

**République du Mali**  
**Un Peuple-Un But-Une Foi**

**MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE**

**UNIVERSITÉ DE BAMAKO**

**Faculté de Médecine de Pharmacie et D'Odonto-Stomatologie**

**ANNEE : 2010-2011**

**Thèse N°.....**

---

**Eude rétrospective sur les tumeurs des glandes  
salivaires dans le Centre Hospitalier Universitaire  
d'Odonto-Stomatologie de Bamako**

**A propos de 116 cas**

---

Thèse présentée et soutenue publiquement le .....  
Faculté de Médecine de Médecine et D'Odonto-Stomatologie  
Par **Balla Abdoulaye Traoré**  
Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)

**JURY :**

<b>Président du jury:</b>	Pr. M.L. Diombana
<b>Membres du jury:</b>	Dr Seydou Gueye
<b>Codirecteur de thèse :</b>	Dr Boubacar Ba
<b>Directeur de thèse :</b>	Pr Tiémoko Daniel Coulibaly

## **A-PREAMBULE**

La pathologie tumorale des glandes salivaires demeure relativement rare.

Les localisations parotidiennes sont les plus fréquentes et l'adénome pléomorphe est le type le plus courant **(42)**.

La majorité de ces tumeurs est curable définitivement; cependant il ne faut jamais écarter la possibilité d'une malignité histologique de celles-ci que l'expectative ou les approches intempestives peuvent favoriser, stimuler et disperser. Leur identification formelle n'est possible que par l'examen histopathologique. Les tumeurs malignes sont constituées en général d'adénocarcinomes (trabéculo-alvéolaires) très agressifs, de carcinomes indifférenciés (transformation maligne d'une lésion lympho-épithéliale), de carcinomes malpighiens et enfin de cylindromes.

Les tumeurs bénignes constituent 60% des tumeurs des glandes salivaires dont plus de 50% d'adénomes pléomorphes (tumeurs mixtes) et 7% de cystadénolymphomes, les autres tumeurs bénignes étant rares **(35)**.

Certains éléments cliniques, topographiques, macroscopiques ont valeur d'orientation diagnostique. L'imagerie est utile pour le bilan de l'extension locorégionale. Le diagnostic histologique de la tumeur des glandes salivaires repose essentiellement sur l'examen histologique de la pièce chirurgicale, la cytoponction n'ayant pas fait la preuve de sa fiabilité et la biopsie simple étant récuser par la plupart des auteurs**(18)**.

## **B-INTERET**

Les tumeurs des glandes salivaires ont été largement décrites tant en Europe (jusqu'au début de ce siècle) qu'en Afrique, en Amérique et en Asie.

- Elles demeurent encore une pathologie d'actualité dans nos régions, et la conception parapsychologique que se font les populations de la maladie ne fait qu'aggraver le temps de latence dans le dépistage.
- Elles peuvent en absence d'un diagnostic précoce, évoluer vers des complications sérieuses dans la majorité des cas (pour ne pas dire mortelles).
- Elles posent également un problème chirurgical souvent délicat pour leur exérèse.
- Elles incitent à un dépistage précoce.

## **C-GENERALITES**

La classification anatomopathologique des tumeurs salivaires rend compte de leur polymorphisme. Les faits cliniques sont néanmoins simples. Si l'on sait évoquer ne se reste qu'une <<tumeur salivaire>> en présence d'un nodule qui siège là où existe du tissu salivaire, bien des aberrations seront évitées. Leur localisation préférentielle est parotidienne. A ce niveau, l'importance de l'enjeu diagnostique et thérapeutique est très évidente. Une erreur dans l'approche diagnostique ou une indication chirurgicale portée en dehors du cadre strict d'une parotidectomie réglée est d'autant blâmable que la guérison est acquise dans une forte majorité de cas, lorsque le traitement est scrupuleusement exécuté, en temps voulu.

Plus rares les tumeurs de la glande sous maxillaire, de diagnostic plus subtil, et celles des glandes salivaires accessoires observées en toutes zones de la cavité buccale partagent les mêmes impératifs diagnostiques et thérapeutiques **(25)**

La fréquence des tumeurs salivaires est faible de l'ordre de quelques dizaines par millions d'habitants par an selon Evans.

Elles exigent des démarches diagnostiques et thérapeutiques rigoureuses car si la majorité de ces tumeurs est curable définitivement si elles sont traitées en temps voulu et si besoin selon un protocole carcinologique, leur pronostic est compromis par l'expectative ou des interventions partielles.

L'aspect quiescent d'un grand nombre de ces tumeurs ne doit en effet jamais faire écarter à priori l'arrière pensée d'une malignité histologique **(11)**.

## **D-EPIDEMIOLOGIE GENERALE**

Peu fréquentes, sur l'ensemble des processus tumoraux chez l'homme, les tumeurs des glandes salivaires représentent près de 2 à 6% des tumeurs de la tête et du cou **(14)**. Dans une étude Américaine **(56)**, leur incidence est estimée à 40/100.000. Le sexe ratio est de 1/1, pour l'ensemble des tumeurs des glandes salivaires, mais l'incidence relative peut varier considérablement en fonction du type histologique. L'âge moyen d'apparition est de 47ans avec un pic d'incidence entre 60 et 80 ans **(14)**. Pour une localisation glandulaire donnée, l'âge moyen est plus élevé pour les carcinomes que pour les adénomes. Enfin, il faut insister sur le temps, parfois long, séparant le début des signes cliniques de la première consultation **(20, 55,63)**.

La glande parotide est la localisation la plus fréquente 64 à 80%, 7 à 11% sous maxillaires, <1% sublinguale, 9 à 23% glandes mineures (majorité dans le palais). 54 à 79% sont bénins. 15 à 32% des tumeurs de la parotide sont malignes, 41 à 45% dans la sous maxillaire, 70 à 90% dans la sublinguale et 50% dans les glandes mineures **(14,5)**

## **E- RAPPEL ANATOMIQUE CRANIO-MAXILLO FACIAL(52)**

### **1- ARCHITECTURE DU SQUELETTE FACIAL:**

L'ensemble des os de la face forme un massif volumineux, le massif facial, situé sous l'étage antérieur de la base du crâne. Ce massif se divise en deux parties : la mâchoire supérieure et la mâchoire inférieure.

**1.1 LE SQUELETTE DE LA MACHOIRE SUPERIEURE**, appendue au crâne, comporte treize os :

Six sont pairs, latéraux et disposés symétriquement par rapport au plan sagittal :

L'os lacrymal, l'os zygomatique, le palatin, le cornet inférieur, l'os nasal

Un seul os est médian et impair : le vomer

### **1.2 LE SQUELETTE DE LA MACHOIRE INFERIEURE**

Il comporte un seul os :

La mandibule articulée avec l'étage moyen de la base du crâne. Elle s'articule avec les temporaux et constitue la pièce essentielle de l'appareil masticatoire.

Elle comporte deux parties.

➤ **Le corps mandibulaire** (en forme de fer à cheval), il porte :

**-Sur sa face externe** : la ligne oblique externe et le trou mentonnier.

**-Sur sa face interne** : les apophyses géni.

**-Latéralement** : la fossette sublinguale, la mylohyoïdienne et la fossette sous-maxillaire.

➤ **Les branches montantes comportent** :

-Un bord postérieur épais

-Un bord antérieur tranchant

- Un condyle et l'apophyse coronoïde.

### **1.3 L'os alvéolaire :**

Les procès alvéolaires sont constitués par l'extension des os maxillaires ou mandibulaire qui supportent les dents. Après l'éruption des dents les procès alvéolaires sont considérés comme des os naturels.

Ils sont constitués par :

- Une couche externe d'os compact (corticale externe)
- Une couche intermédiaire d'os spongieux
- Une couche interne d'os compact (corticale interne)

**Cependant, certains os du crâne participent en partie à l'architecture de massif maxillo-facial se sont :**

- Les temporaux par l'apophyse zygomatique
- le frontal par l'échancrure nasale
- Les arcades orbitaires
- L'ethmoïde qui constitue la clé de voûte.

**Pour en finir notons également la présence de certaines cavités au niveau du massif maxillo-facial. Ces cavités sont constituées :**

- Au centre par les fosses nasales
- sur les faces latérales : les cornets
- Au dessus et latéralement : les cavités orbitaires
- Au dessous des orbites : les sinus maxillaires.

## **2-LES MUSCLES DE LA TETE**

Les muscles de la tête se répartissent en deux groupes : les muscles masticateurs et les muscles peauciers.

### **2-1 LES MUSCLES MASTICATEURS.**

Les muscles masticateurs, au nombre de 4 de chaque côté sont : le temporal, le masséter, le ptérygoïdien externe et le ptérygoïdien interne.

#### **2-1.1 Le temporal.**

Le muscle temporal est large, plat, radié, il occupe la fosse temporale, d'où ses faisceaux convergent vers l'apophyse coronoïde du maxillaire inférieur.

Le muscle temporal s'insère sur toute l'étendue de la fosse temporale puis sur la ligne courbe temporale inférieure plus la crête sphéno-temporale et enfin sur les deux tiers supérieures de la face profonde de l'aponévrose temporale.

Toutes les insertions du temporal se font par implication directe des fibres charnues, sauf sur la crête sphéno-temporale, où le muscle s'attache aussi par de courts faisceaux aux tendineux unis à ceux du ptérygoïdien externe.

### **2-1.2 Le masséter**

Le masséter est court, épais, rectangulaire, allongé de haut en bas, étendu de l'arcade zygomatique à la face externe de la branche montante du maxillaire inférieur. Nous distinguons au masséter trois faisceaux : superficiel, moyen et profond.

➤ **Le faisceau superficiel**, naît par une épaisse lame tendineuse, des trois quarts antérieurs du bord inférieur de l'arcade zygomatique. Cette insertion empiète, en avant de l'angle inférieur de l'os malaire, sur la partie immédiatement voisine de la pyramide du maxillaire.

Les faisceaux charnus se détachent de la face profonde l'aponévrose tendineuse. Ils se dirigent obliquement en bas et en arrière et se terminent sur l'angle, le bord inférieur et la partie inférieure de la face externe de la branche montante.

➤ **Le faisceau moyen** est en grande partie recouvert par le précédent, le déborde en arrière. Il s'insère par des fibres charnues et de petits faisceaux tendineux sur toute l'étendue du bord inférieur de l'arcade zygomatique. Les fibres musculaires descendent verticalement, ce qui les distingue de celle de faisceau superficiel, et se termine à la fois des minces lamelles tendineuses et par implantation des fibres charnues, sur la face externe de branche montante du maxillaire, au-dessus de l'insertion du faisceau superficiel.

➤ **Le faisceau profond** plus mince que les précédents qui le recouvrent, naît par des fibres charnues de la face interne de l'arcade zygomatique et de partie attenante de la face profonde de l'aponévrose temporale.

Les faisceaux musculaires se dirigent obliquement en bas et en dedans et se terminent par des grêles fascicules tendineux. Enfin le faisceau profond de masséter est rattaché au muscle temporal.

➤ **Le ptérygoïdien externe ou latéral.**

C'est un muscle court, épais ; aplati transversalement, et situé dans la région ptérygo-maxillaire. Il va de l'apophyse ptérygoïde au col du condyle du maxillaire inférieur. Le ptérygoïdien externe s'insère en avant par deux chefs : l'un, supérieur ou sphénoïdal, l'autre inférieur ou ptérygoïdien.

Les deux faisceaux du ptérygoïdien externe se portent en convergeant en arrière et en dehors vers l'articulation temporo-maxillaire, le faisceau sphénoïdal est à peu près horizontal, le faisceau ptérygoïdien est oblique en haut, en arrière et en dehors.

➤ **Le ptérygoïdien interne ou médian.**

C'est un muscle épais, quadrilatère, situé en dedans du ptérygoïdien externe. Il est obliquement étendu de la fosse ptérygoïde, sauf sur la fossette scaphoïde, et la partie postérieure de la paroi interne de l'angle de la mâchoire.

Le ptérygoïdien interne s'insère sur toute la surface de la fosse ptérygoïde, sauf sur la fossette scaphoïde et la partie postérieure de la paroi interne de cette fosse qui sont en rapport avec le péri staphylin externe.

## **2.2- LES MUSCLES PAUCIERS.**

Les muscles pauciers de la tête et du cou se repartissent en quatre groupes : les muscles des paupières et des sourcils ; les muscles du pavillon de l'oreille ; les muscles du nez et les muscles des lèvres.

### **2.2-1 LES MUSCLES DES PAUPIERES ET DES SOURCILS.**

Les muscles qui agissent sur les paupières et les sourcils sont : le muscle occipito-frontal, le pyramidal, l'orbiculaire des paupières et sourciliers.

- Le muscle occipito-frontal est un muscle digastrique, plat, mince, quadrilatère.

Chacun des ventres musculaires du digastrique occipito-frontal est formé de deux muscles, les muscles occipitaux en arrière, les muscles frontaux en avant. L'occipito-frontal est appliqué sur la voûte crânienne et s'étend de la ligne courbe occipitale supérieure à la sourcilière.

- **Les muscles pyramidaux** sont deux petits faisceaux charnus, grêles, allongés sur la partie supérieure du dos du nez, de chaque côté de la ligne médiane. Chaque muscle pyramidal s'insère en bas sur le cartilage latéral et sur la partie inféro-interne de l'os propre du nez. Les fibres montent vers la racine du nez, s'entrecroisent avec les fibres du frontal et se terminent sur la face profonde de la peau de la région inter sourcilière.
- **L'orbiculaire des paupières**, est un muscle large, mince, dont les fibres concentriques s'enroulent autour de l'orifice palpébral.
- **Le sourcilier**, aplati et grêle, étendu le long de la partie interne de l'arcade sourcilière, de l'extrémité interne de cette à la peau du sourcil.

Il naît par une ou plusieurs languettes charnues de l'extrémité interne de l'arcade sourcilière. De cette origine, les fibres musculaires, recouvertes par le frontal et la portion orbitaire du muscle orbitaire des paupières, se dirigent en dehors, le long de l'arcade sourcilière. Elle se termine à la face profonde de la moitié ou des deux tiers internes de la peau du sourcil, en s'entrecroisant avec les fibres charnues du frontal et de l'orbiculaire.

### **2.2.2-LES MUSCLES DU PAVILLON DE L'OREILLE.**

Les muscles du pavillon de l'oreille se distinguent en deux groupes : les muscles intrinsèques, qui appartiennent entièrement au pavillon ; les muscles extrinsèques, ou muscles auriculaires, qui s'étendent du pavillon aux régions voisines. Les muscles auriculaires sont des muscles rudimentaires, très minces, disposés pour être dilatateurs du conduit auditif externe et orientateurs du pavillon. Ces muscles sont au nombre de trois : l'antérieur, le supérieur et le postérieur.

- **Le muscle auriculaire antérieur**, situé en avant du pavillon, naît de l'aponévrose épicroticienne. Il se termine sur l'épine de l'hélix et le bord antérieur de la conque.
- **Le muscle auriculaire supérieur** s'attache à l'aponévrose épicroticienne, au-dessus du pavillon de l'oreille. De là, ses fibres descendent en convergeant et s'insèrent sur la convexité de la face interne du pavillon qui répond à la fossette de l'anthélix.
- **Le muscle auriculaire postérieur** s'attache, d'une part, à la base de l'apophyse mastoïde, au-dessous et en dehors des insertions de l'occipital; d'autre part, à la convexité de la conque du pavillon de l'oreille.

### 2.2.3-Les muscles du nez.

Au nez sont annexés trois muscles : le transverse du nez, le dilatateur des narines et le myrtiliforme.

Le nez reçoit encore quelques faisceaux provenant des muscles releveurs superficiels et releveurs profonds de l'aile du nez et de la lèvre supérieure, ainsi que du triangulaire des lèvres que nous étudierons avec les muscles des lèvres.

- **Le Transverse du nez**, aplati, triangulaire, mince, ce muscle est transversalement étendu sur la partie moyenne du nez, depuis le dos de cet organe jusqu'à la fosse canine.

Il naît d'une lame aponévrotique qui recouvre le dos du nez et le réunit à celui du côté opposé. De là, les fibres se portent vers le sillon naso-labial ; les fibres inférieures s'attachent à la face profonde de la peau, le long de ce sillon ; les supérieures se continuent avec les faisceaux externes du muscle myrtiliforme.

- **Le dilatateur des narines**, petit, mince, plat et triangulaire, dont les fibres s'étendent dans l'aile du nez, du sillon naso-labial au bord externe de la narine correspondante.

Il s'attache en arrière de la peau du sillon naso-labial. Les fibres appliquées sur le cartilage de l'aile du nez et se fixent à la face profonde du tégument.

- **Le Myrtiforme** est aplati, c'est un quadrilatère étendu de l'arcade alvéolaire au bord postérieur des narines.

Il naît de la partie inférieure de la fossette myrtiforme et de la saillie alvéolaire de la canine. Le muscle se forme en haut et se à la face profonde de la peau qui revêt la sous cloison et le bord postérieur de l'orifice des narines. Les fibres externes du muscle myrtiforme se continuent avec les faisceaux supérieurs du transverse du nez.

**2.2.4-Les muscles des lèvres :** Ils se repartissent en deux groupes : les muscles dilatateurs et les muscles constricteurs.

- **Les muscles dilatateurs** sont des lames musculaires qui rayonnent des lèvres vers les différentes régions de la face. Ces muscles sont de haut en bas : les releveurs superficiels et profond de l'aile du nez et de la lèvre supérieure, le canin, le petit et le grand zygomatique, le buccinateur, le risorius, le triangulaire des lèvres, le carré du menton, le muscle de la houppe du menton et le peaucier du cou. **Ces muscles sont disposés sur deux plans principaux.**

**-Le plan profond est constitué :** en haut, par le canin ; à la partie moyenne, par le buccinateur; en bas, par le carré du menton et le muscle de la houppe du menton.

**-Le plan superficiel est représenté :** en haut par les releveurs superficiel et profond, par le petit et le grand zygomatique; à la partie moyenne par le risorius ; en bas par le triangulaire des lèvres et le peaucier du cou.

- **Les muscles constricteurs** sont l'orbiculaire et le muscle compresseur des lèvres.

### **3-LA VASCULARISATION DE LA TÊTE ET DU COU**

#### **3.1-Les Artères**

Les artères de la tête et du cou viennent des carotides et des sous-clavières. Les carotides primitives et les sous-clavières ont une origine différente à droite et à gauche. A droite, elles proviennent de la bifurcation du tronc brachio-céphalique artériel, à gauche, elles naissent directement de la crosse de l'aorte.

##### **3.1.1 Artères carotides primitives ou carotides communes.**

D'origine différente les carotides primitives droite et gauche, il résulte que ces deux artères diffèrent par leur situation, leur trajet, leur direction, leur longueur et leurs rapports.

**-la carotide primitive droite**, née à la base du cou de la bifurcation du tronc brachio-céphalique, est entièrement située dans la région antérieure du cou. Elle monte obliquement en haut et en dehors, puis à peu près verticalement jusqu'à sa terminaison.

**-La carotide primitive gauche**, née dans le thorax, de la partie horizontale de la crosse de l'aorte, présente, avant de pénétrer dans le cou, un court trajet intra thoracique.

##### **3.1.2 La carotide externe.**

La carotide externe s'étend de la bifurcation de la carotide primitive jusqu'à 4 ou 5 centimètres au-dessus de l'angle de la mâchoire, où elle se divise en ses branches terminales, la temporale superficielle et la maxillaire interne.

De son origine, l'artère qui est tout d'abord en avant et en dedans de la carotide interne, monte verticalement sur une longueur de 1 à 2 centimètres; elle se porte ensuite en haut et un peu en dehors et croise la face antérieure de la carotide interne ; soit en décrivant, une légère courbe à concavité externe et postérieure. Dans ce trajet, l'artère est d'abord située dans le cou, puis dans la tête.

### **3.1.3 Les artères sous-clavières.**

Les artères sous-clavières naissent : à droite, du tronc brachio-céphalique, en arrière de l'articulation sterno-costo-claviculaire ; à gauche, de la crosse de l'aorte. Chacune d'elles s'étend jusqu'au bord inférieur du muscle sous-clavier, où elle se continue avec l'artère axillaire, en regard de la partie moyenne de la clavicule. La sous-clavière est à peu près entièrement hors du thorax. La sous-clavière gauche est intra-thoracique dans une partie de son trajet.

En raison de leur origine différente, les artères sous-clavières droite et gauche diffèrent par leur longueur, leur direction et leurs rapports.

La sous-clavière gauche est plus longue que la droite de toute la longueur de son trajet intra-thoracique, qui égale environ 3 centimètres.

La sous-clavière se porte en dehors et un peu en avant, en décrivant à l'une et l'autre de ses extrémités une courbe dont la concavité inférieure repose sur le dôme pleural et la première côte.

La sous-clavière gauche monte d'abord verticalement dans le thorax, puis, s'infléchissant en dehors et un peu en avant, décrit une courbe semblable à celle de la sous-clavière droite.

### **3.2-LES VEINES DE LA TÊTE ET DU COU.**

Le sang veineux de la tête et du cou est déversé, de chaque côté, dans les gros troncs veineux de la base du cou, par six veines principales qui sont : la veine jugulaire interne, la veine jugulaire externe, la veine jugulaire antérieure, la veine jugulaire postérieure, la veine vertébrale et les veines thyroïdiennes inférieures.

Les veines jugulaire interne, externe, antérieure et les veines thyroïdiennes inférieures sont dans la région antérieure du cou, c'est-à-dire en avant de la colonne cervicale ; les veines jugulaires postérieure et vertébrale appartiennent à la nuque et à la région rachidienne.

### **3.2.1 La veine jugulaire interne.**

La jugulaire interne reçoit le sang veineux de la cavité crânienne, de la région orbitaire, d'une partie de la face et la plus grande partie de la région antérieure du cou.

Les branches d'origine de la jugulaire interne sont les sinus crâniens. Ceux-ci reçoivent toutes les veinosités des organes contenus dans la cavité crânienne (encéphale et méninges) et de la cavité orbitaire (œil et ses annexes). Les sinus crâniens sont au nombre de vingt et un. Cinq sont impairs et médians. Les autres sont pairs et latéraux.

La jugulaire interne commence au trou déchiré postérieur, où elle fait site au sinus latéral. Elle est d'abord inclinée en bas en avant, et légèrement en dehors, puis elle descend verticalement jusqu'au voisinage de la base du cou, où elle s'infléchit un peu en dedans et en avant. La jugulaire interne finit en arrière de l'extrémité interne de la clavicule en se réunissant à la veine sous-clavière pour former le tronc brachio-céphalique veineux.

### **3.2.2 La veine jugulaire externe.**

C'est un vaisseau généralement volumineux, qui recueille le sang de la plus grande partie des parois crâniennes, des régions profondes de la face, enfin des plans superficiels des régions postérieure et latérale du cou.

Son origine est dans la région parotidienne ; elle finit à la base du cou, où elle s'ouvre dans la veine sous-clavière. Elle traverse successivement les régions parotidiennes, sterno-cléido-mastoïdiennes et sus-claviculaire.

### **3.2.3 La veine jugulaire antérieure.**

La jugulaire antérieure draine une partie du sang des régions antérieures du cou. Elle résulte de la réunion, dans la région sus-hyoïdienne, de plusieurs petites veines sous mentales superficielles.

Ainsi formée, la jugulaire antérieure descend un peu en dehors de la ligne médiane, jusqu'au voisinage de la fourchette sternale.

Elle se coude ensuite à angle droit et se porte transversalement en dehors jusqu'à sa terminaison dans la sous-clavière.

### **3.2.4 La veine vertébrale.**

La veine vertébrale est une veine généralement unique, satellite de la partie cervicale de l'artère vertébrale. Elle résulte de la réunion de plusieurs veinules qui proviennent : du confluent occipito-vertébral, de la veine condylienne postérieure, de l'émissaire mastoïdienne et des muscles de la nuque.

De son origine, la vertébrale gagne obliquement le trou transversaire de l'atlas, en longeant le côté supérieur de l'artère vertébrale. Ensuite elle descend à travers les trous transversaires des six premières cervicales, sur le côté externe du tronc artériel, qui est lui-même en avant du nerf vertébral.

En sortant du trou de la sixième cervicale, la veine se porte en avant et en bas et se place en avant de l'artère. Elle passe avec elle en avant du ganglion cervical inférieur du sympathique, en arrière de la crosse du canal thoracique à gauche, rarement en avant de ce canal. Ensuite elle se jette dans le tronc brachio-céphalique veineux, au dessous et en arrière de la jugulaire interne.

### **3.2.3 La veine jugulaire postérieure.**

La veine jugulaire postérieure est extra rachidienne et située profondément dans la nuque. De son origine dans le confluent occipito-vertébral, la jugulaire postérieure se dirige d'abord obliquement en bas et en dedans, en arrière du grand oblique de la nuque jusqu'à l'apophyse épineuse de l'axis, où elle s'anastomose avec celle du côté opposé ; puis elle descend obliquement en bas et en dehors, entre le grand complexe et le transversaire épineux, jusqu'à l'apophyse transverse de la septième cervicale. La veine s'incline en avant et en bas, passe entre l'apophyse transverse de la septième cervicale et la première côte, et se termine dans le tronc brachio-céphalique, au-dessous de la veine vertébrale.

### **3.2.4 Les veines thyroïdiennes inférieures.**

Les veines thyroïdiennes inférieures naissent en nombre de la partie inférieure du corps thyroïde. Elles descendent en avant de la trachée, s'anastomosent entre elles et se réunissent enfin en un ou deux troncs principaux qui se jettent dans le tronc brachio-céphalique veineux gauche.

### **3.2.5 La veine sous-clavière.**

La veine sous-clavière fait suite à la veine axillaire et s'unit à la jugulaire interne pour constituer le tronc veineux brachio-céphalique du côté correspondant. Elle commence en avant de l'artère sous-clavière, en regard du bord inférieur du muscle sous-clavier, et finit en arrière de l'articulation sterno claviculaire.

## **F-RAPPEL HISTOLOGIQUE DES GLANDES SALIVAIRES**

Les glandes salivaires principales sont constituées de lobules contenant des acini et des canaux excréteurs.

Les acini sont composés de cellules séreuses ou muqueuses, ou des deux, prenant alors le nom d'acini mixte. Les parotides sont essentiellement séreuses ; les glandes sous mandibulaires, mixtes à prédominance séreuses ; les sublinguales, essentiellement muqueuses. Les glandes salivaires accessoires sont selon leur localisation, soit muqueuse pures : glandes palatines soit séreuses pures : glandes linguales. Mais on peut trouver des formes mixtes de toutes les glandes, en particulier dans la parotide, aux âges extrêmes de la vie. Les acini se drainent dans les canalicules intercanalaires, puis striés, et enfin excréteurs. Les cellules inter glandulaires contiennent également, dans leur médullaire, des inclusions salivaires, réalisant une intrication histologique très particulière.

Les différents éléments histologiques constituant les glandes salivaires ont la particularité de pouvoir présenter certaines métaplasies : métaplasie muqueuse malpighienne des canaux excréteurs (surtout dans les parotides, après obstruction canalaire et dilatation en amont en cas de lithiase salivaire), métaplasie oncocytaire, en amas isolé ou pluri focale, métaplasie pseudo tumorale, métaplasie sébacée (17).

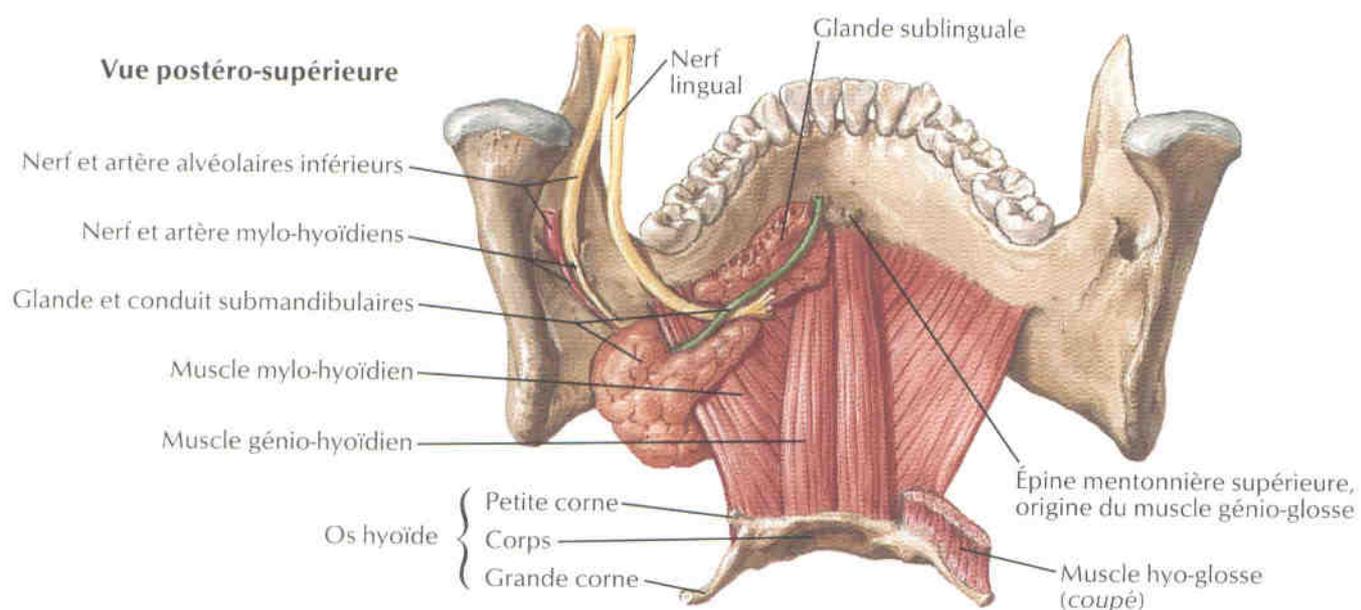


Fig1 : Anatomie et innervation de la glande sublinguale(2)

## **G –RAPPEL SUR LA VASCULARISATION ET L'INNERVATION DES GLANDES SALIVAIRES(14)**

### **1-VASCULARISATION DES GLANDES SALIVAIRES**

La vascularisation artérielle des glandes salivaires est assurée par différentes branches de la carotide externe : artères faciale et linguale pour les glandes submandibulaires, artères sublinguale (branche de l'artère linguale) et sous mentale (branche de l'artère faciale) pour les glandes sublinguales, et artère faciale pour les glandes parotides.

Les artéριοles remontent le long des canaux et forment, au niveau des canaux striés, un premier plexus capillaire. Le sang artériel est ensuite acheminé vers les acini ou un second plexus vasculaire permet les échanges ioniques

Le retour veineux est assuré par les veines faciales puis jugulaires internes pour les glandes submandibulaires et sublinguales ; et par les veines jugulaires pour les glandes parotides.

### **2-INNERVATION DES GLANDES SALIVAIRES**

Le contrôle de la sécrétion salivaire est sous la dépendance de deux divisions, ortho et parasympathique, du système nerveux autonome. Si ces deux systèmes déclenchent habituellement des effets physiologiques antagonistes au niveau des organes qu'ils innervent, leur action est complémentaire au niveau des glandes salivaires.

#### **2-1 INNERVATION PARASYMPATHIQUE**

Les fibres parasympathiques sécrétomotrices destinées aux glandes salivaires prennent leur origine dans une longue colonne cellulaire, au niveau bulbaire, qui constitue les noyaux salivaires. La partie rostrale correspond au noyau salivaire supérieur et la partie caudale au noyau salivaire inférieur bien qu'il n'existe pas de frontière anatomique très nette entre ces deux noyaux.

A l'extrémité inférieure, les noyaux salivaires fusionnent avec le noyau dorsal moteur du nerf vague(x), centre de contrôle parasympathique de nombreuses fonctions vitales.

La sécrétion des glandes submandibulaires et sublinguales est contrôlée par le noyau salivaire supérieur, celle des glandes parotides et labiales par le noyau salivaire inférieur.

L'innervation parasympathique des glandes submandibulaires et sublinguales est donc assurée par des fibres efférentes pré ganglionnaires issues du noyau salivaire supérieur. Ces fibres empruntent le trajet du nerf intermédiaire, de la corde du tympan et du nerf lingual (branche du nerf mandibulaire) pour rejoindre les ganglions submandibulaires et lingual. A ce niveau elles effectuent leur relais synaptique avec les fibres post ganglionnaires qui se distribuent aux glandes salivaires correspondantes.

L'innervation parasympathique des glandes parotides et labiales est assurée par des fibres efférentes pré ganglionnaires issues d'un noyau salivaire inférieur. Ces fibres empruntent le trajet de nerf glosso-pharyngien (1x), puis du nerf tympanique et du nerf petit pétreux, pour rejoindre le ganglion optique. A ce niveau, le relais synaptique s'effectue avec les fibres post ganglionnaires qui se distribuent aux glandes parotides, via le nerf auriculo temporal, branche du nerf mandibulaire (v3).

## **2 –2 INNERVATION ORTHOSYMPATHIQUE :**

Les fibres nerveuses orthosympathiques sécrétomotrices destinées aux glandes salivaires sont issues du tractus intermédiolatéralis, au niveau des segments dorsaux supérieur de la moelle épinière (D1-D2).

Ces fibres pré ganglionnaires effectuent leur relais synaptique au niveau du ganglion cervical supérieur avec des fibres post ganglionnaires qui se rejoignent les glandes salivaires en cheminant le long des axes vasculaires (carotide externe, artère maxillaire ; artère faciale, artère linguale).

Au niveau des glandes salivaires, les fibres ortho- et parasymphatique innervent les cellules acineuses les cellules myoépithéliales et les vaisseaux sanguins. Deux types de connexions neuroeffectrices ont été décrits entre les terminaisons nerveuses et les cellules acineuses : le type « épithélial » ou la fibre nerveuse est séparée de la cellule acineuse par une membrane basale et le type « hypolemnal » ou la fibre nerveuse au contact direct de la cellule acineuse, en dessous de la membrane basale. Le premier type (épithélial) caractérise habituellement l'innervation orthosymphatique, alors que le deuxième type (hypolemnal) est le plus souvent associé à une innervation parasymphatique.

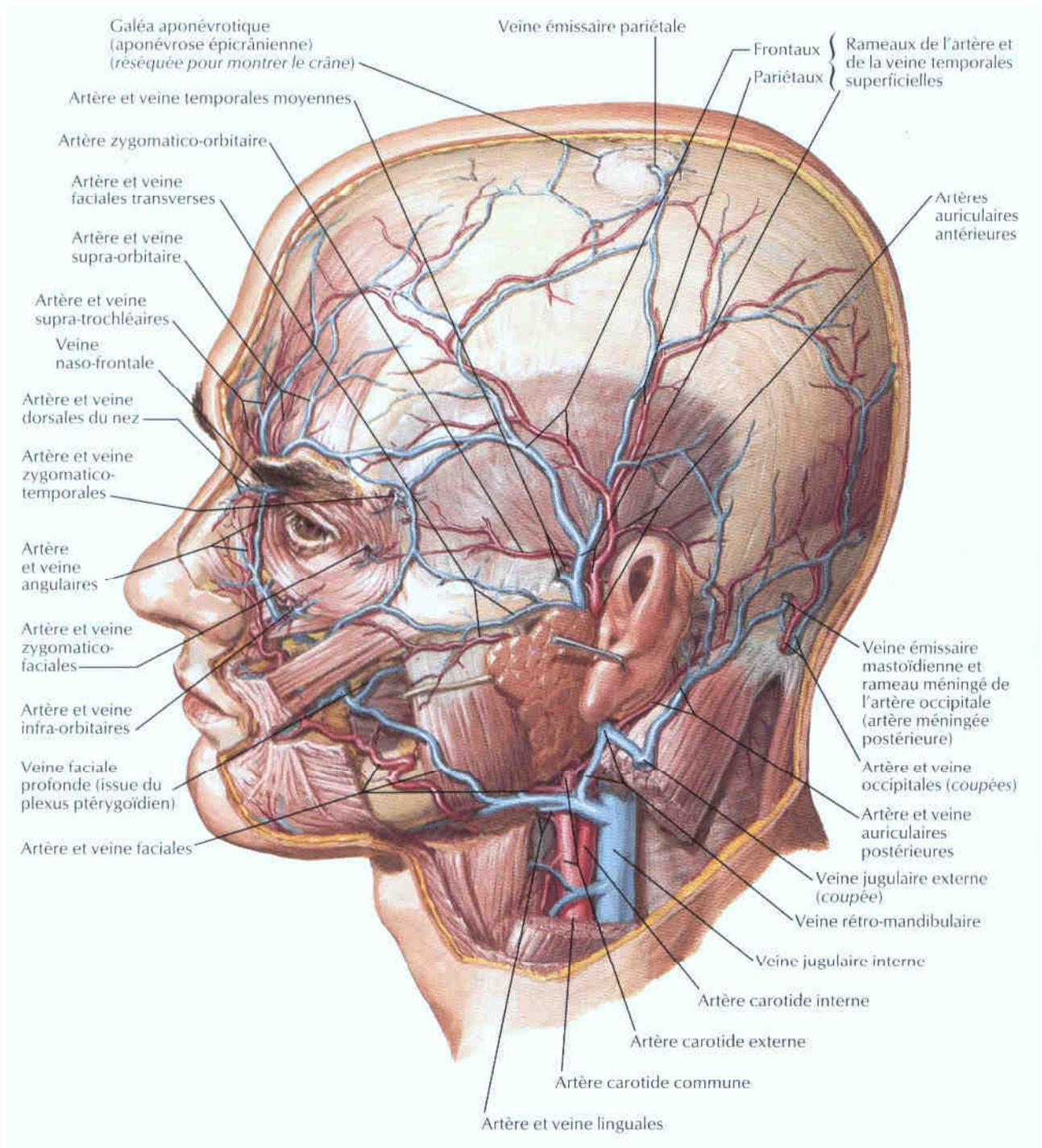


Fig2 : Vascularisation de la glande parotide(2)

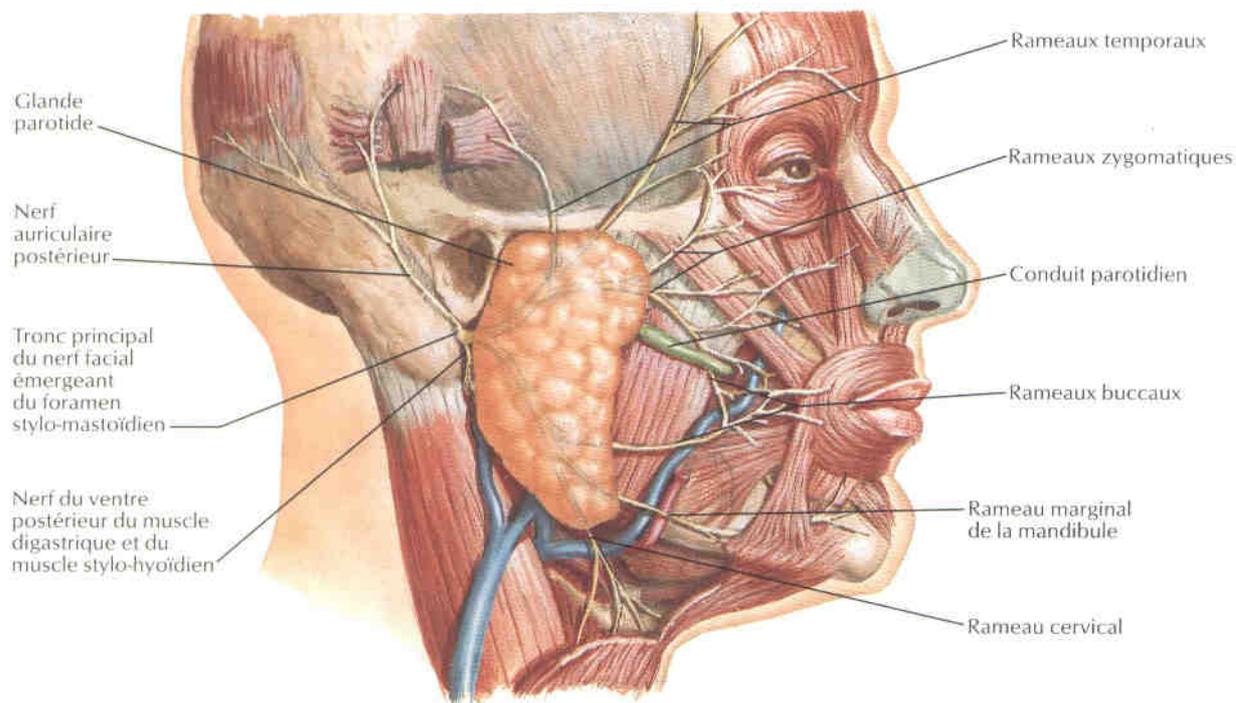


Fig3 : Innervation de la glande parotide (2)

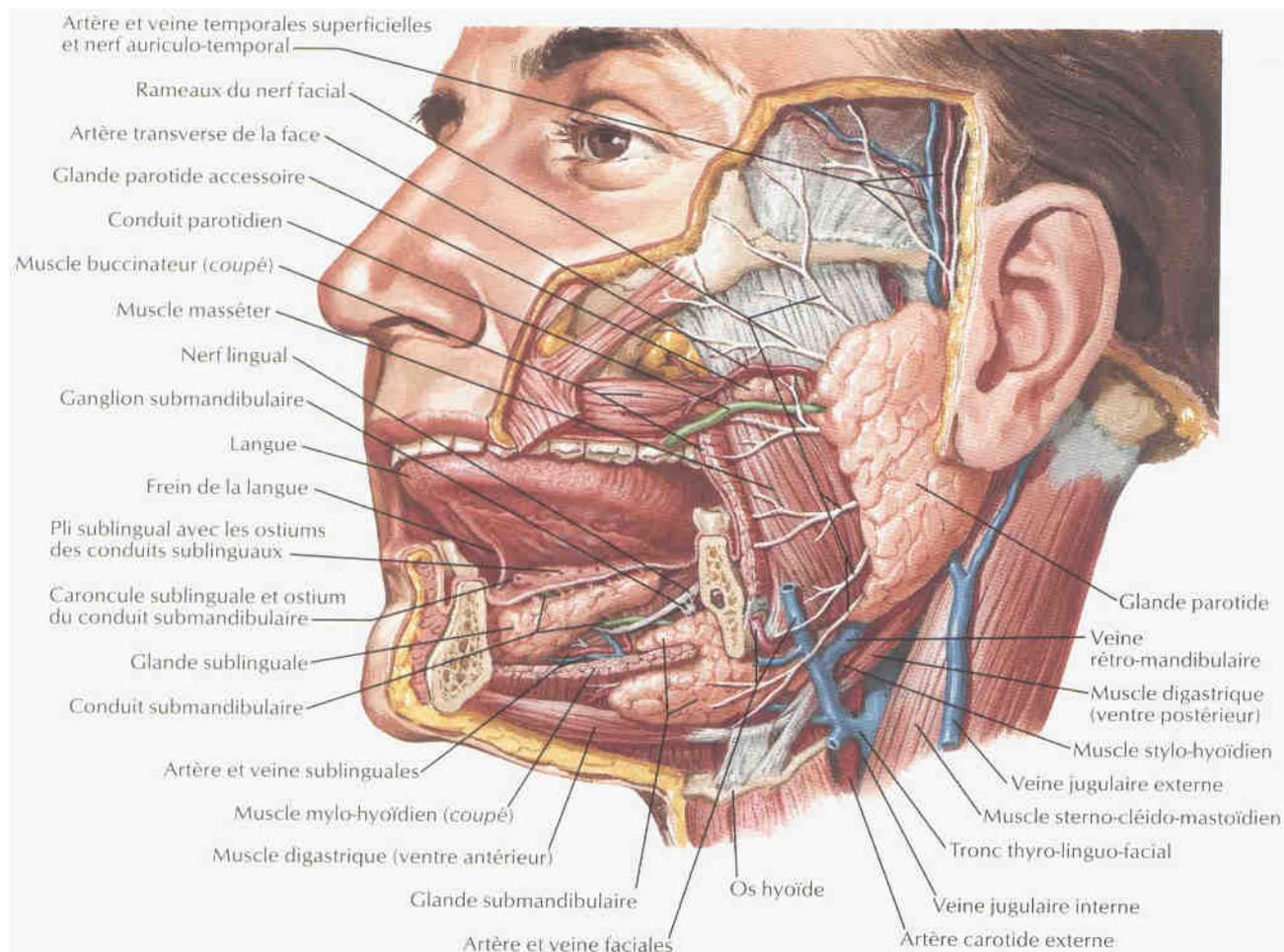


Fig4 : Anatomie vascularisation et innervation des glandes salivaires (2)

## **H-RAPPEL SUR LES ROLES DE LA SALIVE (62)**

La salive possède quatre fonctions différentes : digestive, protectrice, excrétrice et endocrinienne. La salive facilite la progression du bol alimentaire ainsi que la déglutition grâce aux substances lubrifiantes mucilagineuses qu'elle contient.

Elle joue également un rôle dans la gustation en solubilisant les substances sapides, étape indispensable à leur fixation sur les récepteurs gustatifs situés dans les bourgeons du goût.

La fonction digestive proprement dite est assurée par l'amylase sécrétée par les glandes parotides et submandibulaires, et par les protéases et lipases sécrétées principalement par les glandes linguales séreuses.

La salive assure également la protection de la muqueuse buccale et des dents. En particulier les mucines salivaires, résistantes à la dégradation protéolytique, protègent la muqueuse buccale contre le dessèchement, les substances toxiques et irritantes présentes dans les aliments et les enzymes bactériennes. Elles assurent également la lubrification des muqueuses, indispensable aux fonctions de déglutition et de phonation.

Les peroxydases complètent l'action des mucines grâce à leur pouvoir antibactérien.

L'EGF (l'epithelial growth factor) salivaire renforce le potentiel de cicatrisation des tissus muqueux. Quant à la protection des dents, elle résulte de l'influence de la salive sur les phénomènes de minéralisation de l'émail.

➤ D'une part, la salive inhibe les phénomènes de déminéralisation, grâce aux ions phosphates et bicarbonates qui contrôlent la neutralité du pH salivaire.

➤ D'autre part, elle renforce la charge minérale de surface par diffusion d'éléments tels que le calcium, les phosphates, le fluor, augmentant ainsi la dureté de l'émail

Enfin, le flux salivaire assure un nettoyage mécanique des surfaces muqueuses et dentaires, éliminant en partie la flore pathogène. Ce phénomène est amplifié par les mouvements des lèvres et de la langue. Les glandes salivaires, en

secrétant de 0,6 à 1,5 L d'eau par jour, participent au maintien du degré d'hydratation de l'organisme à un niveau satisfaisant.

De nombreuses substances sont excrétées dans la salive, puis réabsorbées ou catabolisées, comme l'iode, de graisses, les hormones sexuelles et les anticorps. Leur taux salivaire dépend de leur concentration plasmique et du débit.

Plusieurs médicaments dont certains antibiotiques, ont une excrétion salivaire importante.

Des études récentes ont révélé la présence d'hormones actives et d'autres médiateurs chimiques, dits hormone-like, dans des extraits de glandes salivaires, principalement submandibulaires. Le NGF (nerve growth factor), l'EGF, l'insuline, la kallibréine et la rénine ont été plus précisément isolés au niveau des cellules canalaire des canaux striés.

L'origine des hormones salivaire reste discutée. On admet en général qu'elles proviennent de la circulation sanguine. Cependant, une synthèse locale au sein des glandes salivaires est probable pour les stéroïdes et pourrait concerner d'autre types d'hormones et de substances telles que l'insuline et la parotine, cette dernière ayant été isolée initialement au niveau des glandes parotides.

## **I- RAPPEL ANATOMIQUE ET EMBRYOLOGIQUE DES GLANDES SALIVAIRES(52)**

Les glandes salivaires se subdivisent en glandes salivaires principales (parotide, sous mandibulaire et sublinguale) et des glandes salivaires accessoires situées dans l'ensemble de la cavité buccale, au sein des muqueuses palatine, labiale jugale, pelvibuccale mais aussi au niveau de la partie postérieure et marginale antérieure de la langue.

D'origine ectodermique, la parotide naît dans la cavité buccale sous la forme de bourgeons épithéliaux.

Elle est la première glande salivaire principale à s'individualiser anatomiquement, vers la cinquième, sixième semaine de développement, après rupture de la membrane pharyngée sur le versant ectodermique de la jonction endo ectodermique de la cavité buccale. Les canalicules salivaires apparaissent vers la douzième semaine ; ils sont entourés de cellules mésenchymateuses: les cellules myoépithéliales. Les acini s'individualisent vers la vingt-huitième semaine de développement. Le rôle des cellules myoépithéliales est lié à la présence dans leur cytoplasme de fibrilles myoïdes qui contactent acini et canalicules au moment de la sécrétion sous la dépendance de stimuli nerveux. Les cellules myoépithéliales jouent un rôle primordial dans la constitution des différentes variétés de tumeurs salivaires (Adénome pléomorphe, Monomorphe et cylindrôme). La parotide est d'encapsulation tardive, en règle vers le troisième mois de développement, d'où l'incorporation possible de tissu lymphoïde (tissu en nappe ou ganglions). De même, il existe parfois des tubes ou des acini salivaires dans des ganglions lymphatiques, en général proche de la parotide. Le feuillet superficiel du fascia cervical profond recouvre la glande formant la loge parotidienne. Trois prolongements peuvent être le siège de processus expansif : pharyngé dans l'espace préstylien, masséterin et inférieur dans la partie cervicale sus-hyoïdienne.

Le nerf facial intra parotidien traverse la glande, la divisant en deux lobes (superficiel et profond, sans réelle division au plan chirurgical).

Les glandes sous mandibulaires et sublinguales sont de nature endodermique et d'encapsulation plus précoce.

De nombreuses localisations ectopiques de tissu salivaire ont été décrites en parti expliqué par le développement embryologique particulier de l'appareil branchial. Ce tissu ectopique siège préférentiellement en région latéro cervicale, entre l'oreille et l'extrémité interne de la clavicule. Des inclusions salivaires intra osseuses, dans les maxillaires ; ont également été décrites, en particulier dans la mandibule .Du tissu salivaire ectopique peut être retrouvé dans les ganglions de la région cervicale supérieure ; mais aussi le long du tractus thyroïdienne, dans les capsules thyroïdiennes et parathyroïdiennes. Les ectopies salivaires linguales et amygdaliennes sont classiques. Des inclusions salivaires au niveau de l'articulation sterno claviculaire ont également été rapportées mais aussi dans le conduit auditif externe, de l'oreille moyenne et la mastoïde. On connaît également de situations ectopiques au niveau de l'hypophyse, des ganglions médiastinaux, de la vulve de la prostate, de rectum de la région péri anale **(18)**

## **J-CLASSIFICATION DES TUMEURS DES GLANDES SALIVAIRES**

**1992 (21)**

### **1-TUMEURS BENIGNES**

- ❖ Adénome pléomorphe
- ❖ Myoépithéliome
- ❖ Tumeur de Warthin
- ❖ Adénome canaliculaire
- ❖ Oncocytome
- ❖ Papillome canalaire
  - Sialadénome Papillifère
  - Papillome inversé
  - Papillome intracanalair

Lymphadénome et adénome sébacé

Sialoblastome

### **2- CARCINOMES**

- ❖ Adénocarcinome à cellules acineuses
- ❖ Carcinome muco-épidermoïde
- ❖ Carcinome adénoïde kystique
- ❖ Adénocarcinome polymorphe de bas grade
- ❖ Tumeurs mixtes malignes
  - Carcinomes sur adénome pléomorphe
  - Carcinosarcome
  - Tumeur mixte métastasiante
- ❖ Carcinome malpighien

Adénocarcinome à cellules basales

Carcinome épithélial-myoépithélial

Adénocarcinome à cellules claires

Cystadénocarcinome

Carcinome indifférencié

- A petites cellules
- A grandes cellules
- Carcinome lymphoépithélial

Carcinome oncocytaire

Carcinome des canaux salivaires

Adénocarcinome sébacé

Adénocarcinome sébacé

Carcinome myoépithélial

Carcinome adénoquameux

Adénocarcinome S.A.I.

**3- Métastases**

**4- Lymphome**

## **K-CLASSIFICATION ANATOMO-CLINIQUE GENERALE**

La classification des différentes tumeurs des glandes salivaires repose sur celle qui a été définie par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) à Genève en 1972 (59). Elle distingue, dans les tumeurs primitives, les tumeurs épithéliales, et les tumeurs non épithéliales.

### **1- LES TUMEURS EPITHELIALES :**

#### **1.1 TUMEURS EPITHELIALES BENIGNES :**

Elles présentent à elles seules, plus de 60 % des tumeurs des glandes salivaires (20, 24,41).

##### **➤ Le Papillome :**

C'est une tumeur de siège endocanalaire et extrêmement rare (23).

##### **➤ L'Adénome monomorphe ou l'Adénome simple :**

Ce sont des tumeurs relativement fréquentes, (10 à 15% des tumeurs parotidiennes), elles surviennent le plus souvent après l'âge de 50 ans (38). Ces proliférations, de taille relativement petite, sont bien limitées, encapsulées, unifocales, à croissance lente. Elles sont faites d'éléments épithéliaux dans un stroma assez pauvre et dépourvu de tissu mésenchymateux (23).

##### **➤ L'Adénolymphome ou cystadénolymphome (tumeur de Warthin)**

De siège presque exclusivement parotidien, il représente 14% des tumeurs bénignes (56, 39) et 5 à 10% de l'ensemble des tumeurs de la parotide (23). Il atteint en moyenne 5 hommes pour 1 femme ; l'âge moyen de sa survenue est de 55 à 65 ans.

On lui décrit des formes bilatérales, mais aussi des formes multiples. Il se présente sous la forme d'une tumeur arrondie, lisse en surface, parfois bosselée, de couleur jaune chamois, caractéristique (45). A la loupe ce nodule laisse s'échapper un liquide visqueux, brunâtre.

Il réalise des structures tubulaires ou kystiques avec des formations papillaires bordées d'une double assise cellulaire éosinophile, dans un stroma riche en lymphocytes. L'assise cellulaire interne est formée de cellules cylindriques hautes, à cytoplasme abondant, acidophile et finement granulaire.

Son évolution clinique se fait vers une croissance progressive, avec des poussées inflammatoires, voire des formes pseudo abcédées non exceptionnelles. Une possibilité de régression a été décrite pour certaines petites tumeurs. Une éventuelle transformation maligne est controversée (60); les récurrences après traitement chirurgical pourraient être le fait des formes multiples.

➤ **L'Adénome oxyphile ou oncocytaire (30) :**

C'est une tumeur bénigne caractérisée par la prolifération de cellules oxyphiles, il représente 1% des tumeurs bénignes des glandes salivaires, et moins de 1% des tumeurs de la parotide.

Plus fréquent chez une femme que chez l'homme, il se rencontre préférentiellement chez le sujet âgé (55-70 ans). C'est une tumeur ferme, arrondie bien limitée, organisée en cordon de grandes cellules à cytoplasme éosinophile, granuleux, régulier, dans un stroma grêle. Il doit être différencié d'un simple foyer oncocytaire dans un adénome pléomorphe ou de l'exceptionnelle métastase d'un Oncocytome malin.

➤ **L'Adénome tubulaire ou trabéculaire:**

Il est constitué de tubes ou travées de cellules régulières, dans un stroma peu abondant, ce qui l'oppose à un adénome pléomorphe (23).

➤ **L'Adénome à cellules claires :**

C'est une tumeur très rare, il est fait de cellules claires, plus ou moins riches en glycogènes.

Il doit être différencié d'un adénome à cellules sébacées mais aussi d'autres tumeurs à cellules claires, comme certaines tumeurs mucoépidermoïdes, les tumeurs à cellules acineuses, voire une métastase de tumeur rénale.

➤ **L'Adénome baso-cellulaire :**

Il représente 2% des tumeurs salivaires. Il affecte volontiers la glande parotide ; il est exceptionnel dans la sous mandibulaire. Il se présente sous la forme d'une tumeur mobile, non douloureuse. Histologiquement, la tumeur est constituée tantôt de cordons cellulaires grêles, bordés d'une assise palissadique, tantôt de massifs d'aspect cribiforme limités par une membrane basale épaisse, dans un stroma pauvre. Il est à différencier d'un adénome pléomorphe renfermant un foyer basaloïde mais aussi d'un cylindrôme (23). (Pour Leroux Robert et de Brux (37) il représente la variété bénigne d'une tumeur dont le correspondant malin est le cylindrôme.

➤ **L'adénome à cellules sébacées et lymphadénome sébacé :**

Ces deux types très voisins, rares, sont à différencier des îlots de cellules sébacées, que l'on peut trouver dans une glande salivaire normale ou pathologique (3).

➤ **L'adénome pléomorphe :**

Ils représentent 81% des tumeurs épithéliales bénignes (56), de 50 à 70% de l'ensemble des tumeurs salivaires selon les statistiques (10 ; 20 ; 24).

Ce sont les plus fréquentes des tumeurs de la parotide (65 à 75%) qui en est le signe principal. Les adénomes pléomorphes ne représentent que 10% des tumeurs de la glande sous mandibulaire et ils sont tout à fait exceptionnels au niveau de la glande sublinguale. Plus fréquents chez la femme, dans une proportion de 4/3, leur âge moyen de survenue se situe aux alentours de 40 ans. Macroscopiquement, cette tumeur se présente en règle comme une formation arrondie, bosselée en surface, et apparemment bien encapsulée par du tissu fibreux.

Il s'agit en fait d'une fausse capsule, par refoulement du tissu glandulaire en périphérique de la tumeur.

L'adénome pléomorphe comporte une partie épithéliale, faite de cellules cylindrocubiques, et une partie myoépithéliale, se présentant parfois sous la forme de cellules hyalines (39) ; les deux composantes s'imbriquent étroitement avec un stroma remanié, myxoïde, mucoïde, ou chondroïde. Ces éléments histologiques peuvent s'accompagner d'îlots cellulaires oncocytaires, sébacés, basaloïdes, malpighiens ou muqueux. Les atypies cellulaires et mitoses sont exceptionnelles (23). Le diagnostic différentiel se pose avec les autres types histologiques, en particulier les adénomes monomorphes, et les tumeurs mucoépidermoïdes dont le stroma est différent, et surtout les cylindromes qui ne comportent pas de cellules hyalines et dont le stroma est plus pauvre en fibres élastiques.

On constate l'existence de digitation, voire une véritable effraction tumorale franchissant cette fausse capsule. A l'intérieur de celle-ci, et en dehors d'elle, il est souvent possible de distinguer des micros foyers, également encapsulés, dont la communication avec le foyer principal est discutée. La possibilité de plusieurs foyers tumoraux distincts est très controversée.

Woods (64) n'a jamais observé de tumeur multicentrique, dans les cas vus en première intention. Conley met en cause de petites lobulaires ou des projections de la tumeur à travers le pseudo capsule (8).

Ces digitations pourraient se rompre au cours de l'acte opératoire et resté en place dans le parenchyme « sain » restant. Qu'ils considèrent la présence de foyers tumoraux indépendant de la tumeur principale comme fréquente (Redon (49) ou exceptionnelle (Leroux –Robert), de Brux (31), Eneroth (16), Foote et Frazell (19), ou encore comme des artefacts de préparation (Gunnel (26), la plupart des auteurs attribuent la survenue des récidives à la persistance post-opératoire de petits foyers tumoraux macroscopiquement distincts de la tumeur principale, mais en fait partiellement en continuité avec celle-ci (34).

Ces considérations, histopathologiques conduisent à rejeter l'énucléation tumorale, au profit de l'exérèse la plus large possible de la glande salivaire.

## 1.2 TUMEURS EPITHELIALES MALIGNES

Elles représentent entre 8 et 18% des tumeurs des glandes salivaires selon les statistiques (24, 57).

### ➤ Les tumeurs mucoépidermoïdes :

Elles sont habituellement considérées, avec les tumeurs à cellules acineuses, comme des tumeurs à malignité « intermédiaire ». Leur capacité éventuelle à devenir infiltrante, et occasionnellement à donner des métastases, conduit la plupart des auteurs à classer ces tumeurs parmi les tumeurs malignes, même si leur pronostic est meilleur que celui des cylindromes et des carcinomes.

Les tumeurs mucoépidermoïdes sont les plus fréquentes des tumeurs malignes de la parotide (56), elles représentent 5% des tumeurs des glandes salivaires, et 44% des tumeurs malignes des glandes salivaires. Touchant l'homme et la femme dans des proportions à peu près égales, elles peuvent se rencontrer à tout âge, avec une plus grande fréquence entre 20 et 60 ans. Ce sont également les plus fréquentes des tumeurs malignes parotidiennes de l'enfant. Elles siègent dans la glande parotide dans 80% des cas. Dans la cavité buccale, leurs localisations préférentielles sont les gencives et la région vélo palatine.

Développées à partir des canaux salivaires, les tumeurs mucoépidermoïdes sont classées en tumeurs de bas, intermédiaire et haut grade, selon leur différenciation histologique. Au plan anatomopathologique, elles se caractérisent par la présence de cellules épidermoïdes et de cellules mucoïdes.

Les cellules épidermoïdes sont souvent unies par des ponts intercellulaires bien visibles, mais la kératinisation est rare.

Bien que les proportions des différents constituants cellulaires varient d'une tumeur à l'autre, seuls sont admises dans cette catégorie les lésions qui possèdent à la fois les deux caractères, sécrétion de mucus et présence de cellules malpighiennes mais sans les altérations mucoïdes et myxochondroides de l'adénome pléomorphe.

Si leur pronostic est habituellement bon, la tumeur mucoépidermoïde est, de toutes les tumeurs salivaires, celle dont l'histopronostic est le plus incertain. Classiquement, le caractère kystique de la tumeur, associée à une forte proportion de cellules muqueuses est plutôt favorable ; à l'opposé, une composante malpighienne majoritaire semble de moins bon pronostic (58,61). Certains auteurs insistent sur la corrélation existant entre le degré de différenciation histologique et le pronostic évolutif. Parmi les facteurs de bon pronostic, on retient la bonne limitation macroscopique, l'encapsulation qui n'est jamais totale, la bonne différenciation mucoïde ou épidermoïde, la pauvreté du contingent des cellules intermédiaires ou transitionnelles. En revanche, la mauvaise limitation tumorale, son caractère infiltrant, l'importance des cellules intermédiaires, la faible différenciation tissulaire et l'extension tumorale le long des filets nerveux sont des facteurs de haute malignité. Ces différents éléments de classification histologique sont en fait très discutés pour Micheau (43), toute évaluation est illusoire. Certaines tumeurs, classées histologiquement comme malignes, ont une évolution lente sur plusieurs décennies, tandis que d'autres, jugées bénignes, se comportent comme de véritables cancers.

S'il existe d'indiscutables tumeurs mucoépidermoïdes bénignes dans le doute il est préférable de les considérer comme malignes d'emblée. Les récurrences et les métastases (sous cutanées, pulmonaires, osseuses) seraient proportionnelles à l'importance de la production de mucus.

➤ **Les tumeurs à cellules acineuses :**

Ce sont des tumeurs d'évolution peu prévisible, initialement considérées comme des tumeurs bénignes, elles ont été classées parmi les **cancers** lors de l'étude de séries plus nombreuses (19).

Ce sont des tumeurs rares, **représentant 1 à 2% des tumeurs salivaires (56)** et 12% des tumeurs malignes (56). Elles sont plus fréquentes chez la femme et vers la cinquantaine, mais peuvent survenir également chez l'enfant.

Elles se présentent uniquement sous la forme d'une tumeur isolée, tout comme les adénomes pléomorphes. De siège préférentiellement parotidien, des localisations sous mandibulaires ont été décrites, ainsi que des formes bilatérales. Au plan anatomopathologique, la tumeur est le plus souvent bien encapsulée, avec un développement pluri focal (dans dix cas sur treize pour Micheau) (43). Ces tumeurs sont formées de cellules semblables aux cellules séreuses des glandes salivaires, arrondies ou polyédriques, disposées en plage ou en acini, au cytoplasme pourvu des granulations basophiles très caractéristiques. Leur évolution est caractérisée par la survenue de métastases ganglionnaires ou à distance dans 5 à 10% des cas, avec une survie à 5ans de 80%, à 10 ans de 41% et à 20 ans de 56%.

#### ➤ Les carcinomes

##### **Le cylindrôme ou carcinome adénoïde kystique :**

Il représente 3 à 6% des tumeurs salivaires et 9% des tumeurs malignes (56). Si la localisation parotidienne représente le contingent le plus important, la fréquence relative du cylindrôme passe de 2 à 4% au niveau de la parotide à 15 à 18 % au niveau de la sous mandibulaire et il représente 1 tumeur salivaire sur 2 au niveau des grandes salivaires accessoires (16, 24).

La prédominance féminine est nette, avec un pic de fréquence entre 40 et 60 ans. La tumeur se développe à partir des canalicules intercanalaires. Elle est faite de cellules de type canalaire, petites, sombres et de cellules myoépithéliales, se disposant en travées délimitant les îlots de stroma hyalin ou mucoïde. Trois types structuraux sont décrits : cribriforme, le plus fréquent, basaloïde ou compact, tubulaire ou trabéculaire pur, le plus rarement. Un histopronostic a été proposé (47), avec une survie à 8 ans de 100% pour le type trabéculaire, soit 7% pour le cribriforme et de 32% pour le type compact. Le cylindrôme se distingue également par une nette tendance à l'infiltration cellulaire osseuse, le long des travées de Havers, et surtout péri nerveuse, expliquant peut être les douleurs, très classique dans ce type de tumeur.

Son évolution est marquée par la survenue de métastases ganglionnaire et viscérale (pulmonaire le plus souvent), en règle générale active et après de nombreuses récurrences locales. La survie globale ne dépasse pas 13% à 20 ans (4).

**L'adénocarcinome, le carcinome épidermoïde et le carcinome indifférencié :**

**L'adénocarcinome et le carcinome épidermoïde** représentent respectivement 10 et 7% des tumeurs malignes des glandes salivaires (47).

Ces tumeurs peuvent survenir à tout âge, mais sont plus particulièrement rencontrées chez l'enfant et le vieillard. Les carcinomes parotidiens sont plus fréquents du fait du plus grand nombre de tumeurs parotidiennes, mais la fréquence relative des carcinomes est plus élevée au niveau des glandes sous mandibulaires(15,27).

**L'adénocarcinome** peut naître soit des cellules des canaux excréteurs (1), soit des acini. Il est constitué de quelques tubules et formations glandulaires papillaires. On n'y trouve aucun vestige d'adénome pléomorphe.

Des modifications oncocytaires ou oxyphiles des cellules tumorales sont parfois notées sans qu'on puisse les inclure parmi les oncocytomes malins ou adénocarcinomes oxyphiles.

**Le Carcinome épidermoïde** est une tumeur rare du sujet âgé et atteint surtout la glande sous-mandibulaire (23). Elles se caractérisent par la présence de cellules unies par des ponts intercellulaires et formant, par maturation, des lamelles de kératine. Cet aspect ressemble à celui de n'importe quel carcinome épidermoïde ORL et ceci justifie la recherche d'un cancer épidermoïde de voisinage.

**Le carcinome basaloïde** est une variété indifférenciée de carcinome épidermoïde (7).

**Le carcinome indifférencié** est une tumeur maligne trop peu différenciée pour qu'on puisse la classer dans l'un des autres groupes de carcinomes.

Les cellules tumorales, sphéroïdes et fusiformes s'organisent de façon variable. Elles peuvent simuler un lymphome, d'où l'intérêt de l'immunomarquage mettant en évidence une prolifération réagissant avec les marqueurs épithéliaux. L'évolution naturelle de ces tumeurs se fait vers un envahissement locorégional fréquent (mandibule pour les lésions parotidiennes et sous mandibulaires, conduit auditif externe pour les lésions parotidiennes). Les métastases ganglionnaires sont fréquentes dès le premier examen. Les métastases viscérales sont pulmonaires, hépatiques, et osseuses. La survie globale à 5 ans n'excède pas 20 à 30%.

### **Le carcinome développé sur un adénome pléomorphe :**

Il représente 17% des tumeurs malignes des glandes salivaires (57) et 23% des carcinomes parotidiens pour Micheau (43). La fréquence de la transformation maligne des adénomes pléomorphes varie selon les auteurs de 3 à 12 % de ces tumeurs (32, 48). Le risque de transformation maligne est d'autant plus grand que l'adénome évolue depuis longtemps.

La transformation est d'autant plus rapide qu'elle a été précédée de nombreuses récurrences. Le diagnostic s'appuie sur la présence simultanée au sein de la tumeur, de vestiges de l'adénome pléomorphe et d'un contingent carcinomateux, plus ou moins différencié. L'évolution de ces carcinomes est plus sévère que le carcinome « de novo » (44) ; les récurrences tumorales et les métastases sont fréquentes, singulièrement les métastases vertébrales.

### **3- LES TUMEURS NON EPITHELIALES :**

Ces tumeurs sont développées aux dépens des constituants mésenchymateux du tissu salivaire.

#### **3.1- LES TUMEURS NON EPITHELIALES BENIGNES :**

Les types histologiques les plus courants des tumeurs mésenchymateuses bénignes sont l'hémangiome, le lymphangiome et le neurofibrome. Ils représentent à eux trois, 50% des tumeurs des glandes salivaires de l'enfant, mais moins de 5% des tumeurs de l'adulte.

➤ **LES TUMEURS VASCULAIRES BENIGNES :**

Ce ne sont pas par définition des tumeurs mais des dysembryoplasies. Leur importance justifie, malgré tout, de les citer ici.

**-L'hémangiome représente 1 à 2%** des tumeurs des glandes salivaires.

C'est la tumeur vasculaire la plus fréquente. Tumeur rencontrée essentiellement chez l'enfant, elle est découverte le plus souvent dans les premières années de la vie et se rencontrerait préférentiellement chez la fille **(28)**.

**-Le lymphangiome** est une lésion rare de l'enfant.

**-L'hémolympangiome** se caractérise par la présence de sang et de lymphes au niveau des capillaires.

➤ **Les tumeurs nerveuses bénignes :**

**-Le neurinome** siège surtout sur le nerf facial, entrant ou non dans le cadre d'une neurofibromatose. Il n'entraîne qu'exceptionnellement une paralysie faciale, mais peut se présenter comme une tumeur douloureuse.

L'exérèse est, si possible, conservatrice, une greffe nerveuse d'emblée étant parfois nécessaire.

**-Les neurofibromes.**

➤ **Les tumeurs conjonctives :**

Elles comprennent les hémangiopécytomes **(6)**, les fibromes et les chondromes **(31)**.

➤ **Le Lipome :**

Il est à différencier d'une tumeur simple infiltration lipomateuse de la glande. Son traitement consiste en une simple énucléation.

**3.2 LES TUMEURS NON EPITHELIALES MALIGNES :**

➤ **Les Sarcomes :**

Ces tumeurs sont exceptionnelles : angiosarcomes, fibrosarcomes, liposarcomes, sarcomes embryonnaires, et sarcome de kaposi **(46)**.

Sur 11 cas de sarcomes primitifs des glandes salivaires principales, Luna (40) retrouve 3 histiocytofibromes malins, 2 neurosarcomes, 2 rhabdomyosarcomes, 2 fibrosarcomes et 2 ostéosarcomes.

#### **4- LES TUMEURS SECONDAIRES :**

Elles sont représentées par les métastases de carcinomes cutanés ou bucco-pharyngés, parfois d'un cancer viscéral (poumon, rein, pancréas, estomac).

## **L- FACTEURS ETIOLOGIQUES**

Aucun facteur étiologique indiscutable n'a jusqu'alors pu être identifié.

Certaines études révèlent une incidence plus élevée dans certains groupes ethniques au Groenland, chez les Esquimaux **(63)**, en Ecosse, et en Israël chez les immigrants venus des pays de l'Ouest **(20)**. Une irradiation locorégionale préalable pourrait favoriser l'apparition d'une tumeur maligne des glandes salivaires, une vingtaine d'années après l'irradiation.

## **M-CLINIQUE (36)**

### **1. LES TUMEURS DE LA PAROTIDE :**

#### **➤ Le nodule intra- parotidien isolé :**

C'est le tableau le plus fréquent, très évocateur d'un adénome pléomorphe.

Le nodule, de 10 à 20 mm de diamètre, unique au sein de la glande par ailleurs normale, est ferme ou dur, indolore, régulier de contour ou bosselé mais circonscrit.

Ce nodule est isolé, sans aucun signe d'accompagnement. Il suffit dès lors d'envisager une parotidectomie conservatrice du facial, dont le résultat est excellent si elle est entreprise en présence d'un nodule de faible volume, bien enclos dans la glande. L'examen anatomopathologique, effectué à partir de la pièce de parotidectomie, confirme l'hypothèse clinique bien probable d'adénome pléomorphe.

Certaines fois néanmoins, cet examen conclut à une autre variété de tumeur bénigne, ou parfois même à une tumeur maligne, avant tout un carcinome mucoépidermoïde (CME) ou un carcinome adénoïde kystique (CAK). Une telle tumeur peut donc se manifester sous un aspect rassurant.

Cette notion fondamentale renforce le bien fondé d'une parotidectomie effectuée dans un délai raisonnable.

#### **➤ Le Nodule avec signes d'accompagnement :**

Constat d'une paralysie faciale souvent partielle ou d'adénopathie cervicale indolore et dure oriente sur la malignité très probable de la tumeur.

Moins classique, l'aspect inflammatoire de la peau en regard du nodule et surtout son caractère douloureux doivent être tenu pour éminemment suspect de malignité.

Si l'examen de pièce opératoire conclut à une tumeur maligne, il doit encore préciser le degré de malignité et proposer un pronostic, quelque peu variable d'un malade à l'autre.

➤ **La masse kystique contrastant franchement avec un nodule :**

Observer chez un homme de 55 ans, une masse de siège parotidien post-inférieur, dont 40 à 50 mm de diamètre dépressible ou tendue mais kystique, dont le volume varie au gré de poussées inflammatoires avec sensation de gêne et quelques signes cutanés mineurs, oriente d'emblée sur un cystadénolymphome papillaire (CALP ou tumeur de Warthin). Sa fréquence est entre 4 et 10%.

La fréquence d'une pluri focalisation de cette tumeur bénigne au sein de la même glande justifie une parotidectomie totale avec respect du facial. Des cas de bilatéralité ont été signalés.

## **1.1 LES FORMES CLINIQUES :**

Les formes topographiques et les formes évolutives dominent ce chapitre.

➤ **LES FORMES TOPOGRAPHIQUES:**

Le nodule souvent central, en avant du lobe de l'oreille, séparé ou non de lui par un sillon ou bien en avant et au-dessous de lui ou même le contournant jusqu'au contact du muscle sterno-cléido-mastoïdien.

-Un premier écueil

C'est de ne pas rapporter au parotide un nodule situé en périphérique de celle-ci. Suivant les limites de la glande, le pôle supérieur affleure le zygoma, d'où la rareté d'une tumeur vraiment prétragienne. Son pôle inférieur se situe toujours plus bas que la ligne prolongeant en arrière le bord inférieur de la mandibule : un nodule à ce niveau ne doit pas être pris pour une adénopathie. Il convient encore de distinguer une tumeur du pôle postérieur de la glande submandibulaire.

Le bord antérieur de la glande, en deux segments plus ou moins axés sur le canal de Sténon qui se projette 15 mm au-dessous du zygoma, est proche du bord antérieur du masséter.

Il existe avec une réelle fréquence, non tant un prolongement qu'un véritable lobe massétérin individualisé, comme de nombreuses sialographies l'ont montré.

L'erreur de prendre une tumeur, ici développée dans une faible épaisseur de glande, entre masséter et peau, pour un kyste sébacé pourtant bien différent s'avère malheureusement fréquente et source d'un préjudice considérable pour le malade.

Dans ces cas de figure, un examen complémentaire correctement entrepris et analysé est donc susceptible d'apporter une aide incontournable, s'il affirme la topographie parotidienne du nodule périphérique.

### **La tumeur profonde de la parotide :**

En règle de bon volume, elle refoule en surface la glande au travers de laquelle elle est peu palpable. L'examen endo-buccal en principe doit rechercher une asymétrie du voile et par le toucher pharyngien le contact de la tumeur. L'imagerie moderne est ici parfaitement adaptée pour explorer la région. Il peut arriver qu'une tumeur très ancienne donne lieu à des modifications de forme et de structure du Ramus : lordose du bord postérieur, et clarté de la portion sus-spigienne, amincie sous la pression de la tumeur, tous signes apparents sur une radiographie simple. Aussi exceptionnelle serait une destruction du condyle mandibulaire.

### **La localisation intra-maxillaire :**

Sur ectopie du tissu salivaire, elle est exceptionnelle. Une tuméfaction osseuse ou un problème dentaire dans la région molaire inférieure, le plus souvent en cause, conduit à une radiographie qui révèle une image poly géodique, évocatrice d'une tumeur odontogéniques.

L'aspect non franchement kystique de la lésion, aux parois épaisses et bourgeonnantes, donne l'éveil et fait prévoir le diagnostic de carcinome muco-épidermoïde ou à cellules acineuses (CCA).

### ➤ **LES FORMES EVOLUTIVES :**

Rien n'est plus variable que l'évolution d'une tumeur salivaire en fonction de sa nature.

#### **L'adénome pléomorphe :**

Un nodule isolé de 10 mm, découvert plus volontiers chez une femme jeune, amène trop souvent à recueillir un avis rassurant car le nodule est petit, ou à l'inverse alarmant, en raison du nerf facial qui transite dans la glande.

Il faut pourtant conseiller l'intervention en souhaitant qu'au cours de celle-ci, le nodule apparaisse au chirurgien en chasse de toutes parts dans le tissu parotidien.

Par défaut le traitement, l'évolution lente se fait par poussées imprévisibles dans le temps et intensité. Elle aboutit tôt ou tard à l'accroissement de volume parfois subit de la tumeur et, lors de l'intervention, le chirurgien ne peut que constater que la tumeur de 30 mm et plus, est ici ou là à nue et de façon particulière, lors du temps de clivage du nerf facial. Sachant le caractère faussement en capsule de la tumeur, ne faut-il pas voir là la raison de récurrences apparemment inexplicables ?

#### **Les formes récidivées de l'adénome pléomorphe :**

Une récurrence résulte avant tout d'une énucléation du nodule, geste technique pourtant formellement proscrit de longue date, qu'elle soit entreprise par voie partielle de parotidectomie ou, ce qui est plus dommageable encore, par incision directe sur le nodule. Celui-ci est parfois même fragmenté. Ceci exclut donc toute idée de biopsie à visée diagnostique.

Le faux encapsulement de la tumeur explique aisément l'abandon sur place de cellules tumorales qui constitueront les points de départ pour une récurrence sous une forme pluri nodulaire, dans la zone de décollement chirurgical. Il est également acquis que certaines récurrences résultent d'un examen extemporané.

Une telle démarche n'est convenable que sur une pièce de parotidectomie, hors du champ opératoire, devant rappeler que le fragment prélevé, minime pour des raisons techniques, n'est pas obligatoirement le reflet de la tumeur dans son ensemble.

### **Les tumeurs malignes :**

Leur évolutivité est à priori manifeste. En fait, nombre d'entre elles, tels un carcinome mucoépidermoïde (CME) ou un carcinome adénoïde kystique (CAK), sont quiescentes, durant parfois une longue période, avant de provoquer une évolution locale qui peut entraîner une tuméfaction globale de la région et des signes d'accompagnement. L'évolution peut être marquée par une éclosion de métastases ganglionnaires locorégionales (plutôt le fait d'un Carcinome vrai) ou à distance (poumon, foie, cerveau). Il n'est pourtant pas rare qu'une parotidectomie bien et trop exécutée permette une évolution favorable au long terme, dans le cas de tumeurs à faible malignité.

Le CAK présente toutefois une propension très nette à la survenue de métastases pulmonaires. De façon classique, celle-ci sont tardives (7 à 8 ans) et d'évolution lente sur des années. Dans la moitié des cas, en fait, elles sont précoces (12 à 18 mois) et d'évolution rapide dans le même délai. Il est donc bien difficile de formuler un pronostic.

#### **➤ LES ASPECTS CLINIQUES ATYPIQUES :**

**Très exceptionnels mais trompeurs, des cas de parésie faciale** localisée sont connus, coïncidant avec un kyste ou un adénome pléomorphe authentique. La variabilité du trouble d'un jour à l'autre est à retenir.

Le constat d'un filet nerveux au contact intime de la lésion n'est pas une surprise opératoire.

**Le caractère dur d'un nodule encore petit** s'estompe si une lame suffisamment épaisse de glande le sépare de la peau. A l'opposé, sa consistance cartilagineuse est bien exceptionnelle, tout comme le ressaut cartilagineux perçu lors du frottement de la tumeur sur le Ramus (signe de Nélaton).

Certaines tumeurs ne sont mobilisables que verticalement, leur pôle interne étant bloqué dans la gouttière rétro mandibulaire.

Il est des cas d'AP et de cancers kystiques

Donnant le change avec un CALP. A l'inverse, un CALP authentique peut

Prendre le masque d'un nodule circonscrit lorsqu'il est constitué par une masse compacte, dont la cavité virtuelle est totalement occupée par les végétations tassées les unes contre les autres.

#### ➤ **LES FORMES SELON LE TERRAIN :**

Mieux vaut systématiquement suspecter une tumeur parotidienne quels que soient le sexe et l'âge du patient que de faire référence à des données statistiques. Si les CME, CAK et CCA s'observent volontiers chez une femme, et les carcinomes « vrais » chez l'homme, l'enfant n'est pas à l'abri d'un adénome ou d'un CME. L'existence d'un contexte physiologique particulier (grossesse, âge avancé) ou d'un contexte pathologique préoccupant légitime que soit mis en balance le risque évolutif auquel expose la tumeur et le risque opératoire. En pareil cas, il paraît essentiel de disposer d'un examen complémentaire judicieusement choisi, en espérant qu'il autorise de parfaire l'impression clinique, afin d'établir si possible un sursis thérapeutique sous surveillance.

## **1.2- LES EXAMENS COMPLEMENTAIRES :**

A l'issue de l'exposé clinique simple et fiable dans une majorité de cas, on est en droit de se poser de question du bien-fondé d'un examen complémentaire. L'objectif de celui-ci devant être de fournir un diagnostic de certitude, avant l'intervention. En fait il n'est pas en l'état actuel acquis que ce diagnostic puisse être établi avant l'examen anatomopathologique de la pièce opératoire de la parotidectomie. Ainsi, l'intérêt de la sialographie, de la tomодensitométrie (TDM) ou d'avantage de l'imagerie par résonance magnétique (IRM), qui tiennent une place de choix parmi les nombreuses techniques proposées est essentiellement d'ordre topographique. Néanmoins, certaines images sont données comme évocatrices, dans la mesure où elles permettent de conforter l'impression clinique.

### **➤ LA TUMEUR BENIGNE :**

Elle se traduit sur un sialogramme, correctement exécuté et analysé, par la classique image de « balle dans la main ». La tumeur, ne prenant pas le contraste, est objectivée par une lacune au sein du fin nuage « lipiodolé » du parenchyme, par ailleurs normal. Ronde ou ovalaire, le contour net est cerné par l'image des canaux normaux, fins, harmonieusement refoulés.

Une image peut être plus apparente sur un film de face, mais l'incidence de profil localise au sein de la glande un nodule situé en périphérique de celle-ci. Le cliché tardif montre l'évacuation complète du lipiodol.

Le recours au scanner et surtout l'IRM paraît actuellement préférable lorsque la tumeur atteint ou dépasse 30 à 40 mm. Les coupes TDM montrent une masse bien limitée dont la densité tranche sur celle du parenchyme normal alentour. L'IRM révèle une masse bien limitée hypo-intense en T1 et hyper-intense en T2, non pour autant pathognomonique.

L'intérêt ici est de mieux apprécier l'extension et l'éventuel retentissement extra glandulaire d'une tumeur volumineuse.

Dans tous les cas, l'image rassurante peut correspondre à une tumeur maligne.

### ➤ **LA TUMEUR MALIGNE :**

En principe, elle est d'une traduction bien différente. Le sialogramme révèle une lacune au contour irrégulier, floconneux ou déchiqueté, contenant parfois des micros taches ou de véritables flaques « lipiodolées », plus ou moins confluentes en son sein. A son contact, les canaux sont élargis, irréguliers, rigides, souvent amputés et leurs portions en amont de la lacune restent injectés après évacuation du lipiodol.

Les coupes scannographiques révèlent une masse dont l'hyperdensité est plus ou moins hétérogène. Mais le caractère infiltrant de la tumeur vis à vis des espaces anatomiques et des muscles de voisinage est mieux défini par l'IRM.

Celle-ci montre un aspect hétérogène hypo-intense en T1, hypo-ou iso-intense en T2, avec net rehaussement tumoral après injection.

Quelle que soit la technique préconisée, la distinction se fait sur des nuances, et il ne faut pas attendre de l'analyse des documents qu'elle oriente sur la nature intime de la tumeur. Toutefois, une image très nettement iso dense traduirait un CAK. Enfin, l'IRM apprécie mieux l'extension d'une tumeur, l'existence d'adénopathies et facilite la surveillance des malades opérés. Une récurrence peut néanmoins être très difficile à dépister en raison des réactions fibreuses post-thérapeutiques.

### **Cas particulier d'un Cystadénolymphome papillaire :**

Un sialogramme de profil montre, au pôle postéro-inférieur de la glande de type inflammatoire, une lacune ouverte en arrière et ailleurs cernée par des canaux réguliers mais élargis, plus ou moins tassés et dont les extrémités se perdent dans le vide. Un retard d'élimination du Lipiodol sur les clichés d'évacuation témoigne encore l'inflammation de la glande.

L'IRM montrerait une masse arrondie ou polylobée, à limite nette, parfois franchement hétérogène.

Le scanner révèle une légère hypodensité avec prise nette de contraste après injection. Le diagnostic peut être difficile entre une forme multi nodulaire de CALP et une lésion infiltrante.

Un kyste parotidien, le plus souvent retentionnel, de taille modeste, est de diagnostic malaisé en raison de sa rareté et de son siège central. Des variations de volume dans le temps et l'image d'une lacune dans un sialogramme constitueraient de bons éléments de suspicion.

### **1.3 LE DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL :**

#### **➤ Un nodule**

**Un nodule peut discuter :**

- **Une adénopathie superficielle, prétragienne** ou au contact du pôle inférieur de la glande, le plus souvent de type inflammatoire mais parfois tumoral, qui de toute manière imposerait la recherche d'une lésion régionale, sans oublier le cuir chevelu. Une adénopathie intra parotidienne est tout à fait exceptionnelle ;

- **Un kyste sébacé**, ferme ou élastique, pâteux, inconstamment centré par une fistulette d'où s'écoule du sébum, de toute façon adhérent à la peau, avec poussées inflammatoires, est aisément reconnu ;

- **Un faux nodule**, palpé haut dans la gouttière rétro-mandibulaire, correspond en règle au tubercule latéral de l'atlas ou à l'apophyse styloïde comme le montre aisément l'examen comparatif du patient, assis et examiné de dos ;

- **Une forme pseudo tumorale de parotide** pose problème en l'absence d'arguments anamnestiques et de signes inflammatoires à l'ostium, une radiographie peut révéler une lithiase ;

- **Un lipome superficiel** se reconnaît sur sa consistance élastique ; s'il est profond, il donne le change avec une tumeur parotidienne, la densité graisseuse négative est caractéristique en TDM, mais l'IRM qui montre une masse à contour nette, en hyper signal en T1, intermédiaire en T2, permet de la distinguer d'un kyste branchial et d'un lymphangiome ;

- **Un chwannome exceptionnel est le plus souvent bénin**, car indolore et n'entraînant pas le signe déficitaire, prend le masque d'un adénome, il en est de même d'un tout aussi exceptionnel hémangiopéricytome, en dépit de sa malignité ;

- **Un névrome du plexus cervical superficiel** constate dans les suites d'une parotidienne pose la question d'une récurrence, le nodule, perçu au flanc du bord antérieur, du sterno-mastoïdien, est douloureux au palper.

- **La Tuméfaction plus ou moins globale de la région :**

Elle ouvre la discussion entre :

**Les diverses affections médicales de la glande**, mais existe un contexte évocateur. Les lymphomes, le plus souvent non hodgkiniens, constituent sans doute à l'heure actuelle une éventualité assez fréquente, qu'ils se présentent sous l'aspect d'une atteinte diffuse du tissu salivaire ou sous une forme pluri nodulaire. Des parotidomégalies dues, en particulier au virus de l'immunodéficience humaine (VIH), sont également bien connues ;

**-les dysplasies vasculaires :**

Quel qu'en soit le type, elles sont habituellement mal limitées et débordent la loge. Leur augmentation de volume en position déclive, tout comme un thrill et un souffle des plus inconstants doivent être recherchés.

En dehors des phlébolithes évocateurs sur une radiographie simple, et à côté de l'échographie couplée au doppler couleur et de la TDM, l'IRM paraît bien être l'examen de choix ;

**-Les tumeurs profondes de la région,** de nature conjonctive et souvent bénigne, nées au sein de la glande ou dans son voisinage et la refoulant ou la dissociant, telles les tumeurs de l'espace sous-parotidien postérieur, sont au mieux explorées de l'imagerie moderne ;

**Enfin, il serait impardonnable de ne pas reconnaître une lésion du Ramus,** responsable d'une tuméfaction de la région et susceptible de perturber la dynamique mandibulaire (trismus, latéro déviation à l'ouverture de la bouche) et d'entraîner des signes endobuccaux, tous signes justifiant une radiographie.

**-Le Cystadénolymphome papillaire :**

Il pose le problème d'un kyste lympho-épithélial ou amygdaloïde, dont l'exérèse serait faite par incision cervicale oblique.

Le sialogramme révèle une image d'empreinte postéro-inférieure, bien différente de la lacune d'un CALP, car l'extrémité des canaux, en bordure de l'image d'empreinte, reste coiffée de façon homogène par le nuage parenchymateux, non inflammatoire.

## **2- LES TUMEURS DE LA GLANDE SUBMANDIBULAIRE :**

Les tumeurs y sont nettement plus rares, mais bien plus fréquemment malignes qu'au niveau de la parotide. Les aspects anatomo-pathologiques en sont identiques.

- **Le nodule Centro-glandulaire :**

Le palper bi digital, geste réflexe qui s'impose, décelé au sein de la glande le nodule indolore, circonscrit, plus ou moins gros, régulier de contour ou parfois bosselé et dont la dureté tranche sur la consistance plutôt élastique de la glande. Ces caractères sont mieux définis par la pulpe de l'index qui palpe le plancher buccal postérieur. Le reste de l'examen est négatif, dont celui de l'ostium du canal de Wharton.

- **Le nodule intra-glandulaire périphérique :**

Le tableau est trompeur lorsque la tumeur est palpée sur le versant cutané de la glande. Certaines fois, ce nodule, non accessible au doigt endo-buccal, mal enchâssé dans la glande, est en nette saillie sous la peau et simule une adénopathie, bien plus fréquente. L'erreur se renforce lors de l'abord chirurgical si la tumeur apparaît apposée sur la glande, dont elle se détache de surcroît très facilement.

- **La tumeur du pôle postérieur :**

Elle pose le problème déjà évoqué à propos d'un nodule parotidien inférieur.

Une tumeur du pôle supérieur de la glande serait directement accessible sous le doigt endo-buccal, en arrière du mylohyoïdien. Une tumeur du prolongement sus-mylohyoïdien, apparemment très rare, poserait la question de son appartenance à la glande sublinguale.

- **Le nodule avec signe d'accompagnement :**

En dehors d'adénopathies d'allure suspecte, le caractère douloureux d'un nodule témoigne d'une possible malignité.

## **2.1. LE DIAGNOSTIC DIFFERENCIEL :**

Une glande hypertrophiée en masse par un nodule peut orienter sur une sous-maxillite chronique, en règle lithiasique. L'absence d'antécédent et de contexte lithiasique, ainsi que l'absence d'opacité calculeuse sur une radiographie sont des arguments aisés à regrouper.

A côté d'un rare kyste dermoïde supra hyoïdien latéral, peuvent ailleurs être discutés un schwannome, un lipome, un lymphangiome, certaines fois un processus vasculaire, mais de façon particulière le diagnostic d'une adénopathie demeure le cas de figure le plus courant. Hormis le cas d'une tumeur de la glande avec adénopathies de voisinage, le caractère plutôt sphérique et surtout l'unicité, plus ou moins en surface de la glande, sont en faveur d'une tumeur salivaire, surtout s'il n'existe aucun contexte locorégional ou général susceptible d'étayer l'hypothèse d'une adénopathie.

### **3. LES TUMEURS DES GLANDES SALIVAIRES ACCESSOIRES (GSA) :**

Ces tumeurs semblent mal connues. La muqueuse buccale est pourtant d'une extrême richesse en tissu salivaire, disséminé en toutes zones muqueuses et le constat d'un nodule sous-muqueux devrait conduire en premier réflexe au diagnostic hautement probable de tumeur salivaire. Cette attitude est certainement préférable à une autre qui se solderait par l'exérèse hâtive du nodule pour régler le problème ! L'éventail des tumeurs est celui décrit pour les glandes salivaires principales. Plus fréquentes que les tumeurs submandibulaires, elles sont comme elles le plus souvent de nature maligne (64% des cas). Sans prédominance particulière selon l'âge et le sexe leur latence est habituelle.

## **N-TRAITEMENT DES TUMEURS DES GLANDES SALIVAIRES(26)**

Si une part est faite aux traitements non chirurgicaux, le traitement des tumeurs des glandes salivaires repose avant tout sur la chirurgie. L'exérèse de la tumeur constitue en effet le temps essentiel, sachant bien qu'en matière de tumeur cette exérèse doit être menée impérativement à distance des limites de celle-ci.

L'indication thérapeutique et par suite ce qu'elle engendre pour l'avenir diffère toutefois en fonction :

**-De la glande intéressée**, devant tenir compte des données anatomiques particulières à chaque site ;

**-Du volume et de la nature** de la tumeur en cause ; bien que sachant que le diagnostic de certitude n'est acquis qu'après examen de la pièce d'exérèse livrée en totalité à l'anatomopathologiste, nombre de fois le contexte clinique, aidé éventuellement par un examen complémentaire concordant, autorise une approche suffisante pour qualifier la nature de la tumeur ; de façon non accessoire, des conditions générales présentées par le patient : âge, tare...

Au-delà de l'instant thérapeutique se pose encore la question du pronostic.

Quels que soient les arguments cliniques et para cliniques, les constats opératoires, les précisions cytohistologiques qui permettent tout de même de proposer un pronostic, les exemples ne manquent pas en pratique quotidienne pour appeler à des réserves de principes. Qu'y a-t-il de commun entre un adénome pléomorphe parotidien volumineux, dont l'exérèse est menée de façon aussi parfaite que possible, mais qui laisse à l'esprit le risque d'une récurrence locale à terme et un CAK, de 5 à 10 mm de diamètre, à priori vite dépisté s'il est de siège labial, mais dont l'exérèse également parfaite n'exclut pas l'éclosion de métastases pulmonaires, 18 mois ou 8 ans plus tard.

La sagesse amène donc à considérer le traitement de telles tumeurs, aussi variées dans leur nature et leur comportement, comme une entreprise éminemment sérieuse. De la qualité du premier geste opératoire peut dépendre tout l'avenir du malade.

C'est bien pourquoi l'enjeu initial est d'ordre diagnostique, sachant repousser toute idée d'exérèse d'un faux kyste sébacé ou d'un fibrome buccal, penser à la tumeur salivaire, sachant que sous un masque bénin celle-ci est parfois maligne.

## **1. LE TRAITEMENT DES TUMEURS DE LA PAROTIDE :**

### **1.1 LES TRAITEMENTS DE L'ADENOME PLEOMORPHE :**

➤ **La parotidectomie est de façon incontestable** aujourd'hui l'intervention de base. Sa mise en œuvre appelle toutefois la compétence d'un chirurgien expérimenté au plan technique, en raison de la présence du nerf facial au sein de la glande. Mais l'objectif ici n'est pas d'aborder la technique opératoire. Le principe de la parotidectomie étant acquis, surgit inéluctablement la discussion de son type, partiel ou total. Cette discussion ancienne se ramène par épisodes, ce qui témoigne bien de la valeur relative des arguments avancés selon les écoles.

#### **➤ LA PARIDECTOMIE TOTALE, CONSERVATRICE DU NERF FACIAL :**

##### **L'indication :**

-La purification de la tumeur : cette éventualité autrefois estimée fréquente dans les « tumeurs mixtes », entité aujourd'hui bien démembrée, ne semble vraiment pas se confirmer dans le cas des adénomes pléomorphes. En revanche, la plurifocalité du CALP est réelle et fréquente selon les données anatomopathologiques, excluant donc le principe d'une intervention limitée, telle une énucléorésection préconisée pendant longtemps.

-Le volume de la tumeur : il constitue le deuxième argument. Lors de l'intervention, la tumeur peut apparaître ici ou là à nu, et c'est bien souvent son pôle et sa face interne qui sont exposés dans le plan de dissection du nerf facial. En pareil cas, sachant le « faux encapsulement » de l'adénome pléomorphe, ne faut-il pas craindre une récurrence à partir de quelques cellules abandonnées dans la glande profonde laissée en place ? Mais aussi, n'en existe-t-il pas quelques unes au contact de l'une ou l'autre branche nerveuse ? C'est pourquoi il convient d'intervenir précocement en présence d'une tumeur de petit volume, souhaitant qu'elle soit bien enclose de toutes parts dans le tissu parotidien.

-L'argument majeur réside dans le fait que l'opérateur doit faire tout ce qui convient pour que l'avenir du malade ne soit pas compromis par la nécessité d'une ré intervention sur la région. Par suite il est justifié d'être d'autant plus interventionniste que le sujet est jeune sachant la possibilité de récurrences tardives. En pareil cas, quelque soit le moment d'une ré intervention, l'opérateur rencontrerait les pires difficultés pour retrouver le tronc du nerf facial, suivre et disséquer ses branches, tous éléments noyés dans la sclérose aussi blanche que lui.

Quels que soient les moyens techniques proposés, stimulateur, microscope opératoire, le risque d'une blessure nerveuse est ici considérable.

Il faut donc réaliser avec soins la toute première intervention, éviter toute agression, même punctiforme, sur la tumeur et rejeter toute intervention limitée afin de régler le problème en une fois.

### **Les séquelles (25)**

Une telle intervention génère des séquelles.

- La plus évidente est une paralysie faciale transitoire, dont l'intensité et l'étendue varient d'un patient à l'autre en fonction, entre autres de difficultés plus ou moins grandes rencontrées lors du temps de dissection du nerf. La récupération fonctionnelle doit être complète en trois mois, ce délai pouvant être

plus long chez le sujet âgé. Une récupération incomplète concerne avant tout le filet mentonné du facial.

- La cicatrice de l'incision actuellement classique de lifting s'efface rapidement dans son segment pré-auriculaire. Elle est masquée dans le sillon rétro-auriculaire puis dans la racine des cheveux. L'incision classique en baïonnette laisserait apparente la troisième portion verticale, oblique, au bord antérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien.

- La dépression de la région parotidienne, plus ou moins apparente selon le degré d'obésité de l'opéré, peut être atténuée selon différents procédés tour à tour proposés. L'effet de lift lors de la suture contribue notablement à la masquer.

- L'hypoesthésie du pavillon de l'oreille, diversement ressentie jusqu'à ne pas être signalée par l'opéré, est rarement responsable d'allergies.

- Le syndrome de FREY ou éphydrose auriculo temporelle est en revanche assez fréquent car retrouvé dans 25 à 50 % des parotidectomies.

Il est caractérisé par une rougeur cutanée du pavillon de l'oreille et de la région temporo-jugale voisine et surtout par la sudation peut être discrète de s'éponger en cours de repas. Son caractère définitif a conduit à bien des propositions thérapeutiques préventives ou à visée curatrice, dont les résultats sont apparemment bien inconstants.

S'il était de tout temps habituel d'informer le patient sur la probabilité d'une paralysie faciale postopératoire, cette disposition n'a pu que se renforcer ces derniers temps devant l'obligation qui est faite de fournir à l'opéré une information loyale, complète et intelligible.

On peut craindre que certaines fois le patient, à l'annonce des séquelles toujours possibles, ne renonce à l'intervention.

### ➤ **LA PAROTIDECTOMIE PARTIELLE :**

Les partisans de la parotidectomie partielle, soit exérèse de la portion exo- et sous faciale de la glande, s'appuient :

-Sur le contact de la négativité quasi constante de l'examen anatomopathologique de la portion de la glande, qui est en volume correspondant environ à un neuvième de la glande, lorsqu'une parotidectomie totale a été réalisée ;

-Sur les séquelles postopératoires moins importantes ; la paralysie faciale postopératoire est moins constante et surtout moins marquée confinante à une simple parésie, puisque le temps de dissection a été limité ; mais elle est aussi durable ; le syndrome de Frey serait évité ou beaucoup plus rare et d'une traduction mineure ; la dépression rétro-mandibulaire est moindre.

Quelles que soient les opinions et les tactiques opératoires, force est de reconnaître que la discussion serait moins aiguë s'il était possible d'en déduire que l'évolution au long cours est totalement liée au mode de parotidectomie réalisée.

En revanche, il est en fait évident de rejeter les interventions limitées. A côté de l'énucléo-résection qui importe par prudence élémentaire d'isoler, au moins en partie, les rameaux de division de la branche cervico-faciale du facial, une tumorectomie ou une énucléation véritable, si parvenant à proximité de la tumeur celle-ci s'expulse tel un noyau d'un fruit, serait une indication vraiment peu raisonnable pour traiter un adénome pléomorphe.

### ➤ **LE TRAITEMENT DES TUMEURS DE LA GLANDE SUBMANDIBULAIRE :**

La chirurgie de la région sous-mandibulaire et du plancher buccal attenante est souvent qualifiée de chirurgie mineure. L'abord chirurgical de cette région peut néanmoins conduire à de nombreuses déconvenues.

Une tumeur bénigne de la glande submandibulaire justifie l'exérèse de toute la glande, y compris de son prolongement sus-mylohyoïdien, par voie cutanée et en extra capsulaire. La réalité d'une tumeur maligne impose de surcroît un curage ganglionnaire, dont l'étendue peut être déterminée sur les données préopératoires et la conclusion de l'examen extemporané du ganglion sous-digastrique en particulier.

Les préoccupations sont donc superposables à celles précédemment exposées dans le traitement des tumeurs de la parotide. Toutefois, l'enjeu est ici moindre, l'extension locale est moins rapidement insurmontable qu'au niveau de la parotide, mais les risques évolutifs sont les mêmes : récurrences in situ et métastases.

Le sacrifice délibéré d'un tronc nerveux ou d'un traumatisme accidentels du filet mentonnier du facial, du nerf lingual surtout, du nerf grand hypoglosse enfin peuvent amener des séquelles définitives plus ou moins invalidantes pour l'opéré. Le plus souvent banal, un hématome peut être responsable d'une obstruction des voies aériennes supérieures s'il est compressif.

## ➤ **LE TRAITEMENT DES TUMEURS DES GLANDES SALIVAIRES ACCESSOIRES:**

### **-L'Exérèse de la tumeur :**

Quel que soit le siège, l'exérèse d'une telle tumeur doit de principe être conduite à distance, même en cas de tumeur manifestement bénigne. Une énucléation n'est pas un geste chirurgical plus concevable à ce niveau que lors d'une localisation parotidienne. Toute incision directe avec lavée de lambeaux muqueux, afin de permettre une suture en fin d'intervention, est à éviter également devant le risque de laisser dans l'épaisseur de la muqueuse quelques îlots tumoraux. L'exérèse à distance impose donc le sacrifice délibéré du revêtement muqueux, en regard de la tumeur.

- **Les tumeurs palatines :**

Le pôle supérieur de la tumeur est communément au contact de l'os apparemment sain. Le curetage appuyé de celui-ci ou la découpe en demi-épaisseur d'un petit volet osseux est aisément réalisable. Si l'os est suspect ou détruit, un sacrifice osseux est à faire au prorata des nécessités. La communication bucco-sinusienne ou bucco-sinuso-nasale qui en résulte est corrigée par une prothèse obturatrice. Celle-ci est d'autant plus indiquée que l'exérèse d'une tumeur latérale peut entraîner la perte immédiate ou ultérieure des dents en regard. L'adaptation d'une première prothèse, réalisée dans l'immédiat postopératoire, se fait aisément au fur et à mesure des besoins durant le temps de la cicatrisation des berges opératoires.

Une prothèse définitive laisse la possibilité de surveiller le site. Envisager une fermeture chirurgicale de la brèche est une décision très lourde, sachant que, avant l'ère de la TDM, certaines récurrences intra sinusiennes évoluant à bas bruit ont conduit des années après à des maxillectomies élargies.

Parfois, l'extension de la tumeur initiale est telle qu'une résection de l'infrastructure est indiquée après interprétation des coupes scanographiques, bien utiles en un tel cas. La résection totale du maxillaire est plutôt le fait de tumeurs à point de départ sinusien.

- **Les tumeurs du voile :**

Parfois, l'exérèse de la tumeur permet de respecter une épaisseur suffisante de tissu sain à son niveau. Une perforation du voile pose le problème difficile de sa correction par une méthode chirurgicale ou prothétique.

- **Les tumeurs labiales :**

L'exérèse doit être suivie d'une reconstitution immédiate de la lèvre. Une résection peu étendue autorise une structure des berges avec réfection soignée du muscle orbiculaire et réaligement de la ligne cutanéomuqueuse.

Lorsque la perte de substance est supérieure au tiers de la longueur de la lèvre intéressée, divers procédés de réparation sont proposés en fonction de l'importance de l'amputation, du siège à l'une ou l'autre lèvre, de la proximité de la ligne médiane ou de la commissure. Les techniques s'inspirent des procédés suivant : Abbe-Eslander, fan-flap de Gillies, Camille-Bernard, Webster. Les résultats sont le plus souvent bons au double plan fonctionnel et morphologique. Les difficultés sont plus grandes pour la lèvre supérieure. La surveillance au plan tumorale est ici en principe aisée.

- **Les tumeurs jugales :**

Plus souvent, de siège postérieur l'exérèse à distance de la tumeur conduit sur la portion terminale du canal de Sténon. Une bonne précaution est de le cathétériser au préalable. Son sacrifice justifie une réinsertion par suture en « sifflet » et sur cathéter à la muqueuse buccale.

En cas d'échec ou d'impossibilité technique, il n'est pas rare qu'un néo-ostium s'organise évitant des épisodes durables de rétention salivaire.

Une reconstruction chirurgicale de l'ensemble des plans de la joue, par un lambeau myocutané par exemple.

- **Les tumeurs pelvibuccales:**

Hormis le cas d'une tumeur du pôle supérieur de la glande submandibulaire qui s'exprimerait au niveau du plancher buccal postérieur, les tumeurs de siège antérieur répondant aux principes thérapeutiques énoncés précédemment. L'exérèse conduit en règle sur le canal de Wharton et nerf lingual. Le sacrifice du canal amène à la constitution d'un néoostium. Celui du nerf lingual, parfois limité à un segment, doit être reporté le plus loin possible en arrière en cas de CAK, si celui-ci est affirmé par l'examen extemporané.

Quel que soit le cas de figure, la sublingualectomie est de principe et l'on aboutit souvent ainsi à un évidement du plancher buccal antérieur. Il est bien rare que l'extension et les rapports de la tumeur imposent une exérèse élargie à la mandibule.

Cela peut tout de même être le cas de certaines tumeurs malignes, d'emblée ou le plus souvent récidivées lorsque l'exérèse première s'est avérée d'autant plus insuffisante que l'hypothèse d'une tumeur salivaire n'était pas évoquée.

- **LES TUMEURS LINGUALES :**

Elles sont exceptionnelles et répondent au principe d'exérèse d'une tumeur des parties molles.

- **LA TUMEUR DU TRIGONE RETROMOLAIRE INFÉRIEUR :**

Accolée en envahissant le tissu osseux voisin, elle impose une résection osseuse adaptée.

L'examen extemporané :

Dans ces diverses localisations, l'examen extemporané est facile à entreprendre après ablation de la tumeur.

Dans la mesure où la tumeur salivaire endobuccale est de nature maligne, se pose la question du bien fondé d'un curage cervical. Il ne se discute pas en présence d'adénopathies évocatrices.

Toutefois, sachant la relative fréquence des CME et des CAK, dont le comportement est bien différent de celui des carcinomes vrais, un statu quo sous surveillance est licite, si l'examen cervical est négatif. Enfin, les indications de la radiothérapie et de chimiothérapie ne diffèrent pas de celles exposées pour les tumeurs des glandes salivaires principales.

- **LE TRAITEMENT DES KYSTES MUCOIDES :**

La simple marsupialisation d'un kyste du plancher buccal ou grenouillette, parfois préconisée, expose à récurrence. Il semble donc préférable de réaliser l'exérèse du kyste, quel que soit son volume, en associant une sublingualectomie totale de principe.

L'objectif est de faire en sorte d'éviter la blessure du kyste. Si celle-ci se produit, mieux vaudrait qu'elle se produise le plus tard possible afin de rendre moins malaisée l'excision de la portion de poche non encore clivée.

L'exérèse incomplète expose bien sûr à une récurrence. Les kystes mucoïdes d'autres sièges, labial en particulier, répondent à une exérèse soignée.

### ➤ LE TRAITEMENT DES TUMEURS MALIGNES AUTHENTIQUES :

La discussion ne concerne pas cette fois le type de parotidectomie qui est obligatoirement totale. Quatre autres questions se posent.

**-L'attitude vis à vis du nerf facial est à discuter.** Lorsque la tumeur entraîne une paralysie faciale incontestable, le sacrifice du nerf est inéluctable.

**Celui-ci** peut être global, sans aucune dissection au sein de la glande.

Il peut être sélectif en fonction du territoire atteint selon le constat clinique et les découvertes opératoires. La notion classique, mais est-ce aussi constant qu'on le prétend, d'une infiltration péri neurale lors d'un CAK imposerait le sacrifice systématique du nerf.

**-La pratique d'un curage cervical ne se discute pas en cas de carcinome vrai.** En revanche, les opinions sont partagées s'il s'agit d'un CAK qui n'expose pas en principe au risque d'une dissémination lymphatique ou d'un CME dont le pronostic locorégional est éminemment variable selon ses caractéristiques histologiques tirées de l'examen de la pièce opératoire est donc confronté à un double risque, celui de réaliser un curage cervical négatif, voire inutile, et celui de laisser en place un éventuel foyer ganglionnaire dont l'évolution l'amènera secondairement à pratiquer un curage. Les techniques d'imageries modernes permettent sans doute d'éclairer la discussion lorsqu'elles apportent des éléments significatifs. En outre, l'examen extemporané du ganglion sous-digastrique, aisé à prélever, peut être à la décision.

**-Le recours à la radiothérapie, en complément du traitement chirurgical, est ou non systématique selon les écoles.** La nature précise de la tumeur, son degré de malignité, l'existence ou non de métastases ganglionnaires et leur type, les constats opératoires sont des éléments à prendre en compte pour nuancer l'indication. Quoi qu'il en soit, la décision est à prendre en coopération avec un radiothérapeute.

**-Enfin, les conditions locorégionales conduisent dans quelques cas à réaliser des parotidectomies élargies.** Celles-ci comportent un évidement ganglionnaire cervical homolatéral en monobloc et, soit une résection mandibulaire partielle, soit une exérèse de la mastoïde, du pavillon de l'oreille, de la peau principalement.

## **O-OBJECTIF**

### **1-OBJECTIF GENERAL :**

Etudier la fréquence des tumeurs des glandes salivaires et leur prise en charge dans le CHUOS de 2007 à 2009.

### **2-OBJECTIFS SPECIFIQUES:**

C'est de déterminer la fréquence des tumeurs des glandes salivaires en fonction :

- de l'âge
- du sexe
- de l'ethnie
- de l'occupation
- de la résidence
- de la distribution du siège de la tumeur en fonction du sexe, de la classe d'âge, et la distribution des lésions anatomo-pathologiques en fonction de la classe d'âge et le sexe.

## **1- CADRE D'ETUDE**

Le centre Hospitalier Universitaire d'Odontostomatologie(CHUOS) nous a servi de cadre d'étude.

### Description du CHUOS

Il est situé au quartier du fleuve de Bamako sur la rive gauche du fleuve Niger, Rue Raymond POINCARRE Porte 870.

C'est un centre hospitalier spécialisé en odontostomatologie. Centre de référence nationale et, il a effectivement ouvert ses portes le 10 février 1986.

Erigé en établissement public à caractère administratif (E.P.A) par la loi N°92-026/ABRM du 5 octobre 1992, le CHU est devenu Etablissement Hospitalier Public (E.H.P) par la loi N°03-23ANRM du 14 juillet 2003.

Il a signé la convention Hospitalo-universitaire le 12 décembre 2006 date à laquelle il est devenu CHU.

Il a pour objectif d'améliorer l'état de santé des populations en matière de santé bucco-dentaire.

Il assure les missions suivantes :

- Assurer le diagnostic, le traitement des malades et des blessés en matière d'odontostomatologie ;

- Prendre en charge les urgences et les cas référés ;

- Assurer la formation initiale et la formation continue des professionnels de santé en matière bucco-dentaire ;

- Conduire les travaux de recherche dans le domaine de l'odontostomatologie.

## **2-TYPE D'ETUDE**

**Il s'agit d'une étude rétrospective** effectuée au Centre Hospitalier Universitaire d'Odontostomatologie (CHUOS), sur une période de trois années (du 1 Janvier 2007 au 31 décembre 2009). L'étude a porté sur tous les dossiers de cas de tumeur des glandes salivaires suivis, hospitalisés ou non.

## **3- ECHANTILLONNAGE**

**Notre échantillon** était composé de 116 patients dont 61 femmes pour 55 hommes.

## **4-CRITERES D'INCLUSION**

Etait inclus dans notre étude tout patient sans distinction d'âge et de sexe présentant une tumeur des glandes salivaires hospitalisé ou non avec un dossier conforme et ayant accepté la prise en charge.

## **5- CRITERES DE NON INCLUSION**

**Etait exclu de notre étude** tout patient ayant consulté pour d'autres pathologies différentes de celles des tumeurs des glandes salivaires.

## **6-COLLECTE DES DONNEES**

L a collette des données a été faite sur les dossiers des malades.

L'examen du patient s'effectuait au fauteuil de consultation afin d'élaborer le protocole d'enquête basé sur les différentes variables comme l'âge, le sexe, l'ethnie, la résidence, l'occupation.

Après l'interrogatoire, l'examen clinique le diagnostic est posé .Chaque patient ayant fait l'objet d'une intervention chirurgicale a eu à effectuer le bilan biologique standard du service à savoir :

La NFS, le BW, le groupage rhésus, la glycémie, l'urée, l'électrophorèse de l'hémoglobine, le TS, le TC, les sérologies Widal toxoplasmose et SRV (Sérologie Retro Virale) et, enfin une radiographie pulmonaire.

La biopsie se pratiquait sur la pièce opératoire et était envoyée à l'I.N.R.S.P pour l'examen anatomopathologique.

Le traitement était surtout d'ordre chirurgical basé sur deux techniques de parotidectomie. Celle de ROUX BERGER(51) allant de la mastoïde tout en suivant le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien; elle est employée aussi dans la lymphadénectomie cervicale ou évidement ganglionnaire (elle se fait appeler aussi la neck dissection ou la dissection cervicale.

Nous avons employé aussi la technique de l'incision pré-tragienne comportant trois segments (telle celle décrite dans H. Redon) : l'un pré-auriculaire dépassant en haut le repli auriculaire ; l'autre parallèle au bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien, dépassant d'un large travers de doigt le plan du maxillaire inférieur ; le troisième, peu oblique, relie les deux premières incisions par un trajet sous lobulaire oblique(50).

La sous-maxillectomie a été utilisée pour l'exérèse des glandes sous-maxillaires et la marsupialisation dans le cas des ranula (grenouillette).

Le traitement de texte et les tableaux ont été réalisés sur le logiciel Microsoft Word.

Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel SPSS (version 12.0).

Les calculs statistiques avec le chi<sup>2</sup> de Pearson avec un risque  $\alpha \leq 0,05\%$ .

**Tableau I :** Distribution de l'effectif des patients en fonction de la tranche d'âge.

Tranche d'âge	Effectif	Fréquence(%)
<b>0 à 29 ans</b>	<b>45</b>	<b>38,80</b>
30 à 59 ans	39	33,60
60 à 90 ans	32	27,60
Total	116	100,00

Les tranches d'âge les plus représentées furent celle de 0 à 29 ans (38 ,8%) et celle de 30 à 59 ans (33 ,6%).

**Tableau II :** Distribution de l'effectif des patients en fonction du sexe.

Sexe	Effectif	Fréquence(%)
Masculin	55	47,40
<b>Féminin</b>	<b>61</b>	<b>52,60</b>
Total	116	100,00

52,6% des patients étaient du sexe féminin avec un sex- ratio de 1 ,1.

**Tableau III** : Distribution de l'effectif des patients en fonction de l'ethnie

Ethnie	Effectif	Fréquence(%)
<b>Bamanan</b>	<b>36</b>	<b>31,00</b>
Soninkée	19	16,40
Peulhe	27	23,30
Malinkée	21	18,10
Sonrhäi	4	3,40
Senoufo	3	2,60
Autres	6	5,20
Total	116	100,00

Les ethnies Bamanan, Peulhe et Malinkée étaient les plus représentées avec respectivement 31,00% ; 23,30% et 18,10%.

Autres : Dogon1= 0,87%, Bobo1= 0,87%, Sosso 1= 0,87%, Baoulé 1= 0,87%, Français 2=1,74%.

**Tableau IV** : Répartition de l'effectif des patients selon leur occupation.

Occupation	Effectif	Fréquence(%)
Agriculteur	15	12,90
<b>Femme au foyer</b>	<b>47</b>	<b>40,50</b>
Scolaire	20	17,20
Opérateur économique	7	6,10
Mécanicien	6	5,17
Sans occupation	2	1,70
Autres	25	16,43
Total	116	100,00

Les femmes au foyer ont représenté 40,50% de notre échantillon et les scolaires 17,20%.

Autres : 16,43% ( Tailleur 4, 30%, menuisier 4, 30%, chauffeur 1,72%, retraité 3,45% ; maçon 2,58%).

**Tableau V : Répartition de l'effectif des patients selon leur résidence.**

Résidence	Effectif	Fréquence(%)
<b>Bamako</b>	<b>87</b>	<b>75,00</b>
Kayes	4	3,40
Koulikoro	14	12,10
Sikasso	3	2,60
Ségou	3	2,60
Mopti	3	2,60
Autres	2	1,70
Total	116	100,00

Nos patients étaient majoritairement originaires de Bamako 75%, Koulikoro 12,10%.

Autres : Gao 1= 0,35% ; Tombouctou 1= 0,35%.

**Tableau VI : Répartition de l'effectif des patients selon la nationalité**

Nationalité	Effectif	Fréquence(%)
<b>Maliennne</b>	<b>112</b>	<b>96,60</b>
Autres	4	3,40
Total	116	100,00

96,6% de nos patients étaient de nationalité Maliennne.

Autres : Français 2(1,70%), Ivoirien1 (0,85%), Guinéen 1(0,85%).

**Tableau VII :** Répartition de l'effectif des patients en fonction du siège de la tumeur.

Siège de la tumeur	Effectif	Fréquence(%)
<b>Parotide droite</b>	<b>33</b>	<b>28,44</b>
<b>Parotide gauche</b>	<b>14</b>	<b>12,10</b>
Sous maxillaire droite	12	10,33
Sous maxillaire gauche	12	10,33
Glande sublinguale	15	12,93
Autres	30	25,87
Total	116	100,00

40,54% des tumeurs étaient localisées au niveau de la parotide, 20,60% au niveau de la sous- maxillaire, 12,93% au niveau de la glande sublinguale.

Autres: joue 9= 7,77%, sous-auriculaire 7= 6,03%, palais 8= 6,90%  
Lèvre 6= 5,17%.

**Tableau VIII :** Répartition de l'effectif des patients en fonction du bilan biologique standard effectué.

Bilan biologique	Effectif	Fréquence(%)
<b>Effectué</b>	<b>105</b>	<b>90,50</b>
Non effectué	11	9,50
Total	116	100,00

90,50% de nos patients ont fait le bilan biologique standard du service.

**Tableau IX :** Répartition de l'effectif des patients en fonction de l'intervention chirurgicale.

Intervention chirurgicale	Effectif	Fréquence(%)
<b>Effectuée</b>	<b>85</b>	<b>73,30</b>
Non effectuée	31	26,70
Total	116	100,00

73,30% de nos patients ont bénéficié d'une intervention chirurgicale.

**Tableau X :** Répartition de l'effectif des patients en fonction du type d'anesthésie pratiquée.

Type d'anesthésie pratiquée	Effectif	Fréquence(%)
<b>Générale</b>	<b>71</b>	<b>83,53</b>
Locale	14	16,47
Total	85	100,00

83,53% de nos patients ont bénéficié d'une anesthésie générale.

**Tableau XI :** Répartition de l'effectif des patients en fonction de la technique opératoire utilisée.

Technique opératoire utilisée	Effectif	Fréquence(%)
<b>Parotidectomie</b>	<b>38</b>	<b>44,71</b>
Sous maxillectomie	22	25,88
Exérèse des glandes sublinguales	15	17,65
Ablation des lithiases	10	11,76
Total	85	100,00

La parotidectomie a occupé 44,71% des interventions, la sous-maxillectomie 25,88% et l'exérèse des glandes sublinguales 17,65%.

**Tableau XII :** Répartition de l'effectif des patients en fonction de la biopsie.

Biopsie	Effectif	Fréquence(%)
<b>Effectuée</b>	<b>95</b>	<b>81,90</b>
Non effectuée	21	18,10
Total	116	100,00

81,90% ont bénéficié d'une biopsie.

**Tableau XIII :** Répartition de l'effectif des patients en fonction du suivi post opératoire.

Suivi postopératoire	Effectif	Fréquence(%)
1 à 2 mois	15	17,65
<b>3 à 6 mois</b>	<b>54</b>	<b>63,53</b>
7 à 12 mois	5	5,88
Non suivi	11	12,94
Total	85	100,00

63,53% ont été suivis jusqu'à 6 mois, 17,65 % à 2 mois et 5,88% ont été l'objet d'un suivi jusqu'à 12 mois.

**Tableau XIV** : Distribution de l'effectif des patients ayant effectué une biopsie en fonction des résultats anatomo-pathologiques.

Nature de la tumeur	Effectif	Fréquence(%)
<b>Mixte</b>	<b>31</b>	<b>32,63</b>
Carcinome	16	16,84
Adénome	21	22,11
Chondroblastome	3	3,16
Ranula	5	5,26
Autres	9	9,47
Absence de résultats de la biopsie	10	10,53
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100,00</b>

Les tumeurs mixtes, les adénomes et les carcinomes ont représenté respectivement 32,63%, 22,11% et 16,84%.

Autres : kystes 2(1,74%), cystadénolymphome 2(1,74%), lymphosarcome 1(0,87%), lithiase 2(1,74%), adénite simple 1(0,87%), et enfin sialadénite 1(0,87).

**Tableau XV :** Distribution de l'effectif des patients en fonction du résultat postopératoire.

Résultats postopératoires	Effectif	Fréquence(%)
<b>Bon</b>	<b>60</b>	<b>70,59</b>
Passable	14	16,47
Mitigé	4	4,71
Non apprécié	7	8,23
Total	85	100,00

Nous avons jugé 70,59 % de nos résultats comme étant bons, 16,47% comme étant passables.

**Bon :** Cicatrisation rapide de la plaie, évolution favorable

**Passable:** Cicatrisation plus ou moins rapide, évolution peu favorable

**Mitigé :** Mauvaise cicatrisation voire des complications : **2** cas de paralysie faciale soit **2,35%** des cas, **1** cas d'hypo-salivation et **1** cas de cicatrice chéloïde.

**Non apprécié :** Malades non vus pour des contrôles.

**Tableau XVI :** Répartition des patients en fonction de la tranche d'âge et du siège de la tumeur

Siège de la tumeur	Age			Total
	0 à 29 ans	30 à 59 ans	60 à 90 ans	
Parotide droite	10	9	14	33
Parotide gauche	2	10	2	14
Sous maxillaire droite	7	3	2	12
Sous maxillaire gauche	6	4	2	12
Glande sublinguale	6	3	0	9
Autres	14	10	12	36
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>39</b>	<b>32</b>	<b>116</b>

Chi<sup>2</sup>= 20,61 non validé

DDL=10

P= 0,024

Pas de liaison statistique significative entre les deux variables.

**Tableau XVII :** Répartition des patients en fonction de la tranche d'âge et des résultats anatomo-pathologiques.

Age Nature de la tumeur	Age			Total
	0 à 29 ans	30 à 59 ans	30 à 90 ans	
Mixte	14	8	9	31
Carcinome	4	4	8	16
Adénome	6	9	6	21
Chondroblastome	3	0	0	3
Ranula	4	1	0	5
Absence de résultats de biopsie	6	6	4	16
Biopsie non effectuée	3	9	3	15
Autres	5	2	2	9
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>39</b>	<b>32</b>	<b>116</b>

Chi<sup>2</sup>= 20,64 non validé

DDL= 14

P= 0,10

Pas de liaison statistique significative entre les deux variables.

**Tableau XVIII :** Répartition du sexe des patients en fonction des résultats anatomo-pathologiques.

Sexe Nature de la tumeur	Masculin	Féminin	Total
	Mixte	13	18
Carcinome	5	11	16
Adénome	11	10	21
Chondroblastome	2	1	3
Ranula	3	2	5
Absence de résultats de la biopsie	4	12	16
Biopsie non effectuée	13	2	15
Autres	4	5	9
Total	55	61	116

Chi<sup>2</sup>= 15,55 non validé

DDL =7

P= 0,030

Pas de liaison statistique significative entre les deux variables.

**Tableau XIX :** Répartition du sexe des patients en fonction du siège des lésions.

Siège de la tumeur	Sexe		Total
	Masculin	Féminin	
Parotide droite	20	13	33
Parotide gauche	7	7	14
Sous maxillaire droite	3	9	12
Sous maxillaire gauche	5	7	12
Glande sublinguale	4	5	9
Autres	16	20	36
Total	55	61	116

Chi<sup>2</sup>= 5,08 non validé

DDL= 5

P= 0,40

Pas de liaison statistique significative entre les deux variables.

**Tableau XX :** Répartition de l'occupation des patients en fonction des résultats anatomo-pathologiques.

Nature de la tumeur Occupation	Mixte	Carci- nome	Adé- nome	Chondro- blastome	Ranula	Autres	Absence résultat biopsie
	Agriculteur	2	2	1	1	1	1
Femmes au ménage	15	10	8	0	0	2	9
Scolaires	4	1	3	1	3	5	1
Commerçant	3	1	2	0	0	0	1
Sans occupation	2	0	0	0	0	0	0
Autres	5	2	7	1	1	1	3
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>16</b>

Chi<sup>2</sup>= 45,86 non validé.

DDL=35

P= 0,10

Pas de liaisons statistiques significatives entre les deux variables.

## 1-COMMENTAIRES

Nous avons entrepris une étude rétrospective sur les tumeurs des glandes salivaires dans le centre Hospitalier Universitaire d'Odontostomatologie de Bamako du 1<sup>er</sup> janvier 2007 au 31 Décembre 2009. Il y avait 116 cas. Notre échantillon se composait de 61 femmes (52,60%) pour 55 hommes (47,40%). L'âge moyen a été de 40,42 ans (écart type de 1,87) avec des extrêmes de 9 mois et 79 ans.

**Les tranches d'âge** les mieux représentées furent celles comprises entre 0 et 29 ans 38,80% et celle entre 30 et 59 ans (33,60%). Il y avait une légère prédominance féminine (52,60%) avec un sex- ratio de 1,10. Les ethnies les mieux représentées furent respectivement celle des Bamanans (31%) des Peulhs (23, 30%) et des Malinkés (18,10%).

**La majorité de nos patients était originaire** de Bamako (75%) de Koulikoro (12,10%) et de Kayes (3,40%). En ce qui concerne l'**occupation de nos patients** les femmes au foyer venaient en tête avec (40,50%) suivies des scolaires (17,20%) et des agriculteurs (12,90%). La **localisation** principale de la tumeur fut la parotide avec (40,54%). La sous-maxillaire est venue en seconde position avec (20,60%) et (7,80%) au niveau sublingual.

**Dans notre série la biopsie a concerné 95 patients** 81,90%, quant à l'intervention chirurgicale elle a concerné 85 Patients (73,30%) des cas. Les patients ayant bénéficié du traitement médical étaient au nombre de 44 (37,90%).

**La technique opératoire utilisée** fut la parotidectomie pour la tumeur de la parotide et la sous-maxillectomie pour celle de la glande sous-maxillaire.

**Les autres techniques** ont concerné celle de l'ablation des lithiases ainsi que celle de la marsupialisation pour les ranulas (grenouillettes).

**L'anesthésie générale** fut utilisée dans 71 cas (83,53%) et l'anesthésie locale dans 14 cas (16,47%).

**Un suivi correct** au cours de 6 mois a été constaté chez 63,53% de nos malades, un suivi de 2 mois chez 17,65%, tandis-que 12,94% des malades n'ont fait l'objet d'aucun suivi.

Nous avons déploré **2 cas** de paralysie faciale **1 cas** d'hyposalivation et **1 cas** de cicatrice chéloïde.

**Les résultats anatomo-pathologiques** ont montré l'existence d'une tumeur mixte dans 32,63% des cas, du carcinome dans 16,84% et d'un adénome dans 22,11%.

**L'absence des résultats de la biopsie** a été déplorée dans 10,53%.

En ce qui concerne les **résultats postopératoires**, ils ont été bons selon notre estimation dans 60 cas (70,59%), passables chez 16,47% de nos patients et, mitigés dans 4 cas (4,71%).

Dans les tableaux 16 ,17 ,18 et 19, nous avons cherché une liaison statistique entre le sexe des patients, leur âge, leur occupation, le siège des lésions et les types anatomo-pathologiques des lésions.

Mais les effectifs théoriques étaient très souvent inférieurs à cinq, les Ch2 n'ont pas pu être validés. Ces tableaux n'ont pu faire alors que l'objet d'une interprétation descriptive.

## 2-DISCUSSION

**Wahlberg P., Anderson H., Bierklund A., Moller T., Perfect R.**, dans une étude épidémiologique effectuée sur les carcinomes de la parotide et des glandes sous-maxillaires ayant concerné 2465 patients (à partir des données du registre Suisse du cancer); sur les 2283 cas de cancers parotidiens, il y avait une légère prédominance masculine avec un sex-ratio de 1,10. L'âge moyen a été de 61,70 ans.

Au Sénégal en 1989, **Sène GM et Diop EM.** ont trouvé respectivement une moyenne d'âge de 39 et de 45ans **(54)**.

Nos résultats sont compatibles avec ceux de **ML Diombana et al.** dans une étude portant sur les tumeurs des glandes salivaires dans le service de stomatologie de l'hôpital de Kati ayant concerné 60 patients, qui avaient trouvé une légère prédominance féminine avec un sex- ratio de 1,06. **(12)**.

Nos résultats sont similaires à ceux de **Diombana ML, AG Mohamed et al.**, qui ont trouvé que le siège préféré de la tumeur a été la parotide dans 65% des cas, tandis-que la sous maxillaire ne représentait que 20% des cas **(12)**.

La faiblesse de la localisation sous-maxillaire se retrouve dans beaucoup d'études voire celle de **Gore DO et al.** en Jamaïque qui ont trouvé 17,30% de cas sous-maxillaires. Les statistiques européennes et américaines parlent de 9% de cas **(22)**. Les rares études sur les Noirs Africains signalent 12 à 22% des cas.

**Lacour M. et al.** en 1968 à Dakar ont trouvé 56,81% de localisations parotidiennes **(33)**.

Nos résultats demeurent semblables à ceux obtenus par **Diop E.M**, les travaux de **Duplexis** au Cap en Afrique du sud, sur 40 Africains Noirs ont signalé 67% de localisations parotidiennes, 22% de localisations sous maxillaires et 1% au niveau des glandes accessoires. Sa moyenne d'âge fut de 37,87 ans **(13)**.

**Ochicha O, Malami S, Mohammed A, Atanda A.** Dans une étude histopathologique des tumeurs des glandes salivaires en 2009 à Kano au nord du Nigeria ont trouvé respectivement 49% de localisation parotidienne, 26% submandibulaire et 24% de glandes salivaires accessoires.

Nos résultats ont différé de ceux obtenus par **Diombana, AG Mohamed et al.**, qui ont trouvé 45,45% de tumeurs mixtes contre 33,33% de carcinomes et 12,12% d'adénomes; les autres cas se subdivisant entre le lymphosarcome lymphoblastique, le lymphosarcome immunoblastique et la sialadénite. La prédominance fut féminine avec un sexe ratio de 3/1. La moyenne d'âge a été de 50 ans (12).

**En 1997, Laudенbach P.**, avait signalé dans son étude 53% de tumeurs mixtes (35).

L'étude de **Diombana ML., AG. Mohamed et al.** n'avait pas trouvé de liaison statistique significative entre le résultat anatomo-pathologique et le sexe ( $p > 0,05$ ).

Nos résultats sont similaires à ceux de **Gehanno P, Guerrier B, Pessey J, Zanaret M** qui ont trouvé 5 cas de paralysie faciale dont 2 définitives (21).

Dans une étude rétrospective de 108 cas de chirurgie de la glande parotide, **Harney M., Walsh P.**, ont noté chez 81 patients une maladie primitive de la parotide chez 23 patients une pathologie extra-parotidienne, tandis que l'adénome pléomorphe a été histologiquement diagnostiqué dans la majorité des cas. C'est surtout chez les patients présentant une affection primitive que fut observée une paralysie faciale postopératoire (15 cas). Les patients ayant des maladies métastatiques au niveau de la parotide ont présenté un plus mauvais pronostic (29).

**Curry J.L Petruzzelli G.J et al.**, à Chicago ont fait la description de leur premier cas d'adénome pléomorphe et d'un carcinome du conduit salivaire (9).

Il n'y avait pas eu de radiothérapie dans notre série à cause de l'inexistence même d'une telle structure dans notre pays.

Cependant **Licht R., Kampinga H.**, dans leur étude effectuée à Amsterdam ont prouvé que la radiothérapie au niveau de la tête et de la nuque provoquait des dommages au niveau des glandes salivaires. L'administration prophylactique des médicaments à base de pilocarpine diminuerait les dommages post-radiothérapeutiques sur les glandes salivaires des rats. Mais cependant, les effets sur les cellules carcinomateuses après l'irradiation n'ont pas été démontrés. L'étude a indiqué que le prétraitement à la pilocarpine avant les radiations ne protège pas les glandes salivaires **(38)**.

**Les quelques rares cas de chimiothérapie** effectuée dans notre série ont concerné surtout l'utilisation de l'Endoxan ou de Caryolysine ou selon les cas de possibilités financières existantes chez les patients de l'utilisation de la poly chimiothérapie englobant l'Endoxan, le méthotrexate, la Bléomycine et le Velbé.

## CONCLUSION

Les tumeurs des glandes salivaires existent au Mali et touchent toutes les couches sociales.

A travers cette étude dans notre service; elles se présentent dans la majorité des cas comme une affection de l'adulte jeune avec une moyenne d'âge de 40,41 ans. Elles affectent les deux sexes avec un sexe ratio de 1,10 pour le sexe féminin. Pour la population, l'étiologie de ces pathologies serait en rapport avec les facteurs d'ordre parapsychologique et du sort, d'où le retard ou l'absence de consultation pour certains malades.

La majorité des patients a pu bénéficier d'une intervention chirurgicale 73,3%.

Le suivi post opératoire pose souvent un problème: (21,6%) n'ont pu être suivis. Le pronostic des tumeurs des glandes salivaires demeure problématique, leur traitement très souvent délicat cela nécessite une action énergique dans le sens du dépistage précoce.

Pour cette pathologie, un certain nombre de problèmes restent posés à savoir, le diagnostic positif tardif, l'absence de l'histologie et d'étiologie précises. Ces problèmes compromettent la prise en charge des patients.

### **Nos recommandations sont les suivantes:**

- **Attirer l'attention** des autorités socio-sanitaires en vue d'une attention plus marquée vis à vis de ces pathologies.
- **Inciter les autorités** pour l'amélioration du plateau technique en vue d'une meilleure prise en charge
  
- **Former des spécialistes** et renforcer la collaboration avec certaines organisations d'aide et de lutte contre ces formes de pathologies.
  
- **Inciter la population** à consulter de façon précoce au niveau d'un centre de santé ou hospitalier devant toute tuméfaction au niveau oro-facial
  
- **Briser les tabous** et les anciennes conceptions concernant ces maladies (voire la connotation parapsychologique et de sort dans la compréhension des tradi-thérapeutes et des populations).
  
- **Favoriser la création de points sentinelles** de détection au niveau des centres de santé et des associations de santé communautaire (CSCOM et ASACO).
  
- **Lutter contre l'analphabétisme** et améliorer les conditions socio-économiques des populations.

## **VIII-REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

### **1 - ANDERSON C., MULLER R., PIORKOWSKI R., KNIBBS D.R., VIGNOTI P.**

Intraductal carcinoma of major salivary glands.

Cancer 1992; 69, P : 609-614.

### **2 -Atlas d'anatomie humaine**

**Sobotta** Tome 1, tête, cou, membre supérieur de Reinhard Putz (Relié 1 mars 2010)

### **3- BATSAKIS J.C., EL-NAGGAR A.K.**

Sebaceous lesion of salivary gland and oral cavity.

Ann otol rhino laryngo. 1990; 99, P: 416-418.

### **4 -BLANC C., ENEROTH C. M., JACOBSEN P.A.**

Adenoid cystic carcinoma of the parotid gland.

Rach surg. 1957; 75, p: 605-606.

### **5- BROCHERIOU C., CREPY C., GUILBERT F., LARTIGAU G., PAYEN J., REGOING J.**

Tumeur des glandes salivaires accessoires de la cavité buccale. Etude de 296 cas.

Bull Cancer. (Paris) 1980; 29-37.

### **6 - CAFILLO R., RODRIQUEZ-PERALTO J.L., BATSAKIS J.G., EL-NAGGAR A.K.**

Primary hemangiopericytomas of the parotid gland.

J. Laryngol otol. 1992; 106, p: 659-661.

### **7 -CHOMETTE G., AURIOL M., VAILLANT J.M.**

Basaloid carcinoma of salivary gland, a variety of undifferentiated adenocarcinoma. Immunohistochemical study of intermediate filament proteins in 24 cases.

J. Pathol.1991; 163, p: 39-45.

**8 - CONLEY J., MYERS E., COLE R.**

Analyses of 115 patients with tumors of the submandibular gland.

Ann Otolaryngol. 1973 ; 90, p: 363-365.

**9 -CURRY J.L, PETRUZZELLI G.J., MC CLATCHEY K.D., LINGEN M.W.**

Synchronous benign and malignant salivary gland tumors ipsilateral gland: a report of two cases and a review of literature.

Head Neck 2002 Mars; 24 (3), p: 301-306.

**10 -CYNA-GORSE F., SOUISSI M., CHABRIAIS J., MOREAU J.F.**

Pathologie des glandes salivaires. Scanographie et imagerie par résonance magnétique nucléaire des glandes salivaires.

Encycl Med Chir. 3(Paris, France ). ORL. FR20 – 628 – A – 10. 1989; FR, 2P.S

**11 - DECHAUME M., GRELLET M., LAUDENBACH P., PAYEN J.**

Précis de stomatologie.

Masson; Paris.New York. Barcelone. Milan.1980.

**12 - DIOMBANA M.L, AG Mohamed et Coll.**

Fréquence des tumeurs des glandes salivaires dans le service de stomatologie de l'hôpital de Kati (MALI): 60 cas.

Mali Médical, 1995, Tome 10, N°1-2.

**13- DIOP E.M.**

Tumeur des glandes salivaires au Sénégal, aspects cliniques et thérapeutiques. A propos de 250 observations.

Thèse de méd. de Dakar 1975, N°17.

**14 -ELLIS GL, Auclair PL.**

Tumors of the salivary gland third series ed. Washington:

Armed Forces Institute of pathology, 2005.

**15- ENEROTH C.M.**

Salivary gland tumors in the parotid gland, submandibular gland and the palate region.

Cancer 1971; 27, p: 1415-1418.

**16- ENEROTH C.M., HERTMANN L., MOBERGER G.**

Adenoid cystic carcinoma.

Acta Otol-Laryngol. 1968; 66, p: 248-260.

**17- FERLITO A., BALDAN M., ANDRETTA F., BLANDAMURA S., PESAVENTO G., PIAZZA M.**

Implantation of parotid pleomorphic adenoma in the upper neck.

ORL 1991; 53, p: 165 – 176.

**18-FONTANEL J.P., POITOUT F. et KLOSSEK J. M.**

Tumeurs des glandes salivaires –Editions Techniques.

Encycl. Méd. Chir. (paries-France), Oto-rhino-laryngol, 20-628-B-10, 1995, 10P.

**19 -FOOTE FW., FRAZELL E.L .**

Tumors of the major salivary glands.

Cancer 1953; 6, p:1065-113

Atlas of tumor pathology

**20 -GALLARD J., ROMANET P., HAGUENAUER J.P., GIGNOUX B.**

Tuméfactions parotidiennes (Etude de 500 observations).

Place de la J Fr ORL 1979; 8, P: 531- 548.

**21- GEHANNO P., GUERRIER B., PESSEY J.J, ZANARET M.**

Les Tumeurs de la parotide.

Paris 2003. 18

**22 - GORE D. O., ANNA MUNTHODO (HANAK), HARLAND A.**

Tumors of salivary gland origine.

Dep of surg Univ. of West Indies, Jamaica Surg. Gynec. Obstetr., 1964, p: 1290-1296.

**23-GORQUET B., BROUSSET P., MAZEROLLES C., DUGA I., ALARD C.**

Histopathologie des tumeurs des glandes salivaires principales. Actualités de carcinologie cervico – faciale.

Masson. Paris. 1990; p: 1- 5.

Edition. 2003. N° 35.

**24 -GOUDOT et Coll.**

Tumeurs des glandes salivaires principales et accessoires. Etude statistique sur 1038 tumeurs des glandes salivaires.

Actualités de carcinologie cervico- faciale Masson, Paris, 1990; p: 43.

**25 -GUILBERT F. et MALLADIÈRE E.**

Tumeurs des glandes salivaires. E.C. (Paris-France),

Stomatologie, 22-057-C –10, 2000, p: 13. 5 –

**26 - GUNNEL F.**

Über das Verhalten der Kapsel bei Geschwülsten der Ohrspeicheldrüse. Arch Ohr Nas Kehlk Heilk. 1961; p: 178 –291.

**27 -HAMOIR M., LAWSON G., ANDRY G. et coll.**

Tumeurs de la glande sous – maxillaire.

Ann. Otolaryngol. 1991: 108, p: 26-29.

**28 -HARLAN M. S., SNYBER W. H.**

Salivary Gland Tumors and sialadenitis in children.

Calif. Med. 1968; 108, p: 423 – 429.

**29-HARNEY M., WALSH P., CONLON B., HONE S., TIMON C.**

Parotid gland surgery: a retrospective review of 108 cases. J

Laryngol. Otol. 2002 Apr; 116 (4), p: 285-287.

**30 -KLEINSASSER O., KLEIN H., J., STEINBACH E., HUBNER G.**

Onkocytare adenomartige hyperplasien adenolymphome und onkocytome speicheldrüsen . Arch klin Exp.

Ohr Nas kehlheilk. 1966; p 186-317.

**31 - KOSTPOLOUS I.S., DANILIDIS I., VELEGRAKIS G., PAPANIMITRIOU C. S.**

Chondroma of parotid gland. Clinical, histological and immunohistochemical Laryngo Rhino Otol 1993; 72, p: 261-263.

**32-LACOMME Y.**

Les récurrences des adenomes pléomorphes de la parotide.

Rev Laryngol 1988; 109, P: 17-24.

**33 -LACOUR M., DIOP L., REYNAUD J.**

Tumeurs des glandes salivaires au Sénégal. Aspects cliniques et thérapeutiques. A propos de 50 observations.

Société Med. D'Afr. Noire, langue Française 1968, T.13, P: 61-64.

**34 - LAM K.M., WEI W., HO H.C., HO C.M.**

Whole organ sectioning of mixed parotid tumors.

Am J surg. 1990; 160, P: 377 –380.

**35 - LAUDENBACH P.**

Pathologie des glandes salivaires

E.M.C. Stomato, paris, 1987: 22057 C 10, 7.

**36 - Laudenbach P., Vaillant J.M.,**

<<Tumeurs des glandes salivaires, Etude Clinique, traitement>>

EMC, stomatologie, Paris, 22060A10, 1974.

**37 -LEROUX-ROBERT J., DE BRUX J.**

Histopathologie ORL et cervico-faciale. In « « glandes salivaires »». Masson. Paris. 1976; p: 105 –155.

**38 - LICHT R., KAMPINGA H.H., COPPES R.P.**

Salivary gland- sparing prophylactic pilocarpine treatment has no effect on tumor regrowth after irradiation.

Radiat Res. 2002 May; 157 (5), p: 596-598.

**39 - LOMAX –SMITH J.D., AZZOPARDI J.G.**

The hyaline cell: a distinctive feature of « « mixed » » salivary tumors. Histopathology 1978; 2, P: 77-92.

**40 - LUNA M.A., TORTOLEDO M.E., ORDONNEZ N.G.**

Primary sarcomas of the major salivary glands.

Arch Otolaryngol Head Neck surg. 1991; 117, P: 302 – 306.

**41 -MAMELLE G., MARANDAS P., KLIJANIENKO J., LUBOINSKI B.**

Tumeurs bénignes de la parotide : attitude de l'institut Gustave Roussy à propos d'une série de 180 tumeurs des glandes salivaires. Actualités de carcinologie cervico-faciale.

Masson. Paris .1990.

**42 -Martin Negrier ML,Rivel J,Vital C, Pinsolle J.**

Carcinome oncocytaire de la glande parotide.

Ann Path 1991; 11: 359-62.

**43 - MICHEAU C.**

Les tumeurs de la parotide chez l'adulte (anatomopathologie).

Lett ORL Chir Cervico-faciale. 1988; 68, p: 4-14

**44 -MICHEAU C.**

Les tumeurs de la région parotidienne. In: Gaillard J., Gandon J. et coll.

Eds. « Pathologie médicale et chirurgicale de la région parotidienne ».

Arnette. Paris 1981; p: 188-152.

**45 - MOK.J.S., CHURCH J.S.**

Warthin's tumor.

Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1992; 118, p: 477-478

**46 -MONGIARDO F.D., TEWFIK T.L**

Kaposi's sarcoma of intra-parotid lymph nodes in AIDS.

J. Otolaryngol. 1991; 20, P: 262-266.

**47 - PERZIN K.H., GULLANE p., CLAIRMONT A.C.**

Adenoid cystic carcinoma.

Cancer 1978. 42, p:265-282.

**48 -POULICHET J.P.**

Récidives des adénomes pléomorphes de la parotide. Pathologie des glandes salivaires.

E.M.C. (Paris, France).ORL 1981. 20-628-A-10,

**49 - REDON H.**

Chirurgie des glandes salivaires.

Masson. Paris 1955

Cancer 1953; 6, p: 1065 – 1133.

**50 -REDON H., DUHAMEL B., GINESTET G., FREZIERES H., DUPUIS A., PONS J.**

Nouveau traité de technique chirurgicale tome I Tête et cou.

Masson et Cie. Editeurs Paris 1972, 106-114.

**51- ROSENTHAL W., BETHMANN W., BIENERNGRABER A.**

Spezielle Zahn-Mund-und Kieferchirurgie

3., Neuarbeitete Auflage, Johann Ambrosius Barth, Leipzig, 1971, p: 370-374.

**52 -ROUVIERE H.**

Anatomie Humaine : tête et cou 1960 Tome I

**53 - RUZICH J.C., CIESLA M.C., CALDK J.I.**

Response to paclitaxel and carboplatin in metastatic salivary gland cancer: a case report. Head Neck 2002 Apr; 24 (4): 406-10

**54 -SENE G.M.**

Tumeurs à potentialité maligne de la sphère ORL. D'après notre expérience au CHU de Dakar.

Thèse de méd. Dakar, 1984, N°64.

**55- SKOLNIK E. M., FRIENDMAN M., BECKER S., SISSON G.A., KEYES G.R.**

Tumors of the salivary glands.

Laryngoscopie 1977; 87: 843-851.

**56 - SOIRO R.H., DUBNER S.**

Salivary gland tumors.

Curr Opin Oncol 1990; 2: 589-595

**57 -SPIRO R.H., ARMSTRONG J., HARRISSON L., GELLER N.L., LIN S.**

Carcinome of major salivary glands.

Arch Otol-laryngol Head Neck Surg 1989; 115: 316-321

**58 -SZPIRGLAS H., GOUDOT P., THOMAS A., PAYEMENT G., GUILBERT F., VAILLANT J. M.**

Cancers muco-épidermoïdes des glandes salivaires dans les tumeurs des glandes salivaires. Actualités de carcinologie cervico-faciale.

Masson.Paris. 1990; p217-219

**59 - TACKRAY A.L.**

Types histologiques des tumeurs des glandes salivaires.

Classification histologique internationale des tumeurs N°7.

OMS. Genève. 1974.

**60 - TAKRAY A.L., SOBIN L.H.**

Tumors of the major salivary gland. In: Atlas of human pathology.

Armed forces Institute of pathology.

Washington. 1974.

**61 - TROTOUX J., LEFEBVRE B.**

Pathologie des glandes salivaires.

E.M.C. (Paris –France).ORL.20-268-A-10.1979.

**62 - VIDAILHET B., ROBIN O., POLO A., BRAVETTI P., MAHLER P.**

Tête et cou. Imagerie des lithiases salivaires.

E.M.C. (Paris-France). Stomatologie Odontologie. 22-008-A-05.2000, 7p.

**63 - WALLACE A.C., Mac DOUGALL J.T., HILDES J. A., LEDERMAN J.M.**

Salivary gland tumors in Canadian Eskimos.

Cancer 1963; 16, p: 1338-1353.

**64 - WOODS J. E., CHONG G.C., BEAHR O.J.**

Expérience with 1960 primary parotid tumors.

Amer J. surg. 1975: 130, p: 460-462

# ANNEXES

## Fiche d'enquête

Q1-Age.....

Q2-Sexe 1= M  2= f

Q3-Ethnie.....

Q4-Profession.....

Q5-Résidence.....

Q6-Nationalité.....

Q7-Siège de la tumeur : 1= joue  2= lèvre  3= parotide droite  4= parotide gauche  5= maxillaire supérieur  6= maxillaire inférieur  7= glande sous maxillaire droite  8= glande sous maxillaire gauche  9= glande sublinguale droite  10= glande sublinguale gauche

Q8-Bilan biologique 1= oui  2= non

Q9=Nature de la tumeur : 1= tumeur mixte  2= carcinome  3= adénome  4= autres à préciser.....

Q10-Antécédents de tumeur 1= oui  2= non

Q11-Traitement médical 1= oui  2= non

Q12-Technique anesthésique utilisée 1= générale  2= locorégionale  3= locale

Q13-Intervention 1= oui  2= non

Q14-Technique d'opération.....

Q15-Biopsie 1=oui  2=non

Q16-Suivi post opératoire 1-2 mois  3-6 mois  7- 12 mois  non suivi

Q17-Résultats 1 = bon  2= passable  3 mitigé

## **FICHE ANALYTIQUE :**

**NOM :** TRAORE

**PRENOM :** Balla Abdoulaye

**TITRE DE LA THESE :**

ETUDE RETROSPECTIVE SUR LES TUMEURS DES GLANDES  
SALIVAIRES DANS LE CENTRE HOSPITALIER  
UNIVERSITAIRE D'ODONTO-STOMATOLOGIE DE BAMAKO : A  
PROPOS DE 116 CAS

**VILLE DE SOUTENANCE :** BAMAKO

**PAYS D'ORIGINE :** MALI

**LIEU DE DEPOT :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine de Pharmacie et  
d'Odontostomatologie / Bibliothèque CHUOS

**Secteur d'intérêt :** ODONTO-STOMATOLOGIE, ORL,  
ANATOMOPATHOLOGIE

# RESUME

Une étude rétrospective sur les tumeurs des glandes salivaires a été entreprise dans le Centre Hospitalier Universitaire d'Odontostomatologie de Bamako de 2007 à 2009. Il y avait 116 patients dont 52,60% de femmes. L'âge moyen a été de 40,41 ans avec des extrêmes de 0 et 89 ans. La classe d'âge la plus représentée fut celle entre 0 et 29 ans (38,80%). Il y avait une légère prédominance féminine avec un sexe ratio de 1,10. Les ethnies les plus représentées furent respectivement celle des Bamanans (31,00%), celle des Peulhs (23,30%) et celle des Malinkés (18,10%). La majorité des patients étaient originaires de Bamako avec (75%) de Koulikoro avec (12,10%) et de Kayes avec (3,40%). Il y avait 40,50% de femmes au ménage, 17,20% de scolaires et 12,90% d'agriculteurs. La tumeur siégeait au niveau de la parotide dans 40,54% contre 20,60% au niveau de la sous-maxillaire. L'intervention chirurgicale a concerné 73,30% contre 37,90% de traitement médical. Il y avait 32,63% de tumeurs mixtes contre 21,11% d'adénomes et 16,84% de carcinomes.

Nous n'avons pas trouvé de liaisons statistiques significatives ni entre le siège et le sexe ( $P=0,40$ ) ni entre le siège et la classe d'âge ( $P=0,024$ ).

Il n'existait pas non plus de liaisons statistiques entre les lésions anatomopathologiques et la classe d'âge d'une part et le sexe d'autre part (Chi<sup>2</sup> non validé).

**MOTS CLES : Adénome, Carcinome, Glande salivaire, Oncocytaire, Pléomorphe.**

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de race, de parti ou de classe viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient. Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes condisciples si j'y manque.

**Je Le Jure !**