

## ARTICLE ORIGINAL

## LA CHIRURGIE DES GLANDES SALIVAIRES POUR PATHOLOGIE TUMORALE OU INFLAMMATOIRE. UNE EXPÉRIENCE DE 9 ANS

*SURGERY FOR SALIVARY GLAND TUMOR OR INFLAMMATORY DISEASE. A 9 YEARS EXPERIENCE*SY A<sup>1</sup>, DIANDY Y<sup>1</sup>, SY SL<sup>1</sup>, NDIAYE M<sup>2</sup>*(1) Service d'ORL et Chirurgie cervico-faciale de l'Hôpital Militaire de Ouakam (HMO), Dakar, Sénégal**(2) Service d'ORL et Chirurgie cervico-faciale du CHU de Fann, Dakar, Sénégal*

*Auteur correspondant : Dr Abdou SY, Service d'ORL, Hôpital Militaire de Ouakam  
BP 24175, Dakar, Sénégal. Téléphone : 00 221 77 645 86 12  
E-mail : abdousy201@gmail.com drabdou.sy@univ-thies.sn*

**Résumé**

**Introduction :** La chirurgie des glandes salivaires est presque exclusivement dominée par les tumeurs et la pathologie inflammatoire. Les objectifs de notre travail étaient de décrire les indications opératoires et d'analyser nos résultats histologiques et thérapeutiques. **Patients et méthodes :** Il s'agissait d'une étude rétrospective menée dans le service d'ORL de l'Hôpital Militaire de Ouakam (HMO) de Dakar sur une période de 9 ans (du 1er janvier 2004 au 31 décembre 2012). Résultats : Soixante-deux patients ont été opérés pour une pathologie tumorale ou inflammatoire des glandes salivaires. La glande sous-mandibulaire était la plus fréquemment touchée avec 38 cas (61,3%), suivie de la parotide avec 20 cas (32,2%), de la glande sublinguale (3 cas) et des glandes salivaires accessoires (1 cas). Les interventions chirurgicales étaient dominées par les sous-mandibulectomies dans 40 cas et les parotidectomies dans 20 cas. Deux patients ont eu une radiothérapie externe post-opératoire et 1 patient a eu une chimiothérapie néo-adjuvante et une radiothérapie externe post-opératoire. L'atteinte transitoire du nerf facial était la complication la plus fréquente (3 cas). Les cancers étaient au nombre de 6 (9,7%) et les types histologiques les plus fréquents étaient le carcinome adénoïde kystique (2 cas) et le carcinome muco-épidermoïde (2 cas). Avec un recul moyen de 22 mois, nous avons enregistré 1 récurrence et 2 décès. **Conclusion :** La pathologie chirurgicale des glandes salivaires est dominée par les tumeurs qui atteignent volontiers la glande parotidienne. Quant à la pathologie inflammatoire, elle atteint préférentiellement la glande sous-mandibulaire et est dominée par les sous-mandibulites lithiasiques et allergiques.

**Abstract**

**Introduction:** Surgery of the salivary glands is almost exclusively dominated by tumors and inflammatory diseases. The aims of our study were to describe the indications for surgery and to analyze histological findings and therapeutic results. **Patients and methods:** This was a retrospective study conducted in the ENT department of the Military Hospital of Ouakam of Dakar over a period of nine years (from 1 January 2004 to 31 December 2012). Results: Sixty-two patients were operated on for a tumor or inflammatory disease of the salivary glands. The submandibular gland was the most frequently affected with 38 cases (61.3%), followed by the parotid with 20 cases (32.2%), the sublingual gland (3 cases) and the accessory salivary glands (1 case). Surgery was dominated by sub- mandibulectomies in 40 cases and parotidectomies in 20 cases. Two patients had post-operative radiotherapy and 1 patient had neoadjuvant chemotherapy and postoperative radiotherapy. Transient facial nerve was the most common complication (3 cases). There were 6 cancers (9.7%) and the most common histological types were adenoid cystic carcinoma (2 cases) and mucoepidermoid carcinoma (2 cases). After a mean follow up of 22 months, we recorded one recurrence and 2 deaths. **Conclusion:** Surgical pathology of the salivary glands is dominated by tumors that reach more often the parotid gland. Inflammatory conditions reach preferentially submandibular gland and sialolithiasis and allergic conditions are predominant.

**Key-words :** salivary glands, tumour, inflammatory disease.

## INTRODUCTION

Les glandes salivaires sont constituées essentiellement des trois paires de glandes salivaires principales que sont les glandes parotides, les glandes sub-mandibulaires et les glandes sub-linguales. Les glandes salivaires accessoires sont disséminées à travers la sphère ORL et maxillo-faciale, principalement au niveau du palais, de la joue, des lèvres, de la langue. La chirurgie de ces glandes salivaires est presque exclusivement dominée par les tumeurs et la pathologie inflammatoire.

L'objectif de notre travail était de décrire nos indications opératoires et d'analyser nos résultats histologiques et thérapeutiques.

## PATIENTS ET METHODE

Il s'agissait d'une étude rétrospective menée dans le service d'ORL de l'Hôpital Militaire de Ouakam (HMO) de Dakar sur une période de 9 ans, du 1er janvier 2004 au 31 décembre 2012. Soixante-deux patients ont été opérés pour une pathologie tumorale ou inflammatoire des glandes salivaires. Il y avait 43 femmes et 19 hommes avec une moyenne d'âge de 36 ans (4 ans - 75 ans).

## RESULTATS

La pathologie tumorale était prédominante avec 38 cas, soit 57,6%. La pathologie inflammatoire était représentée par 28 cas (42,4%) dont 3 cas de sous-mandibulite bilatérale et 1 cas d'association sous-mandibulite et lithiase de la glande sub-linguale. Les tumeurs parotidiennes étaient les plus fréquentes avec 19 cas sur 38 (50%). Les tumeurs de la glande sub-mandibulaire représentaient 39,5% des cas (15/38). (Tableau I)

Quarante-huit résultats histologiques ont été obtenus, soit 73% (48/66), dont 22 cas de tumeurs bénignes, 6 cas de tumeurs malignes et 20 cas de sialadénite et/ou sialadochite. (Tableaux II, III, IV). Les cancers étaient au nombre de 6, soit 21,4% de l'ensemble des tumeurs confirmées à l'histologie. Les types histologiques les plus fréquents étaient représentés par le carcinome muco-épidermoïde (7,14% de l'ensemble des tumeurs) et le carcinome adénoïde kystique (7,14% également) Tableau IV.

Le traitement de la pathologie tumorale a consisté en (Tableau V) :

- Une parotidectomie totale conservatrice

(PTC) dans 8 cas, dont 1 cas de PTC avec évidement ganglionnaire puis radiothérapie externe (RTE) pour un adénocarcinome infiltrant de la parotide et 1 cas de PTC suivie secondairement d'un évidement ganglionnaire et RTE pour un carcinome muco-épidermoïde parotidien ;

- Une chimiothérapie d'induction suivie d'une parotidectomie totale non conservatrice avec évidement ganglionnaire pour un schwannome malin parotidien dans 1 cas ;

- Une parotidectomie superficielle conservatrice (PSC) dans 8 cas, dont 1 cas suivi secondairement d'une totalisation parotidienne avec évidement ganglionnaire pour un carcinome muco-épidermoïde

- Une exérèse d'une tumeur très superficielle de la région parotidienne par voie de parotidectomie sans recherche du nerf facial (énucléation) dans 1 cas ;

- Une exérèse d'une masse lipomateuse parotidienne par voie de parotidectomie sans recherche du nerf facial dans 1 cas ;

- Une sous-mandibulectomie dans 11 cas ;

- Une exérèse d'une masse kystique de la glande sous-maxillaire par voie de Sébileau dans 4 cas ;

- Une marsupialisation d'une grenouillette dans 3 cas.

Le traitement de la pathologie inflammatoire a d'abord été médical : une association d'antibiotiques (macrolides) et anti-inflammatoires.

C'est en l'absence d'amélioration ou la récurrence de la symptomatologie que l'indication du traitement chirurgical a été posée (Tableau V).

Des complications post-opératoires immédiates ont été notées chez 6 patients :

- Une paralysie faciale périphérique transitoire dans 4 cas, dont 2 de grade 4 et 2 de grade 2 selon le grading de House - Brackmann, tous survenus après une parotidectomie ;

- Une atteinte transitoire du nerf lingual dans 1 cas ;

- Un hématome post opératoire ayant nécessité une exploration sous anesthésie générale dans 1 cas. Après un recul moyen de 22 mois avec des extrêmes d'1 mois et 84 mois (7 ans), nous avons enregistré 2 cas de décès : l'un à 1 an et demi par métastases et l'autre à 5 ans, de cause inconnue. Nous avons noté 9 cas de cicatrice chéloïdienne et 3 cas de syndrome de Frey.

## DISCUSSION

Les tumeurs des glandes salivaires représentent 2 à 4% de l'ensemble des tumeurs. Environ 70% des tumeurs salivaires se développent aux dépens de la parotide, 8% aux dépens de la glande sub-mandibulaire et 22% aux dépens des glandes salivaires accessoires [1]. Dans notre série, la pathologie tumorale était effectivement dominée par les tumeurs de la parotide et elles représentaient 50% (18/39) de l'ensemble des tumeurs salivaires. Elles étaient suivies des tumeurs de la glande sub-mandibulaire avec 39,5% des cas (15/39). Nous avons noté un seul cas de tumeur développée aux dépens des glandes salivaires accessoires palatines.

Les tumeurs bénignes sont dominées par l'adénome pléomorphe qui représente près de 80% de l'ensemble de ces tumeurs bénignes et environ 85% des adénomes pléomorphes se développent aux dépens de la parotide [1]. Dans notre étude, l'adénome pléomorphe était la tumeur bénigne la plus représentée avec 10 cas sur 22 cas de tumeurs bénignes histologiquement confirmées (45%) ; cependant, elle n'était pas préférentiellement développée aux dépens de la parotide qui en comportait 5 cas (50%), autant que la glande sub-mandibulaire (50%). Nos chiffres sont proches de ceux de Moody et Spiro qui retrouvent respectivement 50% et 45% d'adénome pléomorphe parotidien [2, 3]. La 2ème tumeur bénigne est classiquement représentée par le cystadénolymphome ou tumeur de Whartin et elle se développe presque exclusivement aux dépens de la parotide et compte pour environ 15% de l'ensemble des tumeurs épithéliales de la parotide [1]. Dans notre série, le cystadénolymphome, avec 2 cas sur 22 (9%), était la 4ème tumeur bénigne après l'adénome pléomorphe, les masses kystiques et le lipome et il était exclusivement développé aux dépens de la parotide. D'autres auteurs ont retrouvé des pourcentages plus bas, de 6,5% ou plus élevés, de 35% [3, 4].

La fréquence des tumeurs malignes salivaires tourne autour de 10 à 46% selon la littérature et le carcinome muco-épidermoïde est la tumeur maligne la plus fréquente avec une prévalence de 4 à 12% [5]. Cependant, les auteurs africains retrouvent une prédominance du carcinome adénoïde kystique sur le carcinome muco-épidermoïde: Congo (16% versus 8%), Tanzanie (24,80% vs 9,80%), Ouganda (23,43% vs 9,33%) [6, 7, 8]. Nos données retrouvent 21,4% de tumeur maligne avec une prédominance du carcinome muco-épidermoïde et du carcinome adé-

noïde kystique qui sont équitablement représentés avec chacun 7,14%.

La pathologie inflammatoire salivaire ou sialadénite est dominée par la lithiase salivaire ou sialolithiase qui touche toutes les glandes salivaires, surtout la glande sub-mandibulaire dans plus de 80 à 90% des cas, rarement la glande parotide (5 à 10% des cas), exceptionnellement les autres glandes salivaires [9, 10]. Katz retrouve un taux de 76% de lithiase sub-mandibulaire, 22% de lithiase parotidienne et 2% de lithiase sub-linguale [11]. Dans notre série, la pathologie inflammatoire était au nombre de 28 cas (42,4%) dont 26 cas (93%) concernant la glande sub-mandibulaire. Le traitement initial de la lithiase salivaire avec ou sans sialadénite est médical associant antibiotiques et anti-inflammatoires; mais c'est devant le caractère récidivant ou rebelle de la symptomatologie que le traitement chirurgical est posé. Il s'agit le plus souvent d'une extirpation de la glande en cause (sous-mandibulectomie, parotidectomie, extirpation de la glande sub-linguale) ou d'une ablation de la lithiase par voie endobuccale. Pour Eichel, le traitement médical d'une sialadénite finit le plus souvent, à long terme, par une extirpation de la glande causale [12]. Dans notre série, nous avons réalisé 25 sous-mandibulectomies pour une sous-mandibulite, une parotidectomie superficielle conservatrice pour une parotidite et une chirurgie endobuccale dans 2 cas.

Les sous-mandibulectomies et variantes, au nombre total de 40, ont représenté 60,6% de l'ensemble des traitements chirurgicaux entrepris tandis que les parotidectomies et variantes étaient au nombre de 20 (30,3%). Sur les 40 cas de sous-mandibulectomie, 62,5% (25/40) ont été réalisés pour une pathologie inflammatoire de la glande sub-mandibulaire et 37,5% (15/40) pour une pathologie tumorale. Par contre, les parotidectomies et variantes ont été réalisées dans presque tous les cas (19/20) pour une pathologie tumorale de la glande parotide. Nos chiffres sont proches de celui de Diop qui a retrouvé 59% de sous-mandibulite lithiasique sur un total de 39 sous-mandibulectomies [13]. Par contre, Thiam n'en a retrouvé que 22,5% [14].

La complication la plus redoutée de la chirurgie des glandes salivaires reste la paralysie faciale périphérique définitive par atteinte du nerf facial, surtout après une parotidectomie. Heureusement, elle est rare et survient dans moins de 2% des cas. L'atteinte transitoire du nerf facial est la plus fréquente, autour

de 10 à 40% [2]. Nous avons enregistré dans notre étude 15% de paralysie faciale transitoire et aucune définitive. Le syndrome de Frey est une complication tardive de la parotidectomie. Trois cas (15%) ont été notés dans notre série. Langdon et Gleave ont rapporté respectivement des incidences de 13 et 11% [15, 16].

## CONCLUSION

Le traitement des tumeurs des glandes salivaires est essentiellement chirurgical. Les sialadénites avec ou

sans sialolithiase sont initialement prises en charge médicalement par l'association antibiotiques et anti-inflammatoires ; et c'est devant le caractère rebelle ou récidivant de la symptomatologie que l'indication chirurgicale est posée. Actuellement, de plus en plus d'auteurs préconisent le traitement conservateur de la glande par la lithotripsie et/ou la sialendoscopie, réservant l'extirpation chirurgicale de la glande aux cas de récurrences fréquentes et d'atrophie de la glande.

## REFERENCES

- 1- Burke CJ, Thomas RH, Howlett D. Imaging the major salivary glands. *Br J of Oral and Maxillofacial Surg* 2011;49:261-269.
- 2- Moody AB, Avery CME, Taylor J, Langdon JD. A comparison of one hundred and fifty consecutive parotidectomies for tumours and inflammatory disease. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1999;28:211-215.
- 3- Spiro RH. Salivary neoplasms: overview of a 35-year experience with 2807 patients. *Head Neck Surg* 1986;8:177-84.
- 4- Wood JE, Chong GC, Beahrs OH. Experience with 1360 primary parotid tumours. *Am J Surg* 1975;130:460-2.
- 5- Tian Z, Li L, Wang L, Hu Y, Li J. Salivary gland neoplasms in oral and maxillofacial regions : a 23-year retrospective study of 6982 cases in an eastern Chinese population. *Int J Oral Maxillofacial Surg* 2010;39:235-242.
- 6- Kayembe MK, Kalengayi MM. Salivary gland tumours in Congo (Zaire). *Odontostomatol Trop* 2002;25:19-22.
- 7- Masanja MI, Kalyanyama BM, Simon EN. Salivary gland tumors in Tanzania. *East Afr Med J* 2003;80:429-434.
- 8- Vuhahula EA. Salivary gland tumors in Uganda: clinical pathological study. *Afr Health Sci* 2004;4:15-23.
- 9- McGurk M, Escudier MP, Brown JE. Modern management of salivary calculi. *Br J Surg* 2005;92:107-12.
- 10- Escudier MP, Brown JE, Drage NA, McGurk M. Extracorporeal shockwave lithotripsy in the management of salivary calculi. *Br J Surg* 2003;90:482-5.
- 11- Katz Ph. Un nouveau mode d'exploration des glandes salivaires : la fibroscopie. *Inf Dent* 1990;72(10):785-786.
- 12- Eichel S, Bray DA, Kaplan HJ. The overall management of salivary gland disorders. *Laryngoscope* 1981;91:504-11.
- 13- Diop EM, Hitimana A, Diouf R, Diop LS. Les sous-maxillectomies : bilan de 39 cas. *Bull Soc Med Afr Noire Langue Fran* 1985;29(1):107-16.
- 14- Thiam A, Ndiaye M, Diom ES, Adguidgue S, Deguenonvo REA et al. Lithiases de la glande sous mandibulaire. A propos de 30 cas. *Médecine d'Afrique Noire* 2010;57(10):479-84.
- 15- Langdon JD. Complications of parotid gland surgery. *J Maxillofac Surg* 1984;12:225-229.
- 16- Gleave EN, Whittaker JS, Nicholson A. Salivary tumours : experience over thirty years. *Clin Otolaryngol* 1979;4:247-57.

Tableau I : Répartition en fonction du siège anatomique et de la nature de la pathologie

	Parotide	Glandes sub-mandibulaires	Glandes sub-linguales	Glandes salivaires accessoire	Total
Pathologie tumorale	19	15	3	1	38 (57,6%)
Pathologie inflammatoire	1	26	1	0	28 (42,4%)
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>41</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>66 (100%)</b>

NB : une patiente avait une association sous-mandibulite + lithiase sub-linguale et trois patients avaient une sous-mandibulite bilatérale.

Tableau II : Les tumeurs bénignes et leur répartition en fonction du siège anatomique

Tumeurs bénignes	Parotide	Glandes sub-mandibulaires	Glandes sub-linguales	Glandes salivaires accessoire	Total
Adénome pléomorphe	5	5	-	-	10
Cystadénolymphome	2	-	-	-	2
Kystes	2	2	-	-	4
Lipome	1	1	-	-	2
Grenouillette (ranula)	-	-	3	-	3
Hamartome	1	1	-	-	1
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>22</b>

Tableau III : la pathologie inflammatoire et sa répartition en fonction du siège anatomique

Pathologie inflammatoire	Parotide	Glandes sub-mandibulaires	Glandes sub-linguales	Glandes salivaires accessoire	Total
Sous-mandibulite chronique lithiasique	-	7	-	-	7
Sous-mandibulite chronique non spécifique	-	5	-	-	5
Sous-mandibulite allergique	-	3	-	-	3
Sous-mandibulite chronique lymphocytaire	-	1	-	-	1
Sialadochite avec sous-mandibulite	-	2	-	-	2
Lithiase sub-linguale	-	-	1	-	1

Tableau IV : Les tumeurs malignes et leur répartition en fonction du siège anatomique

Histologie maligne	Parotides	Glandes	Glandes	Glandes	Total
		sub- mandibulaires	sub- linguales	salivaires accessoires	
Carcinome muco-épidermoïde	2	-	-	-	2
Carcinome adénoïde kystique	-	1	-	1	2
Adénocarcinome infiltrant	1	-	-	-	1
Schwannome malin	1	-	-	-	1
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>6</b>

Tableau V : Le traitement chirurgical en fonction de la nature de la pathologie

Traitement chirurgical	Tumeurs	Pathologie inflammatoire	Total
Parotidectomies et variantes	19	1	20 (30,3%)
Sous-mandibulectomies et variantes	15	25	40 (60,6%)
Ablation lithiase canal de Wharton par voie endobuccale	-	1	1
Chirurgie glandes sub-linguales	3	1	4
Chirurgie gl saliv accessoires palatines	1	-	1
<b>Total</b>	<b>38 (57,6%)</b>	<b>28 (42,4%)</b>	<b>66</b>