

ITEM 90

Pathologie des glandes salivaires

- I. Anatomie, histologie, physiologie élémentaires des glandes salivaires
- II. Inflammation et infection d'une glande salivaire principale : sialites
- III. Tuméfaction globale chronique des glandes salivaires principales : sialoses
- IV. Tumeurs des glandes salivaires principales

Situations de départ

- 144. Douleur cervico-faciale.
- 151. CEdème de la face et du cou.
- 225. Découverte d'une anomalie cervico-faciale à l'examen d'imagerie médicale.
- 231. Demande d'un examen d'imagerie.
- 232. Demande d'explication d'un patient sur le déroulement, les risques et les bénéfices attendus d'un examen d'imagerie.
- 233. Identifier/reconnaître les différents examens d'imagerie (type, fenêtre, séquences, incidences, injection).

Hiérarchisation des connaissances

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Diagnostic positif	Connaître la clinique de la lithiase submandibulaire et de la lithiase parotidienne	
A	Définition	Connaître les trois étiologies principales des pathologies des glandes salivaires	Sialadénite, sialadénose, tumeur parotidienne
A	Diagnostic	Savoir différencier les trois types de pathologie des glandes salivaires	Sialadénite, sialadénose, tumeur parotidienne
B	Examens complémentaires	Indication des examens d'imagerie devant une pathologie des glandes salivaires	
A	Contenu multimédia	Iconographie clinique d'un exemple typique de tuméfaction parotidienne	Images les plus classiques et communes de ces deux formes
B	Contenu multimédia	Iconographie clinique d'un exemple typique de sialite	
A	Étiologie	Savoir les trois causes principales de sialites	Virale, aiguë microbienne, lithiasique
B	Prise en charge	Connaître les principes du traitement des lithiases submandibulaire et parotidienne	
B	Prise en charge	Connaître les principes de prise en charge des tumeurs des glandes salivaires	

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
B	Examens complémentaires	Biopsies des glandes salivaires accessoires : indications	Diagnostic d'amylose, syndrome de Sjögren, sarcoïdose
B	Définition	Connaître les deux principaux types histologiques de tumeurs salivaires	Adénome pléomorphe, carcinome adénoïde kystique

A La pathologie des glandes salivaires principales (GSP) (parotide, submandibulaire et sublinguale) se répartit en trois grands cadres nosologiques : les infections et/ou inflammations des GSP appelées les sialites, les hypertrophies globales des GSP appelées les sialoses et enfin les tumeurs des GSP.

B Le diagnostic est habituellement simple dans les sialites. Dans la pathologie salivaire tumorale, un bilan préthérapeutique exhaustif (échographie, IRM, ponction cytologique à l'aiguille fine) permet d'obtenir une forte présomption diagnostique dont la confirmation ne sera apportée que lors de l'examen histologique définitif de la pièce d'exérèse chirurgicale.

I. Anatomie, histologie, physiologie élémentaires des glandes salivaires

C Les glandes orales, ou glandes salivaires, sont des glandes exocrines annexées à la cavité orale. Elles sécrètent la salive, sécrétion aqueuse hypotonique par rapport au plasma, riche en enzymes (amylase, lysozyme) et en anticorps, réalisant un volume journalier d'environ 1,5 litre. La salive est produite par des glandes principales et des glandes accessoires. Les glandes principales, paires, volumineuses, sont enveloppées d'une capsule conjonctive ; elles comprennent la glande parotide, la glande submandibulaire et la glande sublinguale. Les glandes accessoires sont petites et nombreuses (environ un millier), disséminées dans la muqueuse buccale. La sécrétion des petites glandes accessoires est continue, soumise essentiellement à un contrôle local. La sécrétion des glandes principales est discontinue, répondant à un contrôle mixte sympathique et surtout parasympathique, induit par des stimulus olfactifs, visuels, gustatifs ou neuropsychiques.

A. Glande parotide

La glande parotide (de *para*, « à côté », et *oris*, « de l'oreille ») est la plus volumineuse des glandes salivaires (25 g). Elle est composée de cellules sécrétoires séreuses. De forme prismatique, elle se moule sur les parois de la loge parotidienne qui contient la glande mais aussi des éléments vasculonerveux, notamment le nerf facial.

1. Loge parotidienne

La loge parotidienne est limitée par plusieurs parois (figure 4.1).

La *paroi antérieure* est constituée (de dehors en dedans) par le muscle masséter, le ramus mandibulaire, le muscle ptérygoïdien médial. La glande parotide a à ce niveau également un prolongement latéromassétérien recouvrant de façon variable ce muscle.

La *paroi postérieure* est formée par un ensemble de muscles et ligaments appelé le « rideau stylien » qui s'insère sur le processus styloïde de l'os temporal. On trouve de dehors en dedans le muscle sternocléidomastoïdien, le ventre postérieur du muscle digastrique et le muscle stylohyoïdien. Le nerf facial entre dans la loge parotidienne par cette paroi, entre le bord antérieur du ventre postérieur du muscle digastrique et le muscle stylohyoïdien qu'il innerve tous deux.

Le diaphragme ou rideau stylien sépare la loge parotidienne en avant de l'espace rétrostylien où cheminent l'artère carotide interne, la veine jugulaire interne et les derniers nerfs crâniens, le nerf vague, le nerf accessoire, le nerf glossopharyngien, le nerf hypoglosse, mais aussi la chaîne sympathique.

La *paroi latérale* est la voie d'abord chirurgicale de la glande. Elle est tendue entre le muscle sternocléidomastoïdien en arrière et le muscle masséter en avant, constituée par la lame superficielle du fascia cervical, tapissée d'éléments cellulograisseux et musculaires superficiels constituant le « système musculoaponévrotique superficiel ». La glande adhère intimement à ces structures.

La *paroi supérieure* est formée en avant par la face postérieure de l'articulation temporomandibulaire, en arrière par le méat acoustique externe cartilagineux. Cette paroi est perforée par un pédicule vasculonerveux vertical composé de l'artère temporale superficielle, de la veine temporale superficielle et du nerf auriculotemporal ;

La *paroi inférieure* est formée par la « bandelette mandibulaire », conjonctif dense tendu entre le fascia des muscles sternocléidomastoïdien et digastrique, et l'angle mandibulaire. L'artère carotide externe perfore ce tissu conjonctif en position postéromédiale. Cette paroi sépare la loge parotidienne en haut et en arrière de la loge submandibulaire, en bas et en avant.

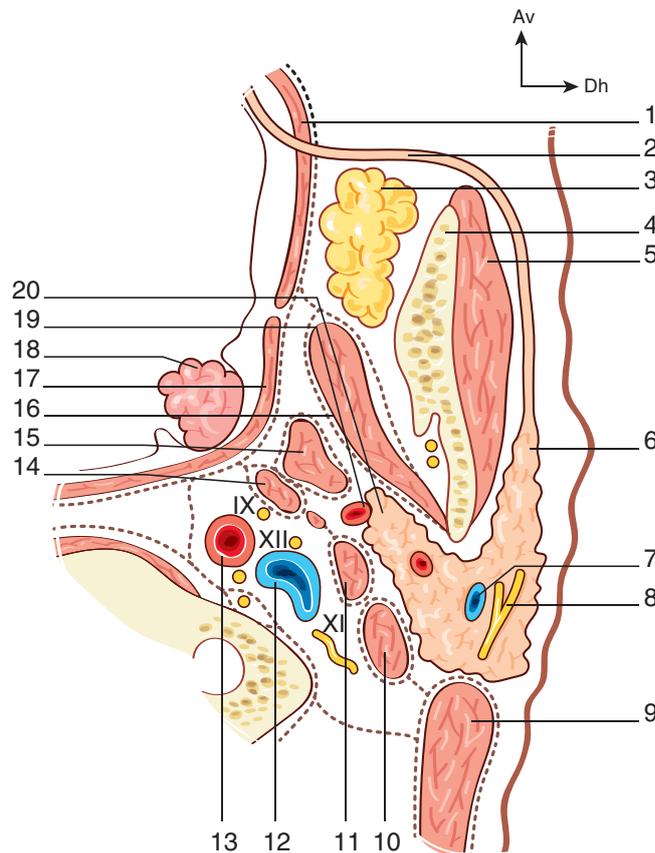


Fig. 4.1.  Coupe horizontale de la loge parotidienne en C2 (2^e vertèbre cervicale).

1. Muscle buccinateur. 2. Conduit parotidien (canal de Sténon). 3. Corps adipeux de la joue. 4. Ramus mandibulaire. 5. Muscle masséter. 6. Prolongement jugal ou massétérin de la glande parotide. 7. Veine communicante intraparotidienne. 8. Nerf facial divisé. 9. Muscle sternocléidomastoïdien. 10. Ventre postérieur du muscle digastrique. 11. Muscle stylohyoïdien. 12. Veine jugulaire interne. 13. Artère carotide interne. 14. Muscle stylopharyngien. 15. Muscle styloglosse. 16. Muscle ptérygoidien médial. 17. Muscle constricteur supérieur du pharynx. 18. Tonsille. 19. Artère carotide externe. 20. Prolongement parapharyngé de la glande parotide.

Illustration de : Carole Fumat.

2. Contenu de la loge parotidienne

La glande parotide épouse les parois de sa loge. Elle donne plusieurs prolongements qui paraissent parfois isolés de la glande principale. Elle émet un prolongement latéromassétérin d'où sort le conduit excréteur principal; le prolongement rétroptérygoïdien pharyngien entre en rapport avec la région paratonsillaire.

Le conduit parotidien excréteur, ou canal de Sténon, naît du bord antérieur de la glande par une ou deux racines d'abord, horizontal sur la face latérale du muscle masséter. Il se réfléchit au bord antérieur du muscle masséter et du corps adipeux de la joue, perforant le muscle buccinateur. Il s'ouvre dans le vestibule supérieur de la cavité orale en regard du collet de la première ou deuxième molaire supérieure par un ostium biseauté qui peut être cathétérisé (sialographie, sialendoscopie).

Le nerf facial (VII^e nerf crânien) apparaît au foramen stylomastoïdien, haut situé sous la base du crâne, pénétrant la loge par sa paroi postérieure. Il devient rapidement intraglandulaire, donnant classiquement deux branches supérieure et inférieure. Les branches nerveuses restent en dehors des éléments artérioveineux glandulaires et réalisent un réseau anastomotique à claire-voie, clivant la glande en deux parties exo- et endofaciale. Le nerf facial avec toutes ses branches de division doit être disséqué et préservé anatomiquement et fonctionnellement au cours de la parotidectomie.

La veine jugulaire externe naît dans la glande parotide, à la face médiale du plexus nerveux facial, de la réunion de la veine temporale superficielle et de la veine maxillaire. L'artère carotide externe pénètre la loge 2 cm au-dessus de la bandelette mandibulaire, chemine obliquement en haut et en dedans, à la face postéromédiale de la glande. Elle bifurque en artère temporale superficielle verticale et artère maxillaire plus horizontale. Les vaisseaux sanguins parotidiens sont accompagnés de vaisseaux lymphatiques nombreux, associés à des nœuds lymphatiques intraparotidiens. La glande parotide possède un territoire de drainage lymphatique important : cuir chevelu, face, oreille externe et moyenne, cavité nasale.

L'innervation sécrétoire (figure 4.2) dépend d'une commande sympathique et parasymphatique : les fibres parasymphatiques préganglionnaires naissent du noyau salivaire inférieur (plancher du IV^e ventricule cérébral). Elles empruntent le trajet du nerf glossopharyngien, gagnent le plexus tympanique puis le nerf petit pétreux qui sort du crâne par le foramen ovale. Elles rejoignent le ganglion otique, annexé au nerf mandibulaire V3. Les fibres parasymphatiques postganglionnaires sortent du ganglion otique, empruntent le nerf auriculotemporal et innervent la glande.

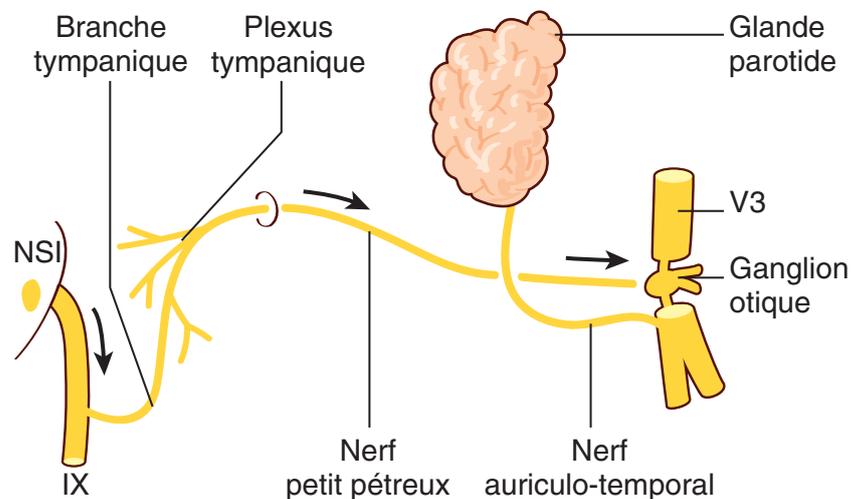


Fig. 4.2.  Innervation parasymphatique de la glande parotide.

NSI, noyau salivaire inférieur; IN, nerf glossopharyngien; V3, nerf mandibulaire, branche du nerf trijumeau.

Illustration de : Carole Fumat.

Les fibres sympathiques préganglionnaires naissent de la corne intermédiolatérale de la moelle (TH1 → TH3); elles gagnent la chaîne sympathique au ganglion cervical supérieur. Les fibres postganglionnaires suivent l'artère carotide externe et ses artéioles destinées à la glande. La ligature chirurgicale de l'artère carotide externe prive la glande de son innervation sympathique donnant la prédominance à l'innervation parasymphatique excrétrice.

B. Glande submandibulaire

La glande submandibulaire (figure 4.3) (anciennement dénommée « glande sous-maxillaire ») est située dans une loge suprahyoïdienne latérale, en dedans du bord inférieur du corps de la mandibule qu'elle déborde vers le bas. Elle pèse 7 g et sa sécrétion est mixte, séromuqueuse. Elle épouse les parois d'une loge qui lui est propre.

1. Loge submandibulaire

La *paroi latérale* est constituée de dehors en dedans par la face médiale du corps de la mandibule sous la ligne mylohyoïdienne, le muscle ptérygoïdien médial plus postérieurement. La branche labiale inférieure et mentonnière du nerf facial forme un rameau marginal du bord inférieur de la mandibule.

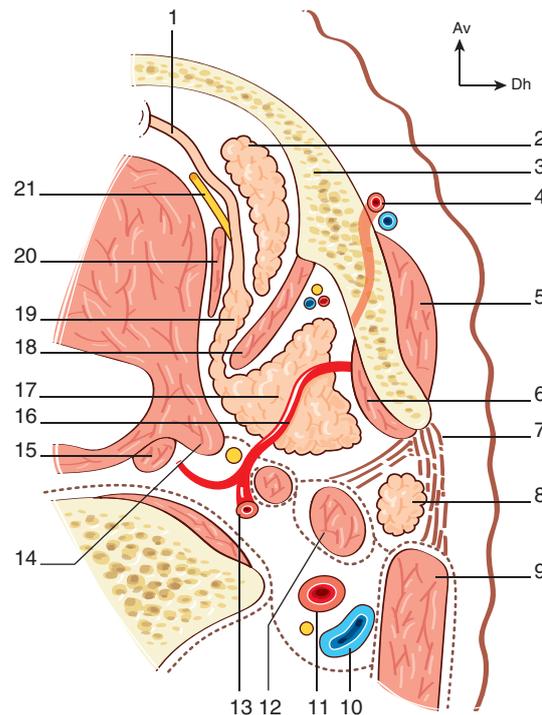


Fig. 4.3.  Coupe horizontale des loges sublinguale et submandibulaire.

1. Conduit submandibulaire (canal de Wharton). 2. Glande sublinguale. 3. Mandibule. 4. Artère faciale et veine faciale, latéromandibulaires. 5. Muscle masséter. 6. Muscle ptérygoïdien médial. 7. Bandelette mandibulaire. 8. Partie inférieure de la glande parotide. 9. Muscle sternocléidomastoïdien. 10. Veine jugulaire interne. 11. Artère carotide interne. 12. Ventre postérieur du muscle digastrique. 13. Artère carotide externe. 14. Muscle styloglosse. 15. Muscle stylopharyngien. 16. Artère faciale au-dessus de la glande submandibulaire. 17. Glande submandibulaire. 18. Muscle mylohyoïdien. 19. Prolongement pelvien de la glande submandibulaire. 20. Muscle hyoglosse. 21. Nerf lingual.

Illustration de : Carole Fumat.

La *paroi médiale* au-dessus de l'os hyoïde est formée par le muscle hyoglosse en avant, le muscle styloglosse en arrière. Sur la face latérale du muscle hyoglosse chemine le nerf hypoglosse (XII). Sur la face médiale du muscle hyoglosse chemine l'artère linguale. Sur l'os hyoïde se situent les insertions hyoïdiennes des muscles infrahyoïdiens. L'artère faciale naît de l'artère carotide externe, le plus souvent immédiatement au-dessus de l'artère linguale; elle s'insinue à la face latérale du muscle styloglosse. L'artère faciale et le nerf hypoglosse sont à identifier lors de l'abord chirurgical endobuccal de la loge.

La *paroi supérieure* est balisée par le muscle mylohyoïdien. La glande se drape autour de son bord postérieur avec une partie principale inférieure cervicale et une partie supérieure orale. Cette dernière se prolonge par le conduit excréteur de la glande, ou canal de Wharton, et la loge sublinguale. Ainsi, la glande est perceptible par une palpation bidigitale endobuccale et sous-mandibulaire.

La *paroi inférieure* est constituée en avant par le ventre antérieur du muscle digastrique, en arrière par le tendon intermédiaire, mais aussi la terminaison du muscle stylohyoïdien. La glande, de volume variable, peut dépasser en bas le plan de l'os hyoïde (figure 4.4).

La *paroi postérieure* est formée par le tissu conjonctif de la bandelette mandibulaire et du ligament stylomandibulaire qui séparent les deux loges submandibulaire et parotidienne.

La *paroi antérieure* est marquée par le ventre antérieur du muscle digastrique, limite avec la région sous-mentale proprement dite.

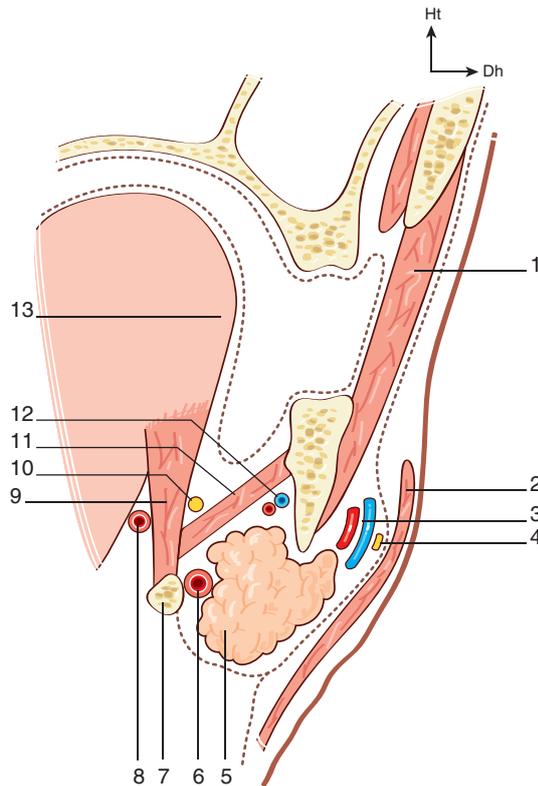


Fig. 4.4. Coupe frontale de la loge submandibulaire.

1. Muscle masséter. 2. Muscle platysma. 3. Artère et veine faciales. 4. Branche mentonnière du nerf facial. 5. Submandibulaire. 6. Artère faciale. 7. Os hyoïde. 8. Artère linguale. 9. Muscle hyoglosse. 10. Nerf lingual. 11. Muscle mylohyoïdien. 12. Vaisseaux mylohyoïdiens. 13. Langue mobile.

Illustration de : Carole Fumat.

2. Contenu de la loge submandibulaire

La glande submandibulaire épouse les parois de sa loge. Le conduit submandibulaire, ou canal de Wharton, poursuit le prolongement antérieur supramylohyoïdien de la glande. Il s'ouvre par un ostium au sommet de la caroncule sublinguale à la base du frein de la langue. Ce conduit croise le nerf lingual à la face latérale du muscle hyoglosse : le conduit est en dehors du nerf en avant puis le croise au-dessus et chemine en dedans de lui, en arrière, à la naissance de la glande. Il représente un guide important pour l'exérèse antéropostérieure de la glande par voie endobuccale (cf. figure 4.3).

L'artère faciale pénètre dans la loge par la paroi postérieure entre les muscles styloglosse en dedans et stylohyoïdien en dehors. Elle chemine entre la face médiale de la glande et le pharynx en rapport avec la partie inférieure de la tonsille palatine où elle donne l'artère palatine ascendante. L'artère faciale forme une courbe concave en bas autour de la glande puis concave en haut, sous le bord inférieur de la mandibule où elle devient visible et palpable, accompagnée par la veine faciale, des nœuds lymphatiques, et croisée latéralement par la branche marginale du nerf facial.

Le nerf lingual est placé au bord supérieur de la glande ; en avant, il est superficiel sous la muqueuse du sillon alvéololingual. Il se place ensuite sur la face médiale de la glande, en décrivant sa spirale autour du canal excréteur. Il apparaît sur la face latérale du muscle hyoglosse en arrière du bord postérieur du muscle mylohyoïdien dans un trajet supérieur et parallèle au nerf hypoglosse.

Les canaux lymphatiques et les nœuds lymphatiques de la glande submandibulaire accompagnent les vaisseaux sanguins en dehors et en dedans du corps mandibulaire.

C. Glande sublinguale

La glande sublinguale (cf. figure 4.3) est la plus petite des glandes salivaires principales (3 g). Elle siège dans le plancher oral entre la face médiale du corps de la mandibule latéralement et le conduit de Wharton, avec le nerf lingual médialement.

Elle possède plusieurs conduits excréteurs : des conduits mineurs (quinze à trente) s'ouvrent directement à la muqueuse du plancher oral ; le conduit sublingual majeur (ou canal de Rivinius ou canal de Bartholin) se jette en dehors du canal submandibulaire à la caroncule sublinguale. Sa sécrétion est à prédominance muqueuse.

La glande sublinguale s'accole en arrière au prolongement antérieur de la glande submandibulaire. Elle peut être palpée comme la glande submandibulaire par une palpation endobuccale.

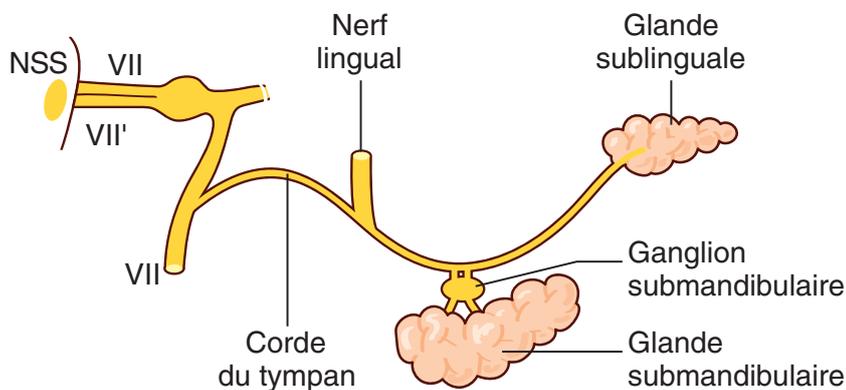


Fig. 4.5.  Innervation parasymphatique des glandes submandibulaire et sublinguale.

NSS, noyau salivaire supérieur ; VII, nerf facial ; VII', nerf intermédiaire de Wrisberg.

Illustration de : Carole Fumat.

La sécrétion salivaire des glandes sublinguale et submandibulaire dépend du noyau salivaire supérieur parasympathique dans le plancher du IV^e ventricule cérébral. Les fibres sécrétoires préganglionnaires empruntent le nerf intermédiaire de Wrisberg (VIIbis) puis le nerf facial, la corde du tympan et le nerf lingual. Les fibres postganglionnaires naissent du ganglion submandibulaire, petite formation nerveuse appendue au bord inférieur au nerf lingual. Elles se distribuent aux deux glandes, submandibulaire et sublinguale (figure 4.5).

D. Unité sécrétoire d'une glande salivaire

L'unité sécrétoire d'une glande salivaire principale est constituée d'une structure tubuloacineuse ramifiée, formée de cellules sécrétoires séreuses (glande parotide), muqueuses (glande sublinguale) ou mixtes (glande submandibulaire). Chaque acinus est enveloppé par des cellules myoépithéliales fortement contractiles. Les unités sécrétoires se regroupent, constituant les lobules de la glande salivaire, enveloppés de septum conjonctif en continuité avec la capsule externe de la glande. Dans les septums sont présents des vaisseaux sanguins et lymphatiques, mais aussi des nœuds lymphatiques, des nerfs et des canaux excréteurs.

II. Inflammation et infection d'une glande salivaire principale : sialites

A Lorsque l'inflammation de la glande atteinte est essentiellement parenchymateuse ou à point de départ parenchymateux, il s'agit d'une sialadénite.

Lorsque l'inflammation siège au niveau du conduit excréteur de la GSP (lithiase, par exemple), il s'agit alors d'une sialodochite.

Le tableau clinique de ces affections varie en fonction de l'étiologie précise de l'affection causale et de la localisation.

On distingue les sialites aiguës des sialites chroniques.

A. Sialites aiguës

Le tableau clinique est souvent brutal avec apparition d'une tuméfaction douloureuse, chaude, inflammatoire, plus ou moins associée à des signes généraux septiques, au niveau d'une GSP.

Les sialites aiguës sont dominées par ordre de fréquence par les sialadénites virales, les sialadénites bactériennes et les sialadénites lithiasiques.

1. Sialadénites virales

La glande salivaire principale la plus fréquemment atteinte par les virus est la glande parotide. Si de nombreux virus (grippe, influenzae A, coxsackie A, Echovirus, cytomégalovirus, virus d'Epstein-Barr...) peuvent être responsables d'une parotidite, c'est sans conteste le paramyxovirus (oreillons) qui est le plus fréquent. L'atteinte se manifeste au décours d'épidémies en hiver et au printemps. Le diagnostic est en règle facile au décours de l'épidémie devant une tuméfaction parotidienne uni- ou bilatérale qui refoule le lobule de l'oreille et est associée à une otalgie fébrile. La palpation est douloureuse et il existe de façon inconstante un érythème de l'ostium du canal de Sténon (signe de Koplick). Une adénite cervicale et un énanthème érythémateux oropharyngé sont parfois associés. L'amylasémie est élevée du 6^e au 10^e jour. Le diagnostic est clinique et ne nécessite pas d'examen d'imagerie. Le traitement associe repos au