол, передний отдел которого впадает в подъязычную вену. Вены подъязычной СЖ связаны с венами языка.

1.4. МАЛЫЕ СЛЮННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ

Различают губные, щечные, язычные, нёбные и резцовые малые слюнные железы (МСЖ). Они располагаются в соответственных участках слизистой оболочки рта и открываются своими протоками, через которые выделяют секрет. Интерес к этим железам связан с той ролью, которую они играют в организме: в общем объеме ротовой жидкости на долю секрета МСЖ приходится 31% (Боровский Е.В. и др., 1979). Протоки МСЖ могут выполнять функцию ворот антигена полости рта, из них поступают ферменты в ротовую жидкость. МСЖ могут быть источником возникновения аденокарциномы полости рта. Согласно данным литературы (Гаубеншток Л.М. и др., 1990), количество МСЖ на нижней губе в 1,5 раза больше, чем на верхней. По величине различают МСЖ I, II, III, IV порядка (І порядка — самые крупные, IV — самые мелкие). На верхней и нижней губах превалируют железы IV порядка. МСЖ, располагающиеся в подслизистом слое губ, повторяют форму их внутренней поверхности (подковообразную). Они располагаются не на всей поверхности губ и неравномерно. Железы на нижней губе располагаются гуще, чем на верхней. На одну железу нижней губы приходится 0,69 см² поверхности слизистой оболочки, верхней — 0,79 см². Между МСЖ правой и левой половины губ (верхней и нижней) имеется промежуток около 1-2 мм, свободный от них. МСЖ расположены параллельно зубному ряду и деснам. Большее их количество в области губ проецируется на десны верхней и нижней челюсти, меньше половины — на зубы верхней и нижней челюсти. Установлено, что нижние зубы омываются слюной МСЖ в 2 раза лучше, чем верхние. МСЖ IV порядка начинают функционировать при выраженном раздражении, что говорит об их резервной функции.

Таким образом, топография МСЖ способствует лучшему омыванию слюной нижних зубов, что коррелирует с меньшей поражаемостью их кариесом. Мелкие МСЖ располагаются в толще слизистой оболочки, в подслизистом слое, между мышечными волокнами. В области губ группа альвеолярно-трубчатых желёз расположена в подслизистом слое и в толще круговой мышцы рта.

Щечные МСЖ располагаются в толще щечной мышцы. Нёбные железы располагаются на всем протяжении твердого и мягкого нёба. Большее их количество определяется в рыхлой клетчатке в задних отделах твердого нёба, а также в подслизистой оболочкой и между мышцами мягкого нёба. В железах этой локализации чаще, чем в других, развиваются опухоли. Скопление МСЖ имеется в ретромолярной области, что также может быть источником развития опухолей. Большое количество МСЖ имеется также в языке. Они расположены под слизистой оболочкой и между мышечными волокнами. Много их по обе стороны от кончика языка под нижней продольной мышцей, они образуют переднюю язычную железу в виде продолговатого тела размером до 1,5 см. В задних отделах языка между пучками мышечных волокон залегают задние малые железы языка. Их протоки могут открываться в бороздках желобоватых сосочков языка. Железы языка могут быть источником развития аденогенных опухолей и кист.