



كلية الطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

Année 2021

Thèse N° 147

**Apport de la biopsie des glandes salivaires
accessoires dans le diagnostic du syndrome sec :
Expérience du service d'anatomopathologie –CHU
Mohammed VI–Marrakech**

THESE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE : 06/07/2021

PAR

Mlle. Hiba BOUMAAZI

Médecin Interne au CHU Mohammed VI de Marrakech

Née le 09 Juin 1994 à Béni Mellal

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS :

BGSA – Syndrome sec – Amylose – Sarcoïdose – Syndrome de Gougerot Sjogren

JURY

Mme.	N. MANSOURI HATTAB Professeur de Stomatologie et Chirurgie Maxillo Faciale	PRESIDENT
Mr.	A. FAKHRI Professeur d'Histologie–embryologie cytogénétique	RAPPORTEUR
Mme.	W. FADILI Professeur de Néphrologie	JUGE

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

رَبِّ أَوْزَعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي
أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ
صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَصْلِحْ لِي فِي ذُرِّيَّتِي إِنِّي
تُبْتُ إِلَيْكَ وَإِنِّي مِنَ الْمُسْلِمِينَ

الأحقاف: 15



Serment d'Hippocrate

Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.

Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.

Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.

Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.

Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.

Les médecins seront mes frères.

Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.

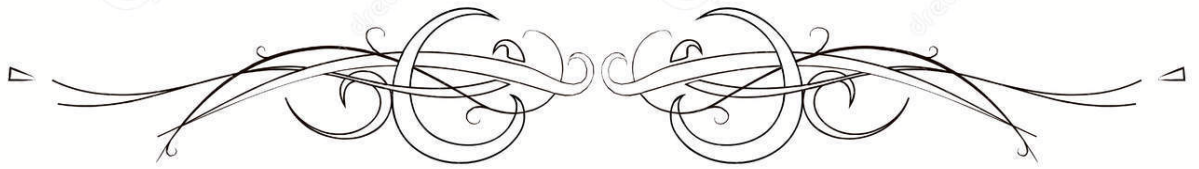


Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dès sa conception.

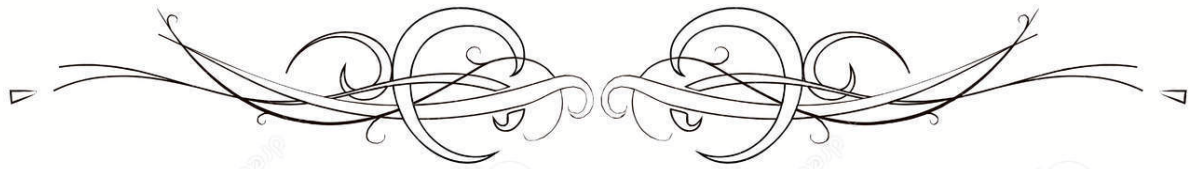
Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.

Je m'y engage librement et sur mon honneur.

Déclaration Genève, 1948



LISTE DES PROFESSEURS



UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

Doyens Honoraires : Pr. Badie Azzaman MEHADJI
: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

ADMINISTRATION

Doyen : Pr. Mohammed BOUSKRAOUI
Vice doyen à la Recherche et la Coopération : Pr. Mohamed AMINE
Vice doyen aux Affaires Pédagogiques : Pr. Redouane EL FEZZAZI
Secrétaire Générale : Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

Professeurs de l'enseignement supérieur

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumatologie-orthopédie	FADILI Wafaa	Néphrologie
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anesthésie-réanimation	FAKHIR Bouchra	Gynécologie-obstétrique
ABOUCHADI Abdeljalil	Stomatologie et chirurgie maxillofaciale	FOURAIJI Karima	Chirurgie pédiatrique
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie-obstétrique	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	GHOUNDALE Omar	Urologie
ADALI Imane	Psychiatrie	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale
ADMOU Brahim	Immunologie	HAJJI Ibtissam	Ophthalmologie
AGHOUTANE El Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique	HAROU Karam	Gynécologie-obstétrique
AISSAOUI Younes	Anesthésie - réanimation	HOCAR Ouafa	Dermatologie
AIT AMEUR Mustapha	Hématologie Biologique	JALAL Hicham	Radiologie
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	KAMILI El Ouafi El Aouni	Chirurgie pédiatrique
AIT BENKADDOUR Yassir	Gynécologie-obstétrique	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie-réanimation

AIT-SAB Imane	Pédiatrie	KHATOURI Ali	Cardiologie
AMAL Said	Dermatologie	KHOUCHANI Mouna	Radiothérapie
AMINE Mohamed	Epidémiologie-clinique	KISSANI Najib	Neurologie
AMMAR Haddou	Oto-rhino-laryngologie	KRATI Khadija	Gastro- entérologie
AMRO Lamyae	Pneumo- phtisiologie	KRIET Mohamed	Ophtalmologie
ANIBA Khalid	Neurochirurgie	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
ARSALANE Lamiae	Microbiologie - Virologie	LAKMICH MohamedAmine	Urologie
ASMOUKI Hamid	Gynécologie-obstétrique	LAOUAD Inass	Néphrologie
ATMANE El Mehdi	Radiologie	LOUHAB Nisrine	Neurologie
BAIZRI Hicham	Endocrinologie et maladies métaboliques	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie – générale
BASRAOUI Dounia	Radiologie	MADHAR Si Mohamed	Traumato- orthopédie
BASSIR Ahlam	Gynécologie-obstétrique	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie
BELKHOU Ahlam	Rhumatologie	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chirumaxillo faciale
BEN DRISS Laila	Cardiologie	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	Pédiatrie (Néonatalogie)
BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et plastique	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
BENELKHAIAT BENOMAR Ridouan	Chirurgie - générale	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie - réanimation
BENHIMA Mohamed Amine	Traumatologie - orthopédie	MOUDOUNI Said Mohammed	Urologie
BENJILALI Laila	Médecine interne	MOUFID Kamal	Urologie
BENZAROUEL Dounia	Cardiologie	MOUTAJ Redouane	Parasitologie
BOUCHENTOUF Rachid	Pneumo- phtisiologie	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	Ophtalmologie
BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie-obstétrique	MSOUGGAR Yassine	Chirurgie thoracique
BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie - chimie	NAJEB Youssef	Traumato- orthopédie
BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio-Vasculaire	NARJISS Youssef	Chirurgie générale
BOURRAHOUEAT Aicha	Pédiatrie	NEJMI Hicham	Anesthésie- réanimation
BOURROUS Monir	Pédiatrie	NIAMANE Radouane	Rhumatologie

BOUSKRAOUI Mohammed	Pédiatrie	OUALI IDRISSE Mariem	Radiologie
CHAFIK Rachid	Traumatologie-orthopédie	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
CHAKOUR Mohamed	Hématologie Biologique	QACIF Hassan	Médecine interne
CHELLAK Saliha	Biochimie- chimie	QAMOUSS Youssef	Anesthésie- réanimation
CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	Radiologie	RABBANI Khalid	Chirurgie générale
CHOULLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	RADA Noureddine	Pédiatrie
DAHAMI Zakaria	Urologie	RAIS Hanane	Anatomie pathologique
DRAISS Ghizlane	Pédiatrie	RAJI Abdelaziz	Oto-rhino-laryngologie
EL ADIB Ahmed Rhassane	Anesthésie-réanimation	ROCHDI Youssef	Oto-rhino-laryngologie
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies métaboliques	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anesthésie-réanimation
EL BARNI Rachid	Chirurgie- générale	SAMLANI Zouhour	Gastro- entérologie
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	SARF Ismail	Urologie
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chir maxillofaciale	SORAA Nabila	Microbiologie - Virologie
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie-obstétrique
EL HAOURY Hanane	Traumatologie-orthopédie	TASSI Noura	Maladies infectieuses
EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie	TAZI Mohamed Illias	Hématologie- clinique
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie	YOUNOUS Said	Anesthésie-réanimation
EL IDRISSE SLITINE Nadia	Pédiatrie	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie - virologie
EL KARIMI Saloua	Cardiologie	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies métaboliques	ZIADI Amra	Anesthésie - réanimation
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie	ZOUHAIR Said	Microbiologie
ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne	ZYANI Mohammed	Médecine interne

Professeurs Agrégés

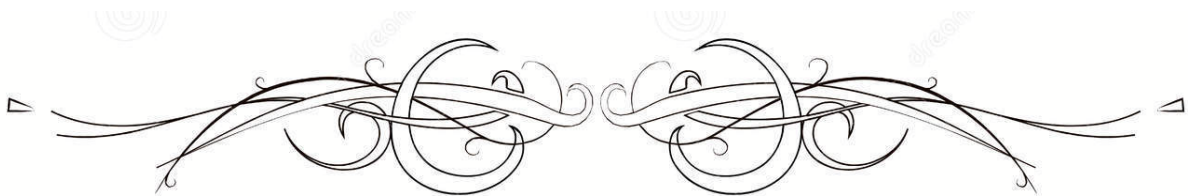
Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABIR Badreddine	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale	EL MEZOUARI El Moustafa	Parasitologie Mycologie
ADARMOUCH Latifa	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)	EL OMRANI Abdelhamid	Radiothérapie
AIT BATAHAR Salma	Pneumo-phtisiologie	FAKHRI Anass	Histologie-embryologie cytogénétique
ALJ Soumaya	Radiologie	IHBIBANE fatima	Maladies Infectieuses
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	KADDOURI Said	Médecine interne
ARSALANE Adil	Chirurgie Thoracique	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale
BELBACHIR Anass	Anatomie-pathologique	LAKOUICHMI Mohammed	Stomatologie et Chirurgiemaxillo faciale
BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale	MARGAD Omar	Traumatologie - orthopédie
BELHADJ Ayoub	Anesthésie - Réanimation	MLIHA TOUATI Mohammed	Oto-Rhino - Laryngologie
BENALI Abdeslam	Psychiatrie	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo-phtisiologie	NADER Youssef	Traumatologie - orthopédie
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	OUBAHA Sofia	Physiologie
BSISS Mohamed Aziz	Biophysique	SAJIAI Hafsa	Pneumo- phtisiologie
CHRAA Mohamed	Physiologie	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique
DAROUASSI Youssef	Oto-Rhino - Laryngologie	SEDDIKI Rachid	Anesthésie - Réanimation
EL AMRANI Moulay Driss	Anatomie	SERGHINI Issam	Anesthésie - Réanimation
EL HAOUATI Rachid	Chirurgie Cardio-vasculaire	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
EL KAMOUNI Youssef	Microbiologie Virologie	ZARROUKI Youssef	Anesthésie - Réanimation
EL KHADER Ahmed	Chirurgie générale	ZEMRAOUI Nadir	Néphrologie

Professeurs Assistants

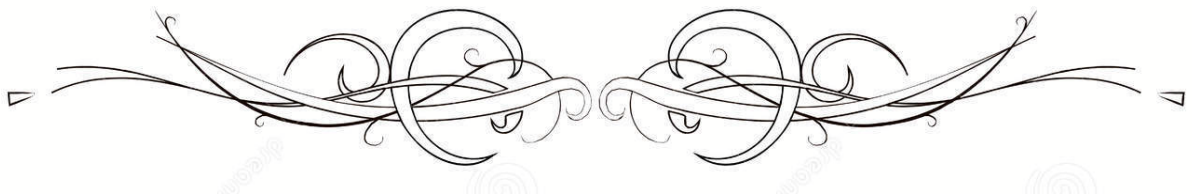
Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABDELFETTAH Youness	Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle	ELOUARDI Youssef	Anesthésie réanimation
ABDOU Abdessamad	Chiru Cardio vasculaire	EL-QADIRY Rabiyy	Pédiatrie
ABOULMAKARIM Siham	Biochimie	ESSADI Ismail	Oncologie Médicale
ACHKOUN Abdessalam	Anatomie	FDIL Naima	Chimie de Coordination Bio-organique
AIT ERRAMI Adil	Gastro-entérologie	FENNANE Hicham	Chirurgie Thoracique
AKKA Rachid	Gastro - entérologie	HAIHOUI Farouk	Neurochirurgie
ALAOUI Hassan	Anesthésie - Réanimation	HAIJI Fouad	Urologie
AMINE Abdellah	Cardiologie	HAMMI Salah Eddine	Médecine interne
ARROB Adil	Chirurgieréparatrice etplastique	Hammoune Nabil	Radiologie
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	HAMRI Asma	Chirurgie Générale
AZIZ Zakaria	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	JALLAL Hamid	Cardiologie
BAALLAL Hassan	Neurochirurgie	JANAH Hicham	Pneumo-phtisiologie
BABA Hicham	Chirurgie générale	LAFFINTI Mahmoud Amine	Psychiatrie
BELARBI Marouane	Néphrologie	LAHLIMI Fatima Ezzahra	Hématologie clinique
BELFQUIH Hatim	Neurochirurgie	LAHMINE Widad	Pédiatrie
BELGHMAIDI Sarah	OPhtalmologie	LALYA Issam	Radiothérapie
BELLASRI Salah	Radiologie	LAMRANI HANCH Asmae	Microbiologie-virologie
BENANTAR Lamia	Neurochirurgie	LOQMAN Souad	Microbiologie et toxicologie environnementale
BENNAOUI Fatiha	Pédiatrie	MAOUJOUR Omar	Néphrologie
BENZALIM Meriam	Radiologie	MEFTAH Azzelarab	Endocrinologie et maladies métaboliques
BOUTAKIOUTE Badr	Radiologie	MILOUDI Mohcine	Microbiologie - Virologie
CHAHBI Zakaria	Maladies infectieuses	NASSIH Houda	Pédiatrie
CHETOUI Abdelkhalek	Cardiologie	NASSIM SABAH Taoufik	Chirurgie Réparatrice et

			Plastique
CHETTATI Mariam	Néphrologie	OUMERZOUK Jawad	Neurologie
DAMI Abdallah	Médecine Légale	RAGGABI Amine	Neurologie
DARFAOUI Mouna	Radiothérapie	RAISSI Abderrahim	Hématologie clinique
DOUIREK Fouzia	Anesthésie-réanimation	REBAHI Houssam	Anesthésie - Réanimation
EL- AKHIRI Mohammed	Oto- rhino- laryngologie	RHARRASSI Isam	Anatomie-pathologique
EL AMIRI My Ahmed	Chimie de Coordination bio-organique	ROUKHSI Redouane	Radiologie
EL FADLI Mohammed	Oncologie médicale	SALLAHI Hicham	Traumatologie-orthopédie
EL FAKIRI Karima	Pédiatrie	SAYAGH Sanae	Hématologie
EL GAMRANI Younes	Gastro-entérologie	SBAAI Mohammed	Parasitologie-mycologie
EL HAKKOUNI Awatif	Parasitologie mycologie	SEBBANI Majda	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
EL HAMZAOUI Hamza	Anesthésie réanimation	SIRBOU Rachid	Médecine d'urgence et de catastrophe
EL KHASSOUI Amine	Chirurgie pédiatrique	WARDA Karima	Microbiologie
ELATIQUI Oumkeltoum	Chirurgie réparatrice et plastique	ZBITOU Mohamed Anas	Cardiologie
ELBAZ Meriem	Pédiatrie	ZOUIZRA Zahira	Chirurgie Cardio-vasculaire
ELJAMILI Mohammed	Cardiologie		

LISTE ARRÊTÉE LE 01/02/2021



DEDICACES



*« Soyons reconnaissants aux personnes qui nous donnent du bonheur ;
elles sont les charmants jardiniers par qui nos âmes sont fleuries »*

*Marcel
Proust.*



*Je me dois d'avouer pleinement ma reconnaissance à toutes les personnes
qui m'ont soutenue durant mon parcours, qui ont su me hisser vers le
haut pour atteindre mon objectif. C'est avec amour, respect et gratitude
que*

Je dédie cette thèse ... 



*Louange à Dieu tout puissant,
Qui m'a permis de voir ce jour tant attendu.*

A Allah Le Tout Puissant !

*Oh ! Mon seigneur, Tu m'as fait trébucher pour me permettre de mieux
apprécier ta grandeur.*

*Gloire à Toi ! Nous n'avons dû savoir que ce que Tu nous as appris.
Certes c'est Toi L'Omniscient, Le Sage. [Sourate 1 versé : 32.]*

Aux meilleurs parents au monde,

À mes parents

Votre dévouement et vos sacrifices ont fait de moi ce que je suis maintenant. Si je suis là, ce n'est que grâce à vous, vous êtes mon rocher et ma forteresse, je ne pourrai jamais vous remercier assez. Je vous aime dans le temps. Je vous aimerai jusqu'au bout du temps. Et quand le temps sera écoulé, alors, je vous aurai aimée. Il n'y a que votre amour qui me rende à moi. Je vous aime. Qu'Allah tout puissant vous garde à mes côtés, vous procure santé, bonheur, et longues vies.

A mon cher père OMAR BOUMAAZI

Aucune dédicace ne saurait exprimer mon amour, ma considération et mon respect pour toi cher papa. Toutes les phrases du monde aussi éloquentes soient-elles ne sauraient dévoiler ma gratitude et ma reconnaissance envers tous les sacrifices que tu as consentis pour mon éducation et mon bien être, pour que je devienne la personne que je suis aujourd'hui.

Depuis ma tendre enfance, tu as été l'idole et l'exemple à suivre. Ta patience, ta compréhension et tes encouragements étaient ma source de motivation. Je n'oublierai jamais ta joie le jour où je t'ai annoncé ma réussite au concours de médecine .je te promets de ne jamais te décevoir.

Je t'aime papounet.

A ma chère maman NAJIA KHARBOUCH

A celle qui m'a mise au monde, qui m'a tenue la main pour apprendre à marcher. Ta prière et ta bénédiction m'ont été d'un grand secours tout au long de ma vie. Je te suis infiniment reconnaissante pour toutes les peines que tu as enduré tout au long de ce long parcours, et pour ta présence durant les moments tristes et heureux de ma vie. Je te dédie ce travail et te remercie de tout mon cœur pour ton soutien.

Je t'aime maman

A ma sœur CHARIFA

Tu ne pourras pas être présente, mais j'ai l'intime conviction que ton cœur est avec moi. Tu es ma source de motivation et d'encouragement, et mon refuge en cas de détresse. Aucun mot ne saurait décrire à quel point je suis fière de toi, et à quel point je te suis reconnaissante pour ce que tu as fait pour moi. Je t'aime le plus.

A ma sœur SARA

Ma collègue et sœur Je n'imagine pas une seconde comment auraient été mes études de Médecine sans toi à mes côtés. Merci de m'avoir écouté, de m'avoir conseillé et de m'avoir soutenu tout au long de ces années. Je t'aime ma SAROUUU.

A mon frère et collègue Aadel

Le meilleur frère qu'on puisse avoir, le seul que j'ai envie d'avoir. Tu es encore jeune mais de très grand caractère et de grand esprit, je te souhaite bonne fortune, je t'aime fort, très fort. Puissions nous rester unis dans la tendresse et fidèles à l'éducation que nous avons reçu.

A mon beau-frère Yacine,

Je te dédie ce travail avec tout mon respect et ma gratitude. Je prie dieu de te procurer bonheur, réussite et prospérité.

A la mémoire de mes grands-parents Que la clémence de Dieu règne sur vous et que sa miséricorde apaise votre âme

A ma meilleure amie Wafaa Quiddi

Tu as été d'un grand soutien pour moi durant cette 1ere année de résidanat, et sur le plan professionnel et personnel, tu m'as appris tant de choses et je continue à apprendre avec toi et de toi. Que cette amitié dure le temps d'une vie.

J'ai vécu tellement de bons souvenirs avec toi. Merci pour ta présence, ton amitié, ton grand cœur et pour m'accepter comme je suis, Je te dédie cette thèse en témoignage de notre grande amitié.

A mes amies Ibtissam, Houda, Chama et Marwa

Vous avez égayé toutes ces longues années de labeur ; les fous rires, les voyages, les folies, et même la colocation, les gardes, les pleurs, les anxiétés. Sans vous, ce chemin aurait été sans goût. Que Dieu bénisse notre amitié et puissions-nous rester unies.

A La team : Oumíz et Lacoste

Pour tous les moments de folies qu'on a passé ensemble à l'hôpital et ailleurs je vous dédie mes chers amis ce travail avec tous mes vœux de bonheur, de santé et de réussite.

A mes grands amis, mes confrères khoukha, Oussama, Nada, tariq Sjour
Je ne peux trouver les mots justes et sincères pour vous exprimer mon
affection et mes pensées, vous êtes pour moi des frères et sœurs sur qui je
peux compter.

En témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous les
moments que nous avons passé ensemble à l'hôpital et ailleurs, je vous
dédie ce travail et je vous souhaite une vie pleine de santé et de bonheur.

A mes amies d'enfance kaoutar, Assia, Ilham, Majda et Ghita
Mes amis de toujours. Cela fait plus de 20 ans que l'on se connaît, merci
pour vos encouragements, votre présence dans ma vie et votre aide à
chaque fois que j'en avais besoin, on a défini ensemble ce que signifiait
l'amitié et pour cela, vous garderez toujours une place dans mon cœur.

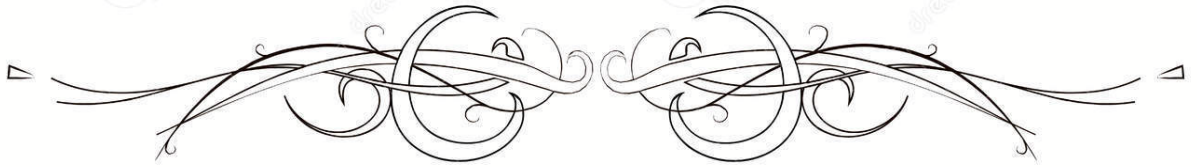
A Imane boujgi et Ibtissam Mhirig

Je suis reconnaissante de l'aide apportée tout au long de ce travail.
Veillez trouver ici l'expression de mes sentiments les plus distingués

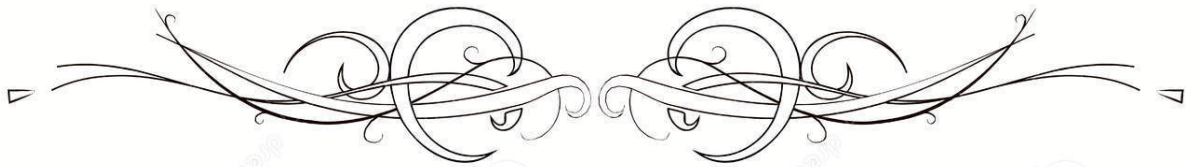
A mes collègues de la 17ème promotion des internes, à tous les membres de
l'association des médecins internes de Marrakech A.M.I.M.A et à tout le
personnel médical et paramédical des laboratoires de biologie et
d'analyses médicales du CHU Med VI et de l'hôpital militaire Avicenne.

À tous ceux qui me sont très chers et que j'ai omis de citer.

À tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce
travail



REMERCIEMENTS



A notre Maitre, Présidente de thèse,

Madame le Professeur NADIA MANSOURI

Professeur de Chirurgie Maxillo Faciale:

Pour le grand honneur que vous nous faites en acceptant de juger et de Présider ce travail de thèse. Votre humanisme, votre générosité et votre sagesse nous ont énormément marqué. Veuillez trouver ici l'expression de notre respectueuse considération et notre profonde admiration pour toutes vos qualités scientifiques et Humaines. Ce travail est pour nous l'occasion de vous témoigner notre profonde gratitude. Puisse Dieu le tout puissant vous accorder bonne santé, prospérité et bonheur

A notre Maitre, Rapporteur de thèse

Monsieur le Professeur ANAS FAKHRI

Professeur d'histologie-embryologie cytogénétique :

Vous nous avez accordé un grand honneur en nous confiant la réalisation de ce travail.

Qu'il me soit permis de vous témoigner toute ma gratitude et mon profond respect d'avoir bien voulu assurer la direction de ce travail qui, grâce à votre esprit didactique et rigoureux, et vos précieux conseils, a pu être mené à bien.

Je vous prie de trouver ici, le témoignage de ma reconnaissance éternelle, de mon profond respect et ma haute considération.

Puisse Dieu le tout puissant vous accorder bonne santé, prospérité et bonheur.

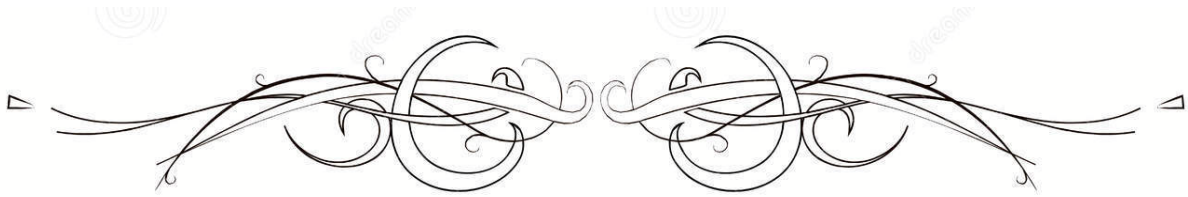
A notre Maitre et juge de thèse,
Madame le Professeur WAFAA FADILI

Professeur de Néphrologie :

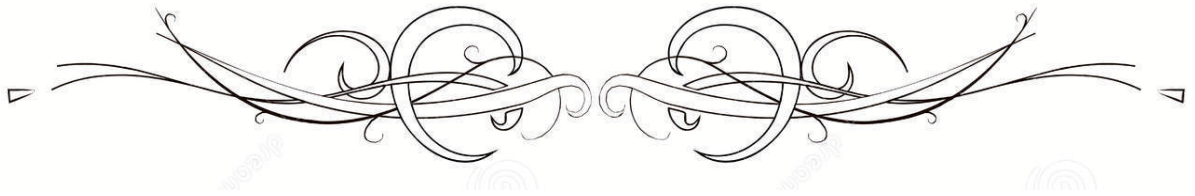
Nous vous sommes très reconnaissants de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail.

Vos qualités humaines en plus de votre compétence ont marqué mon passage en tant qu'interne dans votre service, une expérience enrichissante et très agréable que je garderai toujours en mémoire et qui a nourrit mon amour pour votre spécialité.

Veillez trouver ici l'expression de mon respect et de ma profonde reconnaissance Puisse Dieu le tout puissant vous accorder bonne santé, prospérité et bonheur



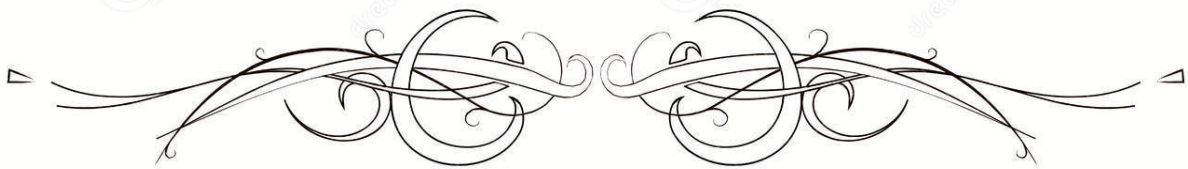
LISTE DES TABLEAUX



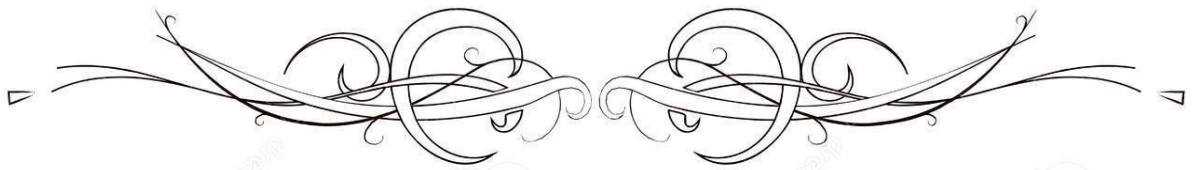
Liste des Tableaux

Tableau I	:	Répartition du score de Chisholm et Mason
Tableau II	:	Signes fonctionnels et cliniques des patients inclus
Tableau III	:	Nombre de BGSA en fonction du nombre de diagnostics suspecté
Tableau IV	:	BGSA et suspicion de SGS seul ou SGS associés aux autres diagnostics
Tableau V	:	BGSA et suspicion de 1, 2 ou 3 diagnostics(s)
Tableau VI	:	BGSA et atteinte de mono organe versus multi organe (tout diagnostic confondu)
Tableau VII	:	BGSA et Fièvre (tout diagnostic confondu)
Tableau VIII	:	BGSA et atteinte articulaire (tout diagnostic confondu)
Tableau IX	:	BGSA et atteinte ophtalmique (tout diagnostic confondu)
Tableau X	:	BGSA et atteinte pulmonaire (tout diagnostic confondu)
Tableau XI	:	BGSA et atteinte neurologique (tout diagnostic confondu)
Tableau XII	:	BGSA et atteinte ganglionnaire (tout diagnostic confondu)
Tableau XIII	:	BGSA et atteinte cardiologique (tout diagnostic confondu)
Tableau XIV	:	BGSA et atteinte néphrologique (tout diagnostic confondu)
Tableau XV	:	BGSA et syndrome de Raynaud (tout diagnostic confondu)
Tableau XVI	:	Répartition selon le sexe dans la littérature
Tableau XVII	:	Répartition de l'âge selon la littérature

- Tableau XVII** : Répartition des manifestations articulaires selon la littérature
- Tableau XIX** : Répartition des manifestations respiratoires selon la littérature
- Tableau XX** : Répartition des manifestations néphrologiques selon la littérature
- Tableau XXI** : Répartition des Manifestations neurologiques selon la littérature
- Tableau XXII** : Répartition des manifestations cardiaques selon la littérature
- Tableau XXIII** : Répartition du Syndrome de Raynaud selon la littérature
- Tableau XXIV** : Répartition des manifestations ganglionnaires selon la littérature
- Tableau XXV** : Répartition de la fièvre selon la littérature
- Tableau XXVI** : La répartition des BGSA normales selon la littérature
- Tableau XXVII** : La répartition des BGSA stade 3 et 4
- Tableau XXVIII** : La répartition des BGSA avec dépôts amyloïdes
- Tableau XXIX** : La répartition des BGSA avec granulomes tuberculoïdes
- Tableau XXX** : Principales études concernant la sensibilité et la spécificité de la BGSA pour le diagnostic du syndrome de Gougerot-Sjögren.

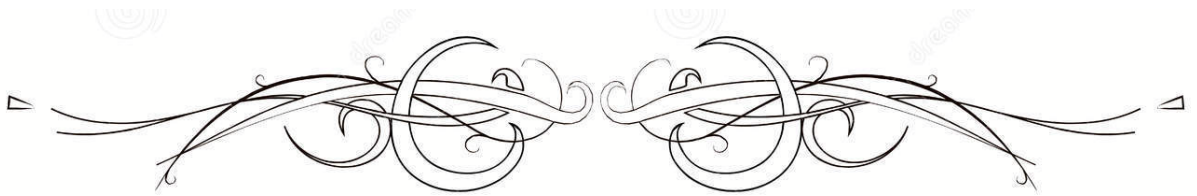


LISTE DES FIGURES

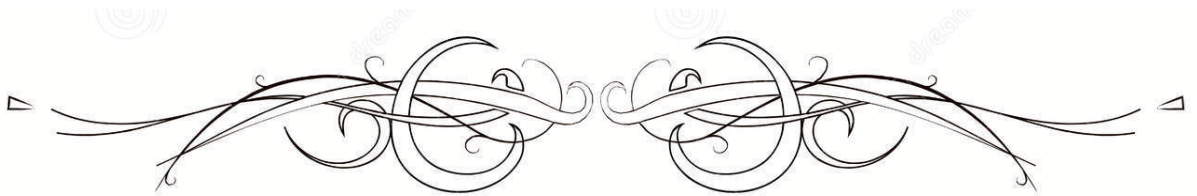


Liste des Figures

- Figure 1** : Répartition du score de Chisholm et Mason
- Figure 2** : Sialadénite subaigüe et chronique non spécifique de grade 1_selon Chisholm et Mason HEx25
- Figure 3** : Sialadénite subaigüe et chronique non spécifique de grade_2 selon Chisholm et Mason HEx40
- Figure 4** : Sialadénite lymphocytaire focale grade 3 selon Chisholm et Mason HEx25
- Figure 5** : Sialadénite lymphocytaire focale grade 4 selon Chisholm et Mason HEx25
- Figure 6** : Dépôts éosinophiles extra cellulaire (coloration standard) HEx40
- Figure 7** : Granulome epithelio-giganticellulaire sans nécrose caséuse en faveur d'une sarcoïdose HEx20
- Figure 8** : Répartition des BGSA selon le sexe
- Figure 9** : Répartition des BGSA selon les tranches d'âge
- Figure 10** : Vue latérale schématique des glandes salivaires et des canaux du côté gauche
- Figure 11** : Représentation schématique de l'organisation du système excréteur
- Figure 12** : Enrobage en paraffine. Image du service d'anatomie pathologique CHU Mohammed VI de Marrakech.
- Figure 13** : Après enrobage en paraffine, une coupe des prélèvements étudiés au microtome automatique, Service d'Anatomie Pathologique CHU, Mohammed VI Marrakech
- Figure 14** : Confection des lames et leurs colorations en HE. CHU Mohammed VI Marrakech
- Figure 15** : Image de l'automate Coverstainer de Dako utilisé pour colorations automatiques, CHU Mohammed VI de Marrakech.

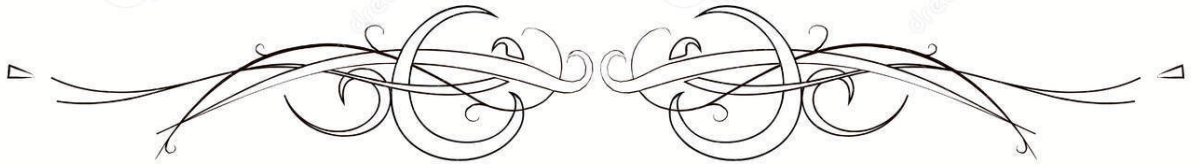


ABBREVIATIONS

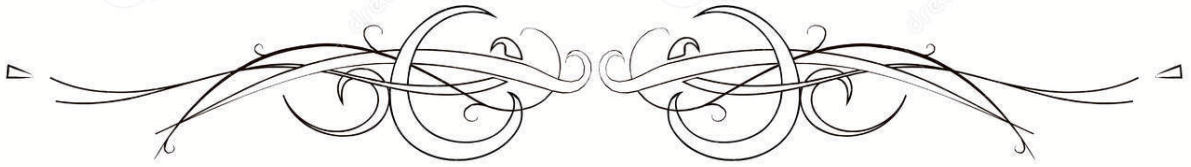


Liste des abréviations:

ACR	: American College of Rheumatology
AECG	: American European Consensus Group
BGSA	: Biopsie des glandes salivaires accessoires
HE	: L'hématoxyline et à l'éosine.
Se	: Sensibilité
SGS	: Syndrome de Gougerot-Sjögren
Sp	: Spécificité



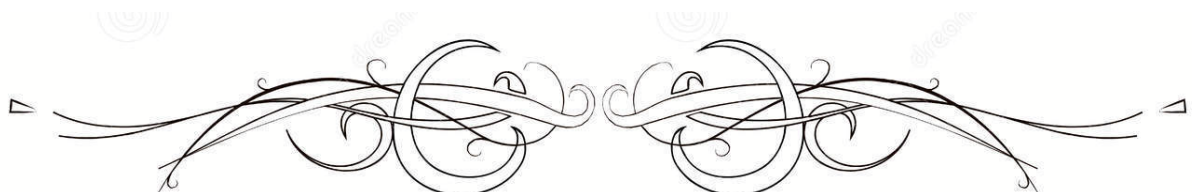
PLAN



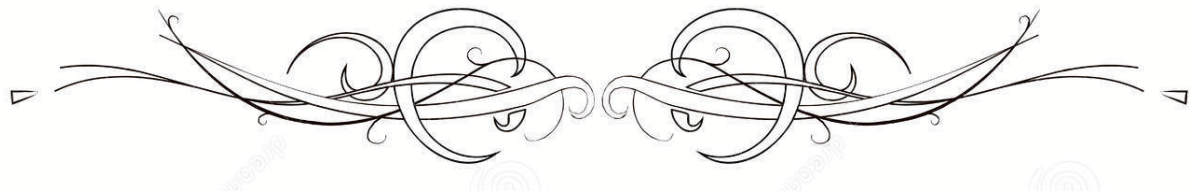
INTRODUCTION	01
MATERIELS ET METHODES	03
I. Objectif du travail	04
II. Patients	04
III. La collecte des données	04
IV. Considérations éthiques	05
RESULTATS	06
I. Nombre des BGSA réalisées	07
II. Résultats anatomopathologiques	07
III. Caractéristiques démographiques des patients	12
IV. Caractéristiques cliniques des patients	13
V. BGSA et diagnostics suspectés	14
VI. Résultats des analyses statistiques	15
1. BGSA et suspicion diagnostique de SGS	15
2. BGSA et suspicion de 1, 2 ou 3 diagnostics	15
3. BGSA et atteinte mono ou multi-organes	15
4. BGSA et type d'atteinte d'organe	16
5. BGSA et syndrome de Raynaud	18
DISCUSSION	19
I. les glandes salivaires accessoires	20
1. Anatomie	20
2. Histologie	21
II. Biopsie des glandes salivaires accessoires	22
1. Indication de la BGSA	22
2. Contre-indications de la BGSA	23
3. Technique de la BGSA	24
4. Les complications de la BGSA	25

III. Epidémiologie	25
1. Sexe	25
2. Age	26
IV. Données cliniques	26
1. Syndrome sec	26
1.1 Xérostomie	26
1.2 Xérophtalmie	27
2. Signes associés	28
2.1 Manifestations articulaires	28
2.2 Manifestations respiratoires	28
2.3 Manifestations néphrologiques	29
2.4 Manifestations neurologiques	29
2.5 Manifestations cardiologiques	30
2.6 Syndrome de Raynaud	31
2.7 Manifestations ganglionnaires	32
2.8 La fièvre	32
V. Examen Anatomie pathologique	33
1. Techniques histologiques	33
1.1 Réception	33
1.2 Fixation	33
1.3 Circuit technique	34
1.4 Etude histopathologique	36
2. Résultats anatomopathologiques	38
1.1 BGSA normales	38
1.2 BGSA positif	38
VI. Diagnostics suspectés et confirmés	40
1. BGSA et suspicion diagnostique de SGS	40
2. BGSA et suspicion diagnostique d’Amylose	42
3. BGSA et suspicion diagnostique de Sarcoïdose	43
VII. Conséquences sur la pratique clinique	44

CONCLUSION	45
RESUME	47
ANNEXES	51
BIBLIOGRAPHIE	53



INTRODUCTION



La biopsie des glandes salivaires accessoires (BGSA) est un examen de routine qui est prescrit principalement pour contribuer au diagnostic du syndrome de Gougerot-Sjögren (SGS). Dans le SGS, l'analyse anatomopathologique des glandes salivaires accessoires permet de mettre en évidence un infiltrat lymphoïde, évalué semi-quantitativement par le score de Chisholm et Mason. Pour le diagnostic de SGS, seuls les scores de 3 ou 4 sont pris en considération.

La BGSA peut également apporter des éléments diagnostiques en faveur d'une sarcoïdose ou d'une amylose. Pour la sarcoïdose, la lésion anatomopathologique de base est le granulome constitué de cellules épithéloïdes, de cellules géantes de type Langerhans, de petits lymphocytes et typiquement dépourvu de nécrose caséuse et de cellules de l'inflammation aigüe (polynucléaires neutrophiles et éosinophiles).

Pour l'amylose, le diagnostic positif repose sur la présence de dépôts éosinophiles pâles, anhistes qui prennent, après la coloration par le rouge Congo, un aspect biréfringent en lumière polarisée montrant un dichroïsme caractéristique vert orangé.

La BGSA peut exceptionnellement retrouver des infiltrats pathologiques de lymphome B de type MALT, le plus souvent de faible grade, ce qui est d'autant plus intéressant que les patients atteints d'un SGS sont plus à risque de développer un lymphome. Les glandes salivaires accessoires peuvent être atteintes au cours de la GVH (Graft-Versus-Host) aigüe (77% des cas) ou chronique (100% des cas) et également dans le syndrome d'hyperIgG4.



MATERIELS ET METHODES



I. Objectif du travail :

L'objectif principal de cette étude est d'établir le profil épidémiologique et anatomopathologique des BGSA au sein du service d'anatomie pathologie CHU Mohammed VI Marrakech en analysant et évaluant les différents éléments recueillis.

Nous avons également voulu déterminer si certains critères cliniques étaient prédictifs d'une BGSA positive et comparer les résultats obtenus avec les données retrouvées dans la littérature internationale.

II. Patients :

Il s'agit d'une étude rétrospective menée au sein du service d'anatomopathologie du centre hospitalier universitaire Mohammed VI Marrakech durant une période de cinq ans, de Janvier 2014 jusqu'à Décembre 2018.

Ont été sélectionnées toutes les biopsies des glandes salivaires accessoires à partir du registre du service d'anatomopathologie.

III. La collecte des données

L'ensemble des données a été rapporté sur une fiche d'exploitation comprenant deux volets, un volet clinique et un volet réservé aux données histologiques. (Annexe 1)

Les données relatives aux différents aspects démographiques, cliniques et para cliniques ont été recueillies à partir des bons médicaux des patients.

Les données relatives aux différents aspects Histopathologiques ont été recueillies à partir des comptes rendus des biopsies.

Nous avons utilisé pour l'étude des données le Logiciel SPSS 23 et Microsoft Office Excel 2007.

IV. Considérations éthiques :

Les dossiers ainsi que les données recueillis dans notre étude ont été gardés confidentiellement.



RESULTATS



I. Nombre des BGSA réalisées

Sur 1400 BGSA réalisées au CHU de MARRAKECH de janvier 2014 à décembre 2018, Certaines BGSA ont été demandées avec une suspicion diagnostique double ou triple :

- Suspicion de SGS ou sarcoïdose,
- SGS ou amylose,
- Amylose ou sarcoïdose,
- SGS ou sarcoïdose ou amylose.

L'histologie a mesuré le score de Chisholm, et recherché des dépôts amyloïdes et des granulomes sarcoïdosiques.

Techniques histologiques :

Tissu traité est systématiquement coloré à l'hématoxyline et à l'éosine.

Coloration Rouge Congo

II. Résultats anatomopathologiques

Parmi les BGSA considérées, (2. %) ont été non contributives : prélèvement trop exigu, par l'absence de parenchyme salivaire.

Les conclusions anatomopathologiques ont été regroupées selon le score de Chisholm et Mason (Tableau 1).

Tableau I : Répartition du score de Chisholm et Mason

Score de Chisholm et Mason	N (%)
Chisholm 1	40
Chisholm 2	30
Chisholm 3	20
Chisholm 4	12
Non contributives	2

BGSA avec dépôts amyloïdes 1%

BGSA avec granulomes tuberculoïdes 2%

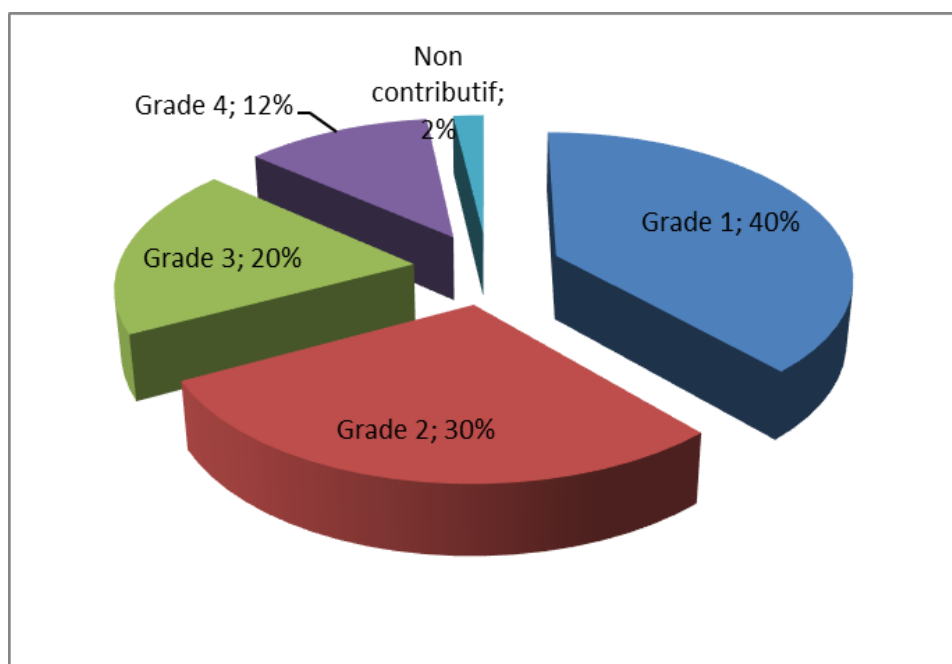


Figure 1 : Répartition du score de Chisholm et Mason

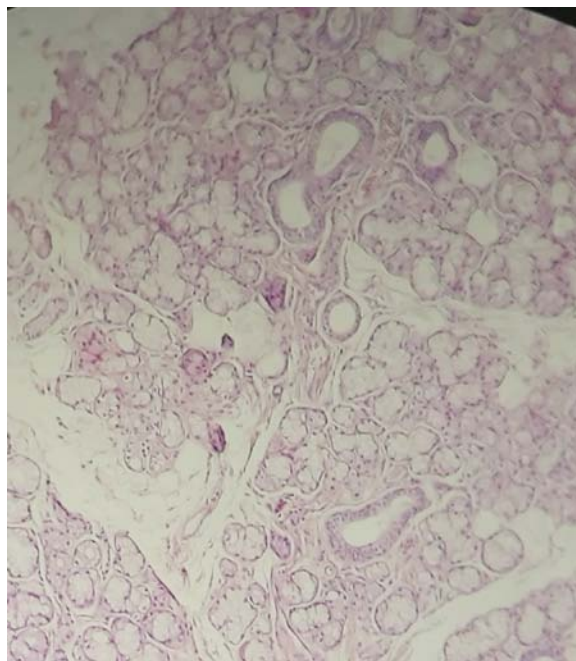


Figure 2: Sialadénite subaigüe et chronique non spécifique de grade 1 selon Chisholm et Mason

HEX25

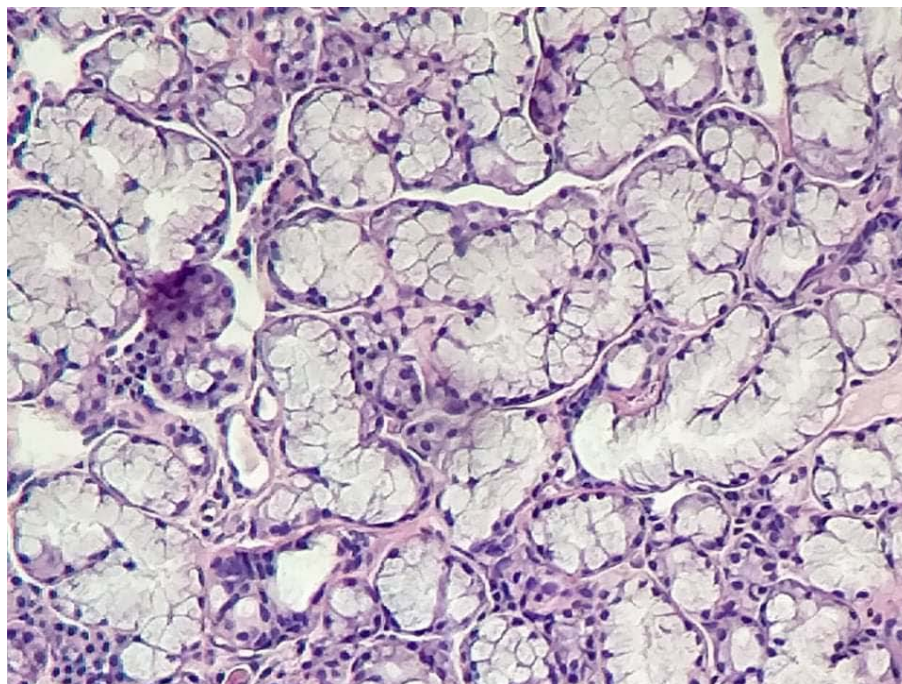


Figure 3: Sialadénite subaigüe et chronique non spécifique de grade 2 selon Chisholm et Mason

HEX40

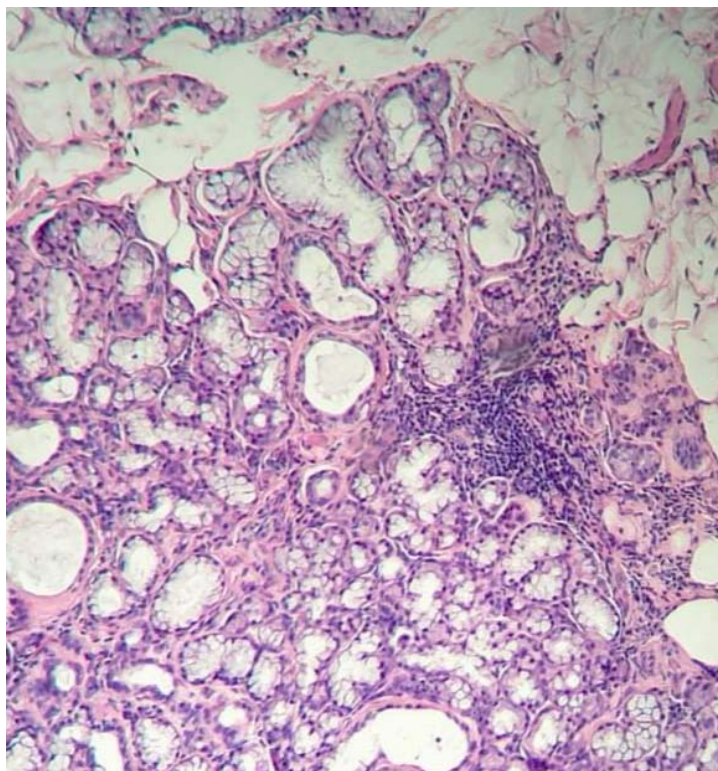


Figure 4: Sialadénite lymphocytaire focale grade 3 selon Chisholm et Mason HEx25

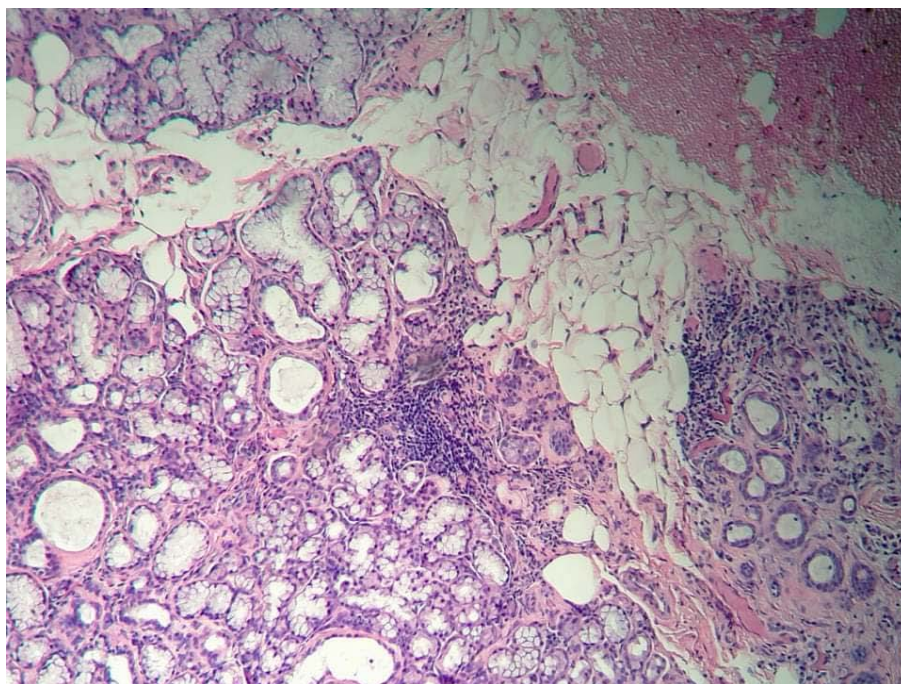


Figure 5: Sialadénite lymphocytaire focale grade 4 selon Chisholm et Mason HEx25

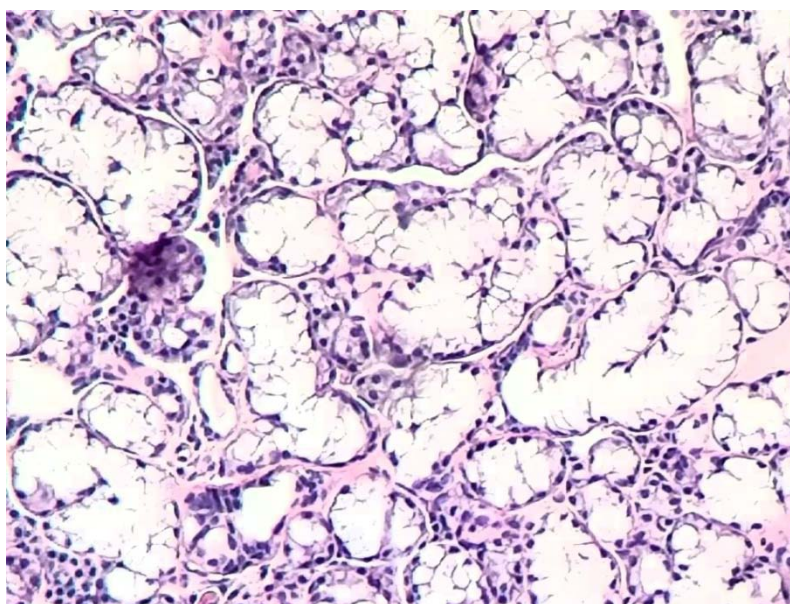


Figure 6: Dépôts éosinophiles extra cellulaire (coloration standard) HEx40

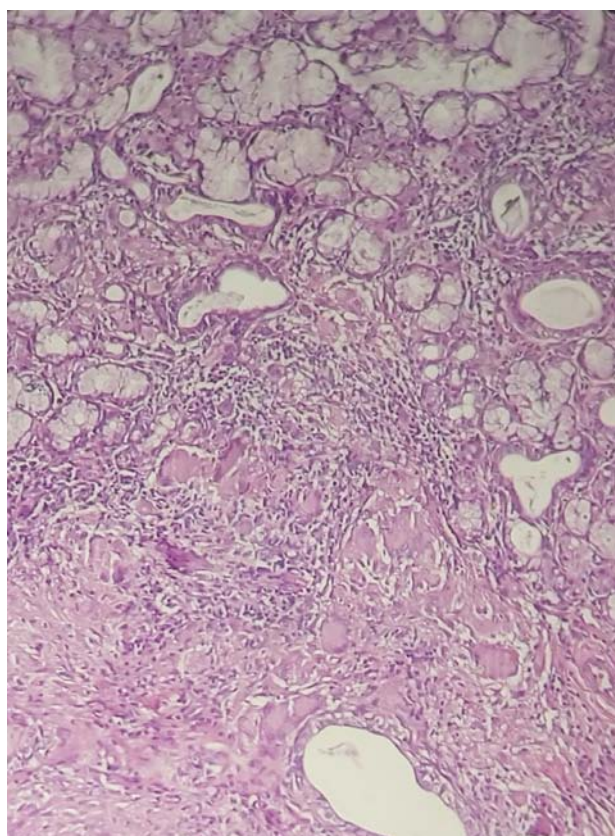


Figure 7: Granulome epithelio-giganticellulaire sans nécrose caséuse en faveur d'une sarcoïdose HEx20

III. Caractéristiques démographiques des patients

Au total, nous notons :

- 84% étaient des femmes (n=1176)
- 16% étaient des hommes (n=224)

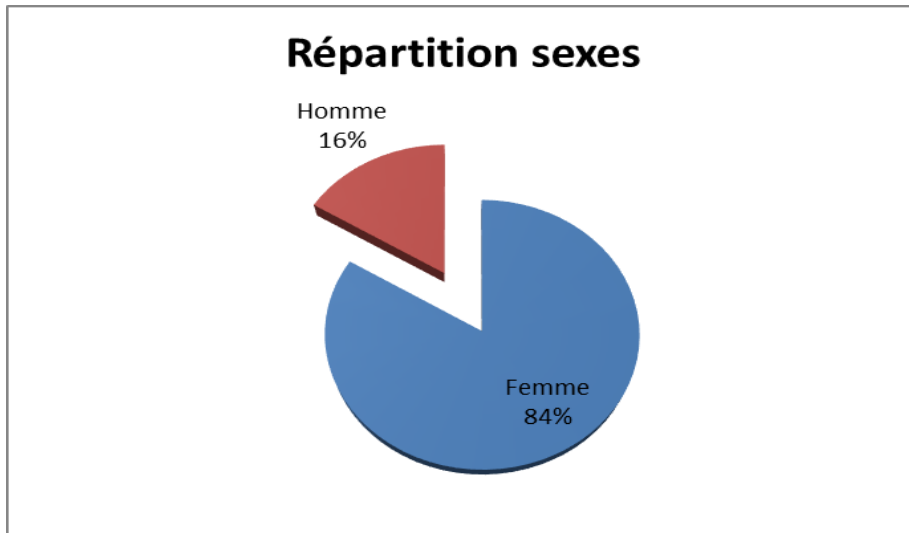


Figure 8 : Répartition des BGSA selon le sexe

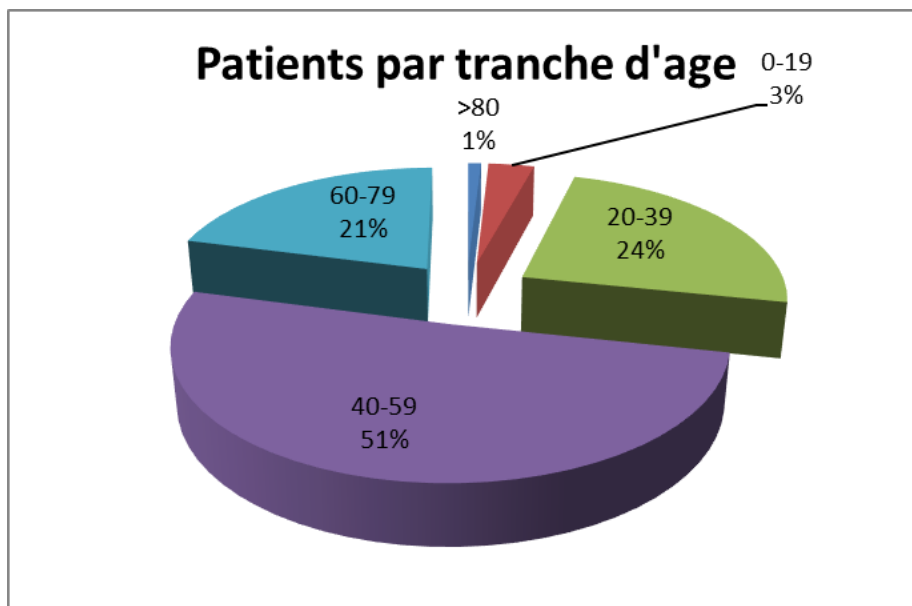


Figure 9: Répartition des BGSA selon les tranches d'âge

Dans notre étude, l'âge moyen est de 55 ans,

- Les extrêmes d'âge se situent entre 20 ans et 85 ans
- 28 patients ont moins de 30 ans,
- 12 d'entre eux ont plus que 70 ans.

IV. Caractéristiques cliniques des patients

Les signes fonctionnels et cliniques des patients inclus ont été regroupés dans le tableau suivant (Tableau 2).

Tableau II : Signes fonctionnels et cliniques des patients inclus

Signes cliniques	N (%)
Atteinte articulaire	625(44 ,7)
Atteinte ophtalmologique (hyalite, ulcère de corne glaucome, sclerite)	172(12, 3)
Atteinte pulmonaire	310(22,2)
Syndrome de Raynaud	234(16,7)
Atteinte néphrologique	52(3,8)
Atteinte ganglionnaire	100(7,2)
Atteinte neurologique	425(30,4)
Atteinte cardiologique	52(3,8)
Fièvre	134(9,6)
Aucune atteinte d'organe	86(6%)

Parmi les 1400 patients inclus :

- 33.1% avaient l'atteinte d'un seul organe (463)
- 60.8% avaient une atteinte de plusieurs organes. (851)

V. BGSA et diagnostics suspectés

Parmi les 1400 patients inclus dans notre étude :

1100 patients étaient suspectés d'avoir un SGS, 290 patients d'avoir une sarcoïdose et 68 patients d'avoir une amylose (associés ou non à d'autre(s) diagnostic(s)).

Le diagnostic de SGS seul était suspecté pour 850 patients, sarcoïdose seule pour 147 patients et une amylose seule pour 31 autres patients.

Certaines BGSA ont été demandées avec une suspicion diagnostique double ou triple :

106 pour une suspicion de SGS ou sarcoïdose, 109 pour SGS ou amylose, 65 pour amylose ou sarcoïdose, 92 pour SGS ou sarcoïdose ou amylose.

Au total, nous avons donc étudié 1028 patients suspects d'un seul diagnostic, 280 de deux diagnostics, 92 de trois diagnostics.

Tableau III : Nombre de BGSA en fonction du nombre de diagnostics suspecté

	Effectif
1 seul diagnostic suspecté	1028
2 diagnostics suspectés	280
3 diagnostics suspectés	92

VI. Résultats des analyses statistiques

1. BGSA et suspicion diagnostique de SGS

Le fait de suspecter un SGS seul ou un SGS associé aux autres diagnostics n'était pas prédictif d'une BGSA positive ($p=0.1$) (Tableau).

Tableau IV : BGSA et suspicion de SGS seul ou SGS associés aux autres diagnostics

	Suspicion SGS seul	Suspicion SGS +1 ou 2dg	Total
BGSA négative	707	283	990
BGSA positive	143	24	167
Total BGSA	850	307	1157

2. BGSA et suspicion de 1, 2 ou 3 diagnostics

Le fait de suspecter 1, 2 ou 3 diagnostics n'était pas prédictif d'une BGSA.

Tableau V : BGSA et suspicion de 1, 2 ou 3 diagnostics(s)

	1 diagnostic suspecté	2 diagnostics suspectés	3 diagnostics suspectés	
BGSA négatives	886	252	92	1230
BGSA positives	142	28	0	170
Total	1028	280	92	1400

3. BGSA et atteinte mono ou multi-organes

La présence d'un seul organe ou de plusieurs organes atteint(s) n'était pas prédictive d'une BGSA positive ($p=0.6$).

Tableau VI : BGSA et atteinte de mono organe versus multi organe (tout diagnostic confondu)

	Monorgane	Multiorgane	Total
BGSA négative	415	741	1156
BGSA positive	48	110	158
Total	463	851	1314

4. BGSA et type d'atteinte d'organe

Les atteintes d'organe : Fièvre, articulaire, ophtalmologique, pulmonaire, neurologique, ganglionnaire, cardiologique, néphrologique n'étaient pas prédictifs d'une BGSA positive : Fièvre ($p=0.7654$) articulaire ($p=0.7239$), ophtalmologique ($p=0.7899$). Pulmonaire ($p=0.2893$), neurologique ($p=0.1270$), cutanée ($p=0.1040$), ganglionnaire ($p=0.7367$), cardiologique ($p=0.6532$) néphrologique ($p=1.0000$).

Tableau VII: BGSA et Fièvre (tout diagnostic confondu)

	Fièvre	Absence de fièvre	Total
BGSA positives	20	119	177
BGSA négatives	114	1147	1223
total	134	1266	1400

Tableau VIII: BGSA et atteinte articulaire (tout diagnostic confondu)

	Atteinte articulaire	Pas d'atteinte articulaire	Total
BGSA positive	73	107	177
BGSA négatives	551	668	1223
total	625	775	1400

Tableau IX: BGSA et atteinte ophtalmique (tout diagnostic confondu)

	Atteinte Ophtalmique	Pas d'atteinte ophtalmique	Total
BGSA positives	24	153	177
BGSA négatives	148	1075	1223
total	172	1228	1400

Tableau X: BGSA et atteinte pulmonaire (tout diagnostic confondu)

	Atteinte pulmonaire	Pas d'atteinte pulmonaire	Total
BGSA positives	53	1254	177
BGSA négatives	257	966	1223
Total	310	1090	1400

Tableau XI : BGSA et atteinte neurologique (tout diagnostic confondu)

	Atteinte neurologique	Pas d'Atteinte neurologique	Total
BGSA positives	101	76	177
BGSA négatives	324	899	1223
Total	425	975	1400

Tableau XII: BGSA et atteinte ganglionnaire (tout diagnostic confondu)

	Atteinte ganglionnaire	Pas Atteinte ganglionnaire	Total
BGSA positives	15	162	177
BGSA négatives	85	1138	1223
Total	100	1300	1400

Tableau XIII : BGSA et atteinte cardiologique (tout diagnostic confondu)

	Atteinte cardiologique	Pas d'Atteinte cardiologique	Total
BGSA positives	10	167	177
BGSA négatives	42	1181	1223
Total	52	1348	1400

Tableau XIV : BGSA et atteinte néphrologique (tout diagnostic confondu)

	Atteinte néphrologique	Pas d'Atteinte néphrologique	Total
BGSA positives	4	173	177
BGSA négatives	48	1175	1223
Total	52	1348	1400

5. BGSA et syndrome de Raynaud

La présence d'un syndrome de Raynaud était prédictive d'une BGSA positive, tout diagnostic confondu (SGS, sarcoïdose, amylose) de façon significative ($p=0.0159$)

Tableau XV: BGSA et syndrome de Raynaud (tout diagnostic confondu)

	Présence de sd de Raynaud	Absence de sd de Raynaud	total
BGSA positives	57	120	177
BGSA négatives	177	1046	1223
Total	234	1166	1400



DISCUSSION



I. les glandes salivaires accessoires : [1]

1. Anatomie

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, pelvi-buccale mais aussi au niveau de la partie postérieure et marginale antérieure de la langue.

Ces glandes dites mineures sont très nombreuses et disséminées sur toute la surface de la muqueuse buccale, excepté au niveau des gencives, du vermillon des lèvres et de la partie antérieure du palais osseux. Il s'agit de petites formations glandulaires muqueuses et plus rarement séreuses de 1 à 2 mm de diamètre, qui se drainent dans la muqueuse buccale par des orifices microscopiques, elles sont constituées d'amas cellulaires, leurs existences et leurs situations sont variables en fonction des individus. Elles sont surtout nombreuses à la face interne de la lèvre inférieure, à la face interne de la joue, autour du conduit parotidien et dans la muqueuse du voile du palais. Ces glandes labiales, jugales, palatines, vélaires, linguales, dorsales ou marginales secrètent une quantité de salive négligeable par rapport au volume total salivaire. Elles sont constituées de grappes d'acini unilobulaires ou pauci-lobulaires (2 ou 3 lobules séparés par du conjonctif [2]). Elles sont formées de cellules muqueuses, séreuses ou mixtes. Une couche de cellules myoépithéliales, douées d'une activité musculaire contractile, circonscrit ces acini, qui déversent leurs sécrétions dans des canaux excréteurs. Ces glandes par leur sécrétion assurent l'humidification permanente de la cavité buccale.

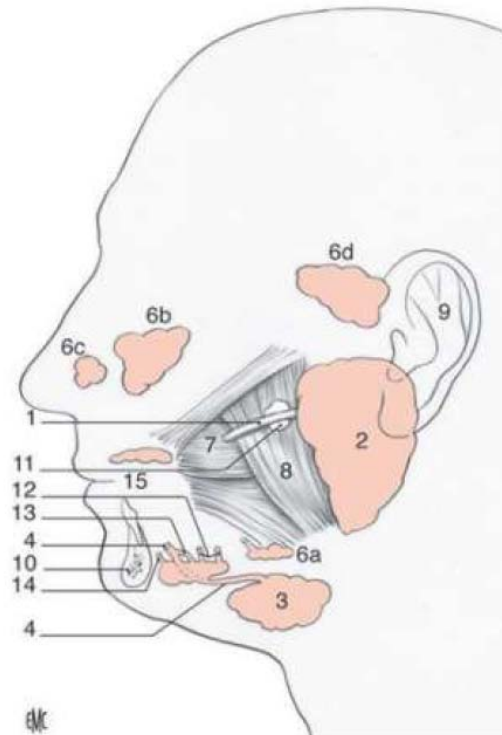


Figure 10 : Vue latérale schématique des glandes salivaires et des canaux du côté gauche.

1. Canal parotidien, 2. Glande parotidienne, 3. Glande sub-mandibulaire, 4. Canal de Wharton, 5. Glande sublinguale, 6. Glandes salivaires accessoires : buccales (a), palatines (b), nasales (c), nasopharyngées (d), 7. Muscle buccinateur, 8. Muscle masséter, 9. Auricule de l'oreille, 10. Mandibule, 11. Glande salivaire accessoire et canal se jetant dans le canal parotidien, 12. Canal sub-lingual postérieur, 13. Canal sub-lingual, 14. Canalsublingual antérieur, 15. Cavité buccale.

2. Histologie

Les glandes salivaires sont composées de différentes portions :

Sécrétoire : ce sont les acini glandulaires et les canaux striés (ces derniers ayant aussi un rôle d'absorption de l'eau et des ions).

Excrétoire : ce sont les canaux intercalaires intra lobulaires (en association avec les cellules myoépithéliales qui coiffent la glande). Ces portions sont mises en évidence dans les schémas suivants :

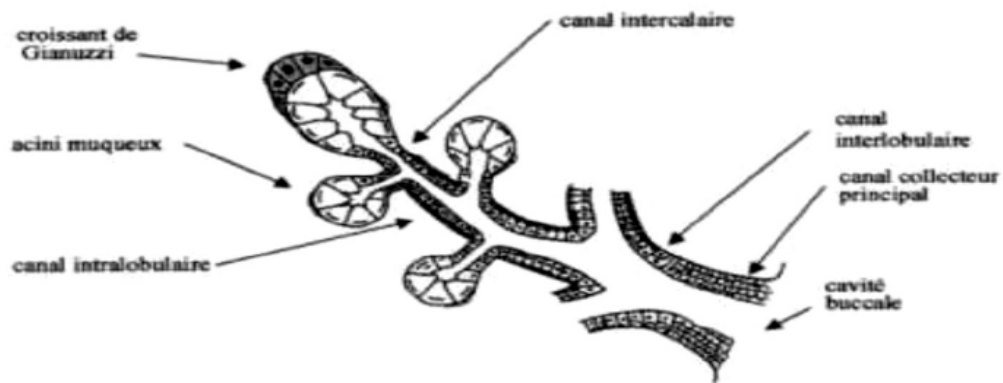


Figure 11 : Représentation schématique de l'organisation du système excréteur. [1]

II. Biopsie des glandes salivaires accessoires

La biopsie demeure un geste indispensable pour le diagnostic de nombreuses affections inflammatoires ou tumorales de la sphère bucco cervico faciale [3]. Elle consiste à prélever un fragment de tissu vivant et à en préserver la morphologie par une fixation immédiate en vue de l'étude ultérieure, permettant ainsi au clinicien de faire la synthèse entre les résultats anatomopathologiques et les constatations cliniques.

Habituellement on réalise une biopsie des glandes salivaires accessoires labiales inférieures, et depuis peu la biopsie des glandes sublinguales est prônée par certains auteurs, car celles-ci ont la même structure histologique, ce qui permet l'obtention d'une plus grande quantité de parenchyme salivaire.

1. Indication de la BGSA

La biopsie des glandes salivaires accessoires, est une technique simple et peu invasive, fréquemment réalisée dans le bilan de certaines maladies systémiques telles que la sarcoïdose, l'amylose et le syndrome de Gougerot-Sjögren.

Les indications les plus fréquentes pour la biopsie des glandes salivaires accessoires sont:

- La recherche de l'étiologie d'un syndrome sec buccal ou oculaire
- La recherche d'un syndrome de Sjogren primitif ou secondaire en cas de maladie du collagène connue (sclérodémie, polyarthrite rhumatoïde, lupus)
- Le diagnostic d'une maladie générale (sarcoïdose ou amylose) dont les glandes salivaires accessoires sont un reflet de la diffusion anatomique.
- la biopsie des glandes salivaires accessoires permet un diagnostic de certitude :
- La mise en évidence d'un granulome épithélioïde et géantocellulaire, quasi pathognomonique d'une sarcoïdose [4].
- La découverte de dépôts amyloïdes dichroïques en lumière polarisée après coloration par le rouge Congo
- La présence d'infiltrats lymphoïdes nécessaire au diagnostic de syndrome de Sjogren. Les critères établis par Chisholm et Mason en 1969 sont toujours utilisés à l'heure actuelle. Pour que le diagnostic soit possible, il faut exiger au moins un nodule lymphoïde de plus de 50 cellules par 4 mm² de glande [5]. Selon le nombre total des nodules on définit les stades III (un nodule) ou IV (plus d'un nodule) de Chisholm, les stades I et II ne comportant que des infiltrats lymphocytaires non nodulaires, non significatifs. Plusieurs études ont été menées sur l'intérêt des biopsies des glandes salivaires accessoires, celles-ci ont montré que la biopsie reste recommandée, après une sélection des patients lors de l'examen clinique, dans les syndromes de Sjogren et de l'amylose [6].

2. Contre-indications de la BGSA

La biopsie est applicable à la plupart des lésions buccales, elle doit toutefois être proscrite en cas de suspicion d'un angiome, car elle risque de provoquer une hémorragie incoercible. De même dans les lésions pigmentées, on lui préférera une exérèse afin d'éviter les risques de dissémination d'un éventuel mélanome malin [9].

3. Technique de la BGSA

L'incision linéaire de la lèvre inférieure est la technique actuellement la plus couramment utilisée pour obtenir les lobules glandulaires. De nombreux autres gestes plus ou moins invasifs tels que l'utilisation d'un punch à biopsies et la réalisation d'une incision elliptique ont été décrits [8].

La technique d'incision linéaire est simple et rapide, et les effets secondaires rapportés sont rares et bénins [10,11].

Déroulement du geste pour être interprétable, la BGSA doit être réalisée sur une muqueuse macroscopiquement saine. Il n'y a pas de mesure d'asepsie particulière. Le patient aura au préalable réalisé un simple brossage de dents ou un bain de bouche antiseptique. Après installation sur un plan incliné d'environ 30° et avoir déroulé délicatement la lèvre inférieure, on réalise une anesthésie locale. On s'aide d'une compresse pour sécher la lèvre inférieure, ce qui permet de repérer ensuite l'apparition de gouttes de salive à la surface muqueuse. L'apparition de cette "rosée salivaire" permet de guider l'incision. Celle-ci doit se faire idéalement sur 2 à 3 mm de longueur, dans un plan horizontal, en regard de la canine mandibulaire, et perpendiculairement à l'axe de la lèvre [9].

En déroulant la lèvre inférieure, on voit la(les) glande(s) salivaire(s) faire saillie à la surface. Une pince à biopsie permet de récupérer les lobules que l'on fixe dans une solution de Formol. Les lobules doivent être prélevés en quantité suffisante (> 3) et être de taille adéquate (> 4 mm³).

Lors du prélèvement, des lobules graisseux peuvent être pris à tort pour des glandes salivaires accessoires. On s'assurera donc que les lobules prélevés ne flottent pas à la surface du formol, les lobules graisseux étant de plus faible densité. La réalisation d'un point de suture n'est pas utile, une hémostase locale de quelques minutes est suffisante.

La consommation de boissons chaudes et d'aliments acides doit être évitée pendant quelques heures. L'antibiothérapie préventive n'a aucun intérêt [12 ,13].

4. Les complications La BGSA

La BGSA est un geste relativement anodin dont les effets secondaires décrits dans la littérature sont toujours bénins et dans la très grande majorité des cas transitoires. Une étude rétrospective menée par Caporali et al. en 2008 [15] a évalué les effets secondaires de la BGSA chez 502 patients. Au total, 12,5 % des patients ont présenté des gênes à type de paresthésies localisées disparaissant en 7 à 14 jours et un patient à présenter une paresthésie localisée chronique. Enfin 1 % des patients ont présenté un hématome et 0,6 % un granulome transitoire. On voit donc que cette technique est sans conséquences pour le patient à long terme. L'incision linéaire de la lèvre inférieure doit être la technique de référence car elle permet d'obtenir un matériel suffisant et a fait la preuve de son innocuité.

III. Epidémiologie

1. Sexe

Il existe une nette prédominance de femmes 84% versus 16% d'hommes, ce qui est semblable à d'autres études : 92% dans une étude sur 435 [15], 88% dans une autre étude sur 84 [17] et 80,9 dans l'étude du chu de Tours [18]. Il s'agit de données épidémiologiques bien connues [16].

Tableau: Répartition selon le sexe dans la littérature

ETUDES	Femme %	Homme %
PONCE E[18]	80.9	19.1
Caporali R [15]	92	8
Lee M[17]	88	12
NOTRE SERIE	84	16

2. AGE

L'âge moyen était de 55 ans (20–85) ce qui semblable par rapport à l'étude faite sur 435 suspicions de SGS [15] qui retrouvait un âge moyen de 56 ans (18–87) et à l'étude sur 84 suspicions de SGS [17] qui retrouvait un âge moyen de 52 ans. Le tableau suivant résume la moyenne d'âge trouvée dans les différentes études :

Tableau XVII: Répartition de l'âge selon la littérature

	L'âge moyen
PONCE E[18]	53
Caporali R[15]	56
Lee M[17]	52
NOTRE SERIE	55

IV. Données cliniques

1. Syndrome sec

Le syndrome sec, défini par une sécheresse des muqueuses, principalement buccales et oculaires, est un motif de plaintes fréquent de consultation en médecine. Au-delà de ses signes les plus habituels, la sécheresse oculo-salivaire [19], les autres manifestations fonctionnelles du SS, très diverses, dépendent des muqueuses atteintes. Il peut s'agir d'une toux sèche persistante avec hyperactivité bronchique, d'une irritation nasale et d'une rhinite croûteuse, d'un prurit vulvo-vaginal et d'une dyspareunie, d'un érythème et d'un prurit avec une peau sèche.

1.1. Xérostomie

La sécheresse buccale se traduit par des troubles de déglutition, une instabilité de ses prothèses dentaires, la survenue de caries dentaires, des chroniques brûlures de la cavité buccale, l'intolérance à certains aliments épicés ou acides, l'impuissance de parler pendant quelques minutes de manière continue. Le malade peut présenter une nycturie due à

l'augmentation des apports liquidiens [20, 21, 22] et un RGO suite à l'évacuation lente de l'acide gastrique et la diminution de l'effet tampon de la salive [22]. L'examen clinique peut révéler des altérations des tissus mous, des tissus durs et des glandes salivaires, la muqueuse buccale devient mate, collante et fragile, la langue est rouge, décapillée et fissurée, l'inexistence de la salive généralement présente sur le plancher buccal [23].

1.2. Xérophtalmie

Pour la sécheresse oculaire, il suffit de savoir qu'elle concerne 15 à 20 % des personnes âgées de plus de 70 ans et qu'elle représente jusqu'à 30 % de motifs de consultation en ophtalmologie pour mesurer son ampleur [49].

Ses manifestations, liées à une altération quantitative ou qualitative des larmes, sont variables : sensation de corps étranger, de brûlures, rougeur oculaire, sensibilité à la lumière vive, trouble visuel intermittent ou même larmoiement excessif paradoxal [25]. Dans certains cas apparaît une difficulté à mouvoir les paupières ou à ouvrir spontanément les yeux, au réveil. Ce déficit en larmes expose même à la survenue d'une kérato-conjonctivite lésant la cornée ou à l'apparition d'ulcères cornéens susceptibles de se perforer [26].

L'exploration repose essentiellement sur le test de Schirmer, référence en la matière. Le test est dit positif si les larmes imbibent moins de 5 mm de la bandelette.

L'instillation de colorants (fluorescéine et Vert de Lissamine) est utile pour apprécier le retentissement cornéen du syndrome sec et la stabilité du film lacrymal (par la méthode du Break-up time – BUT) [27].

Parmi les causes multiples du SS figurent, par ordre d'importance, l'atrophie des glandes du fait de l'âge et des médicaments. Plus de 400 spécialités pharmaceutiques sont concernées, dont l'atropine, la morphine, les antihistaminiques, certains antidépresseurs et neuroleptiques, les antiparkinsoniens, les diurétiques, les alpha et bêtabloquants, les inhibiteurs calciques, la toxine botulinique de type A [28]. Une modification ou un rééquilibrage du traitement suffit

souvent pour réduire de façon supportable ou même résoudre cette gêne. Le SS trouve également son origine dans le tabac, la carence oestrogénique post-ménopausique, un diabète décompensé, les états de stress ou de dépression ou encore dans des situations attendues telles celles de la radiothérapie cervico-faciale et la réaction du greffon contre l'hôte.

Ailleurs, il sera témoin du syndrome de Sjogren, la sarcoïdose, de l'amylose, de l'infection par les virus de l'hépatite C, du Sida... ou révélera encore l'hémochromatose et le scorbut.

2. Signes associés

2.1. Manifestations articulaires

Les arthralgies sont souvent symétriques, réalisant souvent des polyarthralgies inflammatoires périphériques, une polyarthrite non érosive peut se présenter semblable d'un lupus ou d'une polyarthrite rhumatoïde [30]. Dans notre série les manifestations articulaires n'étaient pas prédictives d'une BGSA positive ($p=0.7239$).

Tableau XVIII : Répartition des manifestations articulaires selon la littérature

	Manifestations articulaire (%)
Caporali R [15]	42
OPPLIGER [29]	37
Notre série	44.7

2.2. Manifestations respiratoires

Une toux sèche persistante est fréquente, qui est le plus souvent liée à une trachéobronchite sèche, exceptionnellement peut être corrélé à un reflux gastro-trachéal, on note bien que la pneumopathie interstitielle lymphocytaire représente la manifestation la plus fréquente, qui peut évoluer vers la fibrose pulmonaire [31]. Dans notre série les manifestations pulmonaires n'étaient pas prédictives d'une BGSA positive ($p=0.2893$).

Tableau XIX: Répartition des manifestations respiratoires selon la littérature

	Manifestations respiratoires (%)
Caporali R [15]	18
OPPLIGER R[29]	9
Notre série	22.2

2.3. Manifestations néphrologiques

La néphropathie interstitielle avec acidose tubulaire distale est la manifestation la plus fréquente qui peut s'associer parfois à une hypokaliémie, la glomérulonéphrite est souvent rare, ainsi le risque majeur se représente par l'évolution vers l'insuffisance rénale (32).

On observe parfois une néphrocalcinose secondaire à l'hypercalciurie ; rarement une infiltration rénale par des granulomes sarcoïdiques.

Des douleurs vésicales par la prise importante de liquide, peuvent révéler une cystite interstitielle.

Dans notre série les manifestations néphrologique n'étaient pas prédictives d'une BGSA positive ($p=1.0000$).

Tableau XX: Répartition des manifestations néphrologiques selon la littérature

	Manifestations néphrologiques (%)
Caporali R[8]	4
OPPLIGER R[14]	6
Notre série	3.8

2.4. Manifestations neurologiques

Les atteintes du système nerveux central sont dues à une vascularité ou à un processus de démyélinisation, qui peuvent être responsables de troubles moteurs ou de dysarthrie,

exceptionnellement une atrophie optique d'origine ischémique 50 peut se présenter, ainsi qu'une névralgie du trijumeau qui est souvent fréquente dans le SGS.

Les atteintes neurologiques périphériques sont notamment plus fréquentes et prédominent surtout sur la sensibilité superficielle, qui est généralement asymétrique et qui peut être liée à une vascularité des petits vaisseaux [33].

Dans notre série les manifestations neurologiques n'étaient pas prédictives d'une BGSA positive ($p=0.1270$).

Tableau XXI : Répartition des Manifestations neurologiques selon la littérature

	Manifestations neurologiques (%)
Caporali R[8]	22
OPPLIGER R[14]	17
Notre série	30.4

2.5. Manifestations cardiaques

La cardiomyopathie se traduit par des troubles de la conduction, en particulier le bloc auriculo-ventriculaire du premier, deuxième ou troisième degré ou des troubles du rythme responsables de syncopes et insuffisance cardiaque [34].

Dans notre série les manifestations pulmonaires n'étaient pas prédictives d'une BGSA positive ($p=0.6532$)

Tableau XXII : Répartition des manifestations cardiaques selon la littérature

	Manifestations cardiaques(%)
Caporali R[8]	2
OPPLOGER R[14]	1
Notre série	3.8

2.6. Syndrome de Raynaud

Le syndrome de Raynaud est souvent présent avec ces trois phases typiques chez 20 % des SGS, dont la fréquence de survenue est augmentée en présence d'anticorps anti centromères, même en cas d'absence de sclérodermie [35].

Le phénomène de Raynaud est souvent associé à d'autres manifestations extra glandulaires et sa présence lors du diagnostic constitue un facteur prédictif d'activité du SGS et de risque de diffusion plurisystémique de la maladie [66]. Les patients avec un phénomène de Raynaud ont une incidence significativement augmentée de fibrose pulmonaire, d'arthrite non érosive, de vasculite, de facteur anti-nucléaire (FAN), d'anticorps anti-SSA et anti-SSB par rapport aux patients sans phénomène de Raynaud [66].

Dans notre étude, la présence d'un syndrome de Raynaud s'est avérée prédictive d'une BGSA positive, tout diagnostic confondu (SGS, sarcoïdose, amylose) de façon significative ($p=0.0159$). Ce critère n'a pas été étudié auparavant mais est souvent retrouvé chez les patients suspects de SGS. Dans notre étude, le syndrome de Raynaud a été retrouvé dans 16,7% des patients. D'autres études avaient déjà fait cette remarque : 10.5% des patients dans une étude sur 435 BGSA [15] et 13% des patients atteints d'un SGS primitif (sans connectivité associée) dans une étude sur 72 BGSA [17].

Tableau XXIII : Répartition du Syndrome de Raynaud selon la littérature

	Syndrome de Raynaud (%)
Caporali R[15]	10.5
OPPLIGER R [29]	16
Lee M [17]	13
Notre série	16.7

2.7. Manifestation ganglionnaire

Des adénopathies périphériques cervicales, sus claviculaires, épitrochléenne [(35 ; 36]

Dans notre série les manifestations ganglionnaires n'étaient pas prédictives d'une BGSA positive (p=0.7367)

Tableau XXIV: Répartition des manifestations ganglionnaires selon la littérature

	Manifestations ganglionnaires(%)
Caporali R[15]	10
OPPLIGER R[29]	7
Notre série	7.2

2.8. La fièvre

Dans notre série la fièvre n'était pas prédictive d'une BGSA positive (p=0.7654).

Tableau XXV : Répartition de la fièvre selon la littérature

	Fièvre (%)
Caporali R [15]	8
OPPLIGER [29]	6
Notre série	9.6

V. Examen Anatomie pathologique

1. Techniques histologiques [37]

1.1. Réception

Tous les échantillons doivent être clairement identifiés à l'aide d'un formulaire attaché à l'envoi, sous format papier ou électronique, qui devrait contenir le nom et prénom du patient, au moins un identifiant supplémentaire (numéro de dossier, numéro d'assurance maladie ou date de naissance), le site et la nature du prélèvement, la date et l'heure du prélèvement, le nom du médecin requérant et ses renseignements cliniques pertinents [38]).

La réception des spécimens doit être sous la responsabilité d'un membre du personnel de laboratoire possédant les compétences nécessaires[39] Le préposé à la réception doit suivre les instructions du cahier de politique du laboratoire concernant la réception et l'acceptation d'échantillons, c'est-à-dire vérifier les éléments suivants : s'assurer que le formulaire d'analyse dûment rempli accompagne le spécimen, vérifier qu'il y a concordance entre les renseignements du formulaire et du spécimen, inscrire sur le formulaire tout phénomène susceptible d'affecter la qualité du spécimen (p. ex. : autolyse), assigner à chaque spécimen un numéro de laboratoire[40].

1.2. Fixation

La fixation est un traitement qui a pour effet d'immobiliser les composantes cellulaires d'un tissu dans un état aussi proche que possible de l'état vivant, tout en assurant d'abord sa conservation et en facilitant ensuite la confection de préparations permanentes en vue de l'examen microscopique de ce tissu. La fixation est la seule étape de la technique histologique qui soit définitive et irréversible.

Le respect de la phase pré-analytique commence par une fixation immédiate. Il est nécessaire aussi de respecter la proportion du volume du fixateur sur la quantité du tissu ; il est recommandé d'avoir un rapport volume fixateur/volume pièce=10.

Le fixateur recommandé est le formol neutre tamponné à 10 % [41]

1.3. Circuit technique

Les prélèvements sont déshydratés grâce à un automate d'inclusion, inclus en paraffine. Les blocs confectionnés sont coupés en microtome et colorés en Hématéine Eosine, cette coloration était réalisée manuellement, actuellement on la fait à l'aide de l'automate Coverstainer.



Figure 12 : Enrobage en paraffine. Image du service d'anatomie pathologique CHU Mohammed VI de Marrakech.



Figure 13: Après enrobage en paraffine, une coupe des prélèvements étudiés au microtome automatique, Service d'Anatomie Pathologique CHU, Mohammed VI Marrakech



Figure 14: Confection des lames et leurs colorations en HE. CHU Mohammed VI Marrakech



Figure 15: Image de l'automate Coverstainer de Dako utilisé pour colorations automatiques, CHU Mohammed VI de Marrakech.

1.4. Etude histopathologique :

a. Le score de Chisholm et Mason [42]

Le score de Chisholm apprécie essentiellement l'importance de l'infiltrat inflammatoire par surface de 4 mm² de tissu salivaire, en définissant quatre grades lésionnels :

- Grade 1 : léger infiltrat Lymphocytaire ;
- Grade 2 : infiltrat modéré comportant moins de 50 lymphocytes et histiocytes;
- Grade 3 : infiltrat comportant au moins 50 lymphocytes et histiocytes (= 1 focus);
- Grade 4 : correspond à la présence de plus d'un focus par surface de 4 mm.

b. La coloration rouge Congo [43]

La positivité de la coloration rouge Congo est liée à la disposition en feuillets bêta plissés et permet d'affirmer le diagnostic d'amylose.

- Dépôt extracellulaire (tissu conjonctif et/ou les parois vasculaires) ;

- Homogène, éosinophile anhiste après coloration standard (hématine éosine) ;
- Coloré en rouge par la coloration rouge Congo avec biréfringence vert-jaune en lumière polarisée.

La coloration rouge Congo permet aussi de voir des dépôts peu abondants qui ne sont pas vus sur une coloration standard (augmente la sensibilité de l'examen).

c. Recherche des granulomes sarcoïdiques [44,45]:

- Des cellules épithélioïdes en amas, mêlées à des cellules géantes de type cellule de Langhans (noyau en « fer à cheval ») ;
- De nombreux lymphocytes en zone marginale ;
- Une réaction fibroblastique en couronne.

Il n'existe jamais de nécrose caséuse ni d'agent pathogène (qu'il faut rechercher systématiquement : bacille tuberculeux, bacille alcool-acide résistant, parasite, corps étrangers, exposition particulière : béryllose, etc.).

2. Résultats anatomopathologiques

1.1. BGSA normales

Nous avons utilisé la classification de Chisholm et Mason dans la recherche d'un SGS mais d'autres classifications existent comme celle de Chomette.

La classification la plus utilisée est celle de Chisholm et Mason. La répartition des BGSA normales était différente : 40% dans notre étude versus 33% dans l'étude sur 96 BGSA [46] et 56.6% dans l'étude sur 1448 [47].

Tableau XXVI: La répartition des BGSA normales selon la littérature

	BGSA normales (%)
PONCE E[18]	18 ,4
Szpirglas H[47]	56 ,6
Baeteman C[46]	33
Notre série	40

1.2. BGSA Positives

La BGSA est dite positif si l'histologie a montré une infiltration lymphocytaire focale, granulomes tuberculoïdes ou dépôts amyloïdes.

Nous avons en revanche obtenu davantage de BGSA avec des scores de 3 et 4 :

32% dans notre étude versus 5.2% dans l'étude sur 96 BGSA [21] et 9.5% dans l'étude sur 1448 BGSA [47].

Tableau XXVII : La répartition des BGSA stade 3 et 4

	BGSA stade 3 et 4 (%)
PONCE E[18]	11,6
Baeteman C[46]	5,2
Szpirglas H [47]	9,5
Notre série	32

Notre étude a montré un taux faible de BGSA avec amylose :

1% versus 4.2% dans l'étude sur 96 BGSA [46], 0.7% dans l'étude sur 1448 BGSA [47] et 0.3 dans l'étude de tours.

Tableau XXVIII: La répartition des BGSA avec dépôts amyloïdes

	BGSA avec dépôts amyloïdes (%)
PONCE E[18]	0.3
Baeteman C46]	4.2
Szpirglas H[47]	0.7
Notre série	1

Il en a été de même pour le diagnostic de sarcoïdose par la BGSA :

2% dans notre étude versus 3.1% dans l'étude sur 1448 BGSA [22].

Tableau XXIX : La répartition des BGSA avec granulomes tuberculoïdes

	BGSA Avec granulomes tuberculoïdes(%)
PONCE E[7]	2.4
Szpirglas H[22]	3.1
Notre série	2

VII. Diagnostics suspectés et confirmés

1. BGSA et suspicion diagnostique de SGS

Le Syndrome de Sjogren est une maladie auto-immune chronique lentement progressive caractérisée par une infiltration lymphocytaire des glandes exocrines résultant en une altération du parenchyme glandulaire et des connections neuroendocriniennes. Environ un tiers des patients se présentent avec des manifestations systémiques, c'est-à-dire extra glandulaires. Un petit nombre développe un lymphome malin. La maladie peut être primitive ou secondaire à d'autres maladies auto-immunes telles que la polyarthrite rhumatoïde, le lupus érythémateux systémique ou la sclérose systémique. Dans sa forme primaire, elle touche essentiellement les femmes (9 : 1) dont l'âge moyen d'apparition des symptômes est d'environ 50 ans. [48] Il s'agit de deux maladies différentes, distinctes par des éléments cliniques, biologiques et immunologiques. Douze classifications réunissant des critères diagnostiques du SGS ont été proposées depuis 1965. Les plus utilisés sont les critères diagnostiques de Vitali [50], de l'American European Consensus Group (AECG)[51] actuellement de l'ACR 2016/EULAR [52].

L'atteinte des glandes exocrines se traduit par une kératoconjonctivite sèche (98), une xérostomie (90%) et / ou une tuméfaction des glandes salivaires (30-50%) [66]. La xérophtalmie se manifeste par une impression de corps étranger, de voile devant les yeux ou d'une photophobie avec un besoin régulier d'instiller des gouttes oculaires. L'hyposialorrhée se manifeste par une xérostomie pouvant s'associer à des brûlures buccales, des difficultés à la mastication d'aliments secs ou une dysphagie. Les patients boivent fréquemment pendant et en dehors des repas, y compris durant la nuit. Le manque de production salivaire et lacrymale induit des infections à répétition (caries récurrentes et ulcération ou infections cornéennes).

La sécheresse peut également être cutanée, bronchique ou vaginale. L'atteinte bronchique se présente sous forme d'une toux sèche ou d'un asthme, l'atteinte vaginale par des démangeaisons ou une dyspareunie. Des symptômes généraux comme la fatigue associée à des

arthralgies migratoires d'allure inflammatoire sont fréquents. Les complications de type neurologique varient en termes de fréquence entre 2% et 25% avec une prédominance de neuropathie périphérique principalement sensitive. Une atteinte pulmonaire est retrouvée dans 10 à 20% de s cas [66]. Une tubulopathie rénale s'observe chez plus de 20% des patients. En outre, le SGS est associé à un risque augmenté de lymphome à cellules B. D'autres atteintes d'organe tel que la thyroïde, le tube digestif ou le foie peuvent traduire l'association d'une autre maladie auto-immune. Toutes ces manifestations ne sont toutefois pas spécifiques au SGS. La présence d'un syndrome sec doit en premier lieu évoquer une origine pharmacologique (médicaments anti cholinergiques, diurétique, tabac) ou d'autres causes comme un diabète décompensé.

Le diagnostic du SGS ne repose pas sur un seul examen mais sur un faisceau d'arguments : cliniques, biologiques, histologiques, tests fonctionnels. Aucun examen n'a le statut de gold standard dans le diagnostic du SGS, pas même la BGSA qui pourtant occupe une place de choix dans l'avis du médecin. Le diagnostic repose encore souvent sur la conviction du clinicien. Une telle situation est courante en médecine. Les critères de classification peuvent alors servir d'outil diagnostique sous réserve que leurs sensibilités et spécificité soient proches de 100 %. Les critères révisés de l'AECG ont été proposés dans ce but.

Le traitement comprend le traitement symptomatique du syndrome sec par des larmes artificielles, des substituts salivaires, des médicaments sécrétagogues, et le traitement des manifestations extra-glandulaires par de l'Hydroxychloroquine dans la polyarthrite, une corticothérapie en cure courte en cas de tuméfactions volumineuses et douloureuses des glandes salivaires principales, et parfois des échanges plasmatiques et des immunosuppresseurs (Cyclophosphamide). Les immunosuppresseurs ne sont utilisés qu'en cas de manifestations graves du SGS car ils augmentent le risque de lymphome chez ces patients déjà à risque [53] Le SGS évolue lentement mais ses complications sont cependant parfois redoutables.

La valeur diagnostique de la BGSA est difficile à préciser, en effet, la plupart des études ont analysé des populations présentant un probable syndrome sec et utilisé la BGSA pour porter le diagnostic

Tableau XXX : Principales études concernant la sensibilité et la spécificité de la BGSA pour le diagnostic du syndrome de Gougerot-Sjögren.

	Nombre de patients	SGS	Se %	Sp %
Caporali R [15]	452	124	69.3	97
V Yazisiz[66]	216	111	79	100
Vitali C [50]	693	447	85	81

Les résultats de la BGSA, positifs ou négatifs doivent être replacés dans le contexte global du patient : âge, traitements, Tabagisme.

2. BGSA et suspicion diagnostique d'Amylose

Les amyloses (ou amyloïdoses) sont un ensemble de maladies caractérisées par des dépôts tissulaires extracellulaires de protéines insolubles, fibrillaires, organisées en feuillets bêta plissés, antiparallèles [60]. Le diagnostic se fait par la mise en évidence de ces dépôts : le diagnostic d'amylose est histologique [58]. Dans les amyloses, une protéine normalement soluble va devenir insoluble et former des agrégats extracellulaires organisés en feuillets bêta plissés, antiparallèles (dépôts d'amylose ou substance amyloïde). Certaines amyloses sont des maladies acquises, d'autres sont héréditaires. Les dépôts d'amylose sont composés à 95 % de protéines fibrillaires, et à 5 % de glycoprotéines. La nature biochimique de la protéine fibrillaire amyloïde donne le nom du type d'amylose (exemple : amylose type AL = chaîne légère des immunoglobulines [56]).

Pour le diagnostic d'amylose, nous n'avons pas pu calculer la sensibilité ni la spécificité, par manque d'effectifs. Sur une étude sur 31 patients [54], la sensibilité était de 86% et la

spécificité de 100% et d'après une autre étude sur 20 patients, la sensibilité était de 80% [55] voire même 100% sur 19 patients [57].

Dans notre étude, seulement 14 BGSA étaient positives donc posait le diagnostic d'amylose systémique ce qui n'exclut pas le diagnostic d'amylose localisée chez les patients n'ayant qu'une atteinte d'organe et sans critère biologique d'amylose [59].

La biopsie rénale a une meilleure sensibilité (100%) sous réserve d'une atteinte rénale mais ce geste reste un geste spécialisé donc ne doit pas être considéré en première intention [55].

La BGSA a déjà démontré sa supériorité dans la détection des dépôts amyloïdes par rapport à la biopsie rectale (sensibilité 75–85%) et à la biopsie péri-ombilicale (sensibilité 57–84%) [59]. La BGSA reste un examen de choix pour le diagnostic d'amylose. Malheureusement, elle n'a été retrouvée que très peu positive dans notre étude (1. % des cas).

3. BGSA et suspicion diagnostique de Sarcoïdose

La sarcoïdose (maladie de Besnier, Boeck et Schumann) est une maladie granulomateuse diffuse, d'étiologie inconnue, qui peut être responsable du syndrome sec [62] ; elle peut toucher de nombreux organes : le poumon préférentiellement (localisation médiastin thoracique dans 90 % des cas) mais aussi la peau, l'œil puis la synoviale, l'os, le cœur, le rein ou le système nerveux central. La sarcoïdose survient préférentiellement entre 30 et 40 ans et est plus sévère chez le sujet noir. L'atteinte médiastinothoracique est isolée dans 40 % des cas ou s'associe à des manifestations extrathoraciques dans 40 % des cas. Les formes extra thoraciques isolées sont plus rares (environ 20 % des cas).

Dans de précédentes études, la sensibilité était de 20% dans l'étude sur 103 BGSA [63] et de 30% dans une étude de 76 BGSA [64].

Dans notre étude, parmi les patients suspects de ce diagnostic, seulement 28 avaient une BGSA confirmant le diagnostic.

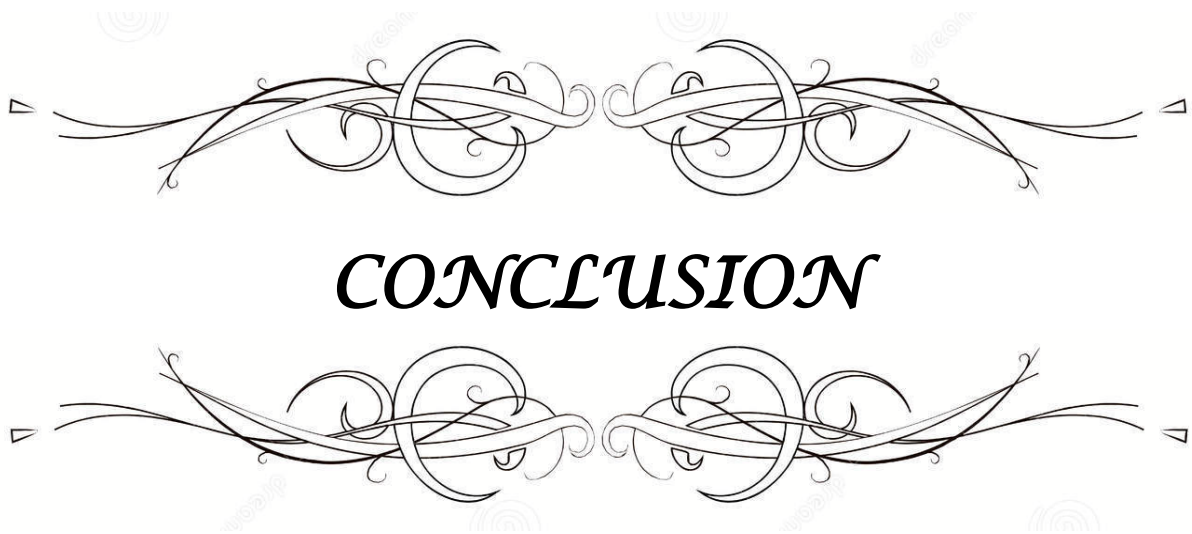
VII. Conséquences sur la pratique clinique

La rentabilité de la BGSA reste assez faible peut-être parce que nous réalisons trop de BGSA qui sont souvent mal ou non justifiées.

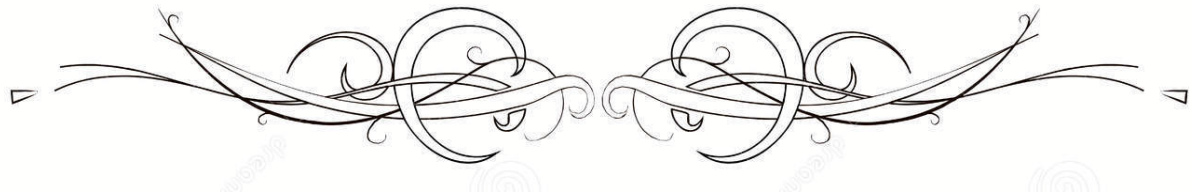
Il semble important, pour obtenir une bonne rentabilité de la BGSA (même si cela n'est pas revenu significatif dans notre étude) que le diagnostic soit fortement suspecté devant les antécédents du patient, la prise médicamenteuse (syndrome sec iatrogène) et l'examen physique.

Il est important également de transmettre les informations cliniques à l'anatomopathologiste [65].

La BGSA ne doit pas être réalisée en première intention en pratique quotidienne. Les tests fonctionnels oculaires et la recherche des auto-anticorps doivent être réalisés dans un premier temps. Si les deux critères subjectifs sont remplis, les auto-anticorps retrouvés et un test fonctionnel positif alors le diagnostic de SGS peut être retenu. Dans cette situation, la réalisation de la BGSA est inutile car ne modifie pas la prise en charge. Sa négativité ferait douter, à tort, du diagnostic. S'il y a une forte suspicion clinique, mais des auto-anticorps absents, alors il faut réaliser la BGSA.



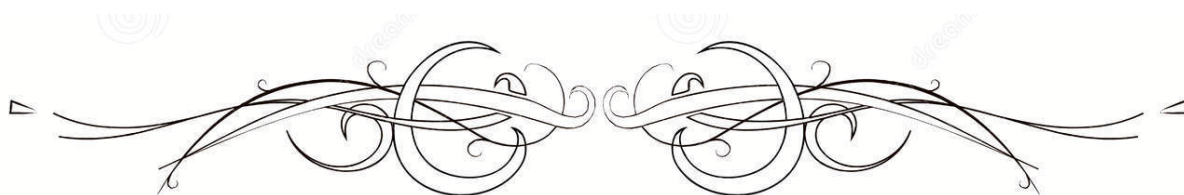
CONCLUSION



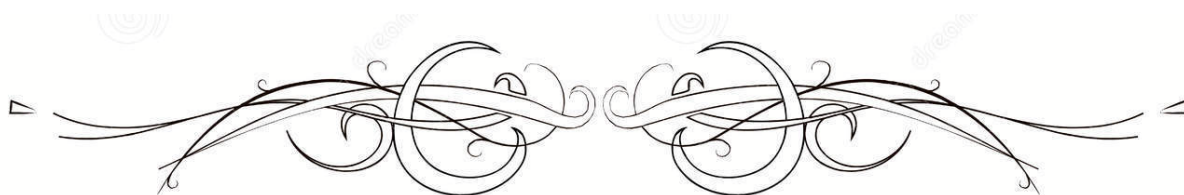
Ce travail nous a permis d'évaluer les pratiques sur les BGSA du CHU MOHAMMED VI et d'exposer les caractéristiques épidémio-cliniques, histologiques de 1400 BGSA recensées dans notre étude et de les comparer aux données disponibles dans la littérature.

Le nombre de diagnostic suspecté, l'atteinte mono ou multiorganes, le type d'organe, ne sont pas prédictifs d'une BGSA positive. Seul le syndrome de Raynaud est prédictif d'une BGSA positive, tout diagnostic confondu.

Cependant, la BGSA reste un examen très précieux dans la démarche diagnostique en permettant de confirmer le diagnostic de SGS, sarcoïdose et d'amylose.



RESUMES



Résumé

Notre étude a permis une évaluation des pratiques sur les BGSA du CHU Mohammed VI de Marrakech de Janvier 2014 à Décembre 2018 et une analyse de nombreux critères cliniques de 1400 BGSA.

84% étaient des femmes, l'âge moyen de 55 ans. Les BGSA dites « positives » signifiaient que le résultat anatomopathologique de la BGSA a objectivé la présence de granulome tuberculoïde inflammatoire (2%), la présence de dépôts amyloïdes par la coloration au rouge Congo (1%) ou un score de Chisholm et Mason a 3 ou 4(33%). Parmi les 1400 patients inclus 6.1% n'avaient aucune atteinte d'organe, 33.1% avaient l'atteinte d'un seul organe et 60.8% avaient une atteinte de plusieurs organes.

Le nombre de diagnostic suspecté, l'atteinte mono ou multiorgane, le type d'organe ne sont pas prédictifs d'une BGSA positive. Seul le syndrome de Raynaud est prédictif d'une BGSA positive, tout diagnostic confondu.

Pour le diagnostic de SGS, la spécificité de la BGSA est élevée mais sa sensibilité est mauvaise, conformément aux données de la littérature. Notre étude a montré un taux faible de BGSA avec amylose et sarcoïdose. Ce résultat peut s'expliquer par le fait que cet examen est devenu un examen de routine demandé parfois systématiquement dans le cadre du bilan des maladies systémiques, ce qui était parfois le cas dans notre étude avec des indications mal justifiées.

Cependant, la BGSA reste un examen très précieux dans la démarche de SGS, sarcoïdose et d'amylose. Un score clinico-biologique de prédiction de BGSA positive mériterait d'être étudié.

Abstract

Our study allowed an evaluation of the practices of minor salivary gland biopsy at the Mohammed VI University Hospital of Marrakech from January 2014 to December 2018 and an analysis of many clinical criteria of 1400 minor salivary gland biopsy.

84% were women, average age was 55 years. The minor salivary gland biopsy was said to be "positive" when the anatomopathological results showed the presence of inflammatory tuberculoid granuloma (2%), the presence of amyloid deposits by Congo red staining (1%) or a Chisholm and Mason score of 3 or 4 (33%).

Of the 1400 patients included, 6.1% had no organ involvement, 33.1% had single organ involvement and 60.8% had multiple organ involvement.

Single or multi-organ involvement and the type of organ are not predictive of a positive minor salivary gland biopsy. Only Raynaud's syndrome is predictive of a positive minor salivary gland biopsy, all diagnoses combined.

For the diagnosis of Sjögren's syndrome, the specificity of minor salivary gland biopsy is high but its sensitivity is poor, in accordance with the data in the literature. Our study showed a low rate of minor salivary gland biopsy with amyloidosis and sarcoidosis. This result can be explained by the fact that this exam has become sometimes systematically requested as part of the diagnostic approach in systemic diseases, which was sometimes the case in our study with poorly justified indications.

However, the minor salivary gland biopsy remains a very valuable exam in the approach of Sjögren's syndrome, sarcoidosis and amyloidosis. A score for the prediction of positive minor salivary gland biopsy would deserve to be studied.

ملخص

لقد سمحت دراستنا بإجراء تقييم للممارسات المتعلقة بخزعة الغدد اللعابية في المستشفى الجامعي محمد السادس بمراكش في الفترة ما بين يناير 2014 و ديسمبر 2018، وتحليل العديد من المعايير السريرية تخص 1400 خزعة للغدد اللعابية.

كانت 84 في المائة من النساء ، وكان متوسط الأعمار 55 عاماً. خزعة الغدد اللعابية "الإيجابية" تعني أن نتائج الفحص التشريحي أعربت عن وجود مرض السل الالتهابي (2%) ، أو وجود رواسب من الأميلويد بواسطة التلوين الأحمر كونغو (1%) أو مجموع نقاط تشيسهولم وماسون في 3 أو 4 نقاط (33%). ومن بين 1400 مريض ، 6.1% لم يصابوا بأضرار في الأعضاء ، و 33.1% أصيبوا بأضرار في عضو واحد فقط، و 60.8% أصيبوا بأضرار في أعضاء متعددة.

عدد التشخيصات المشبوهة ، الإصابة الأحادية أو المتعددة الأعضاء ، أو نوع الأعضاء ، لا يمكن من التنبؤ بإيجابية خزعة الغدد اللعابية، متلازمة رينو هي الوحيدة التي تتنبأ بإيجابية هذه الخزعة، بالنسبة لكل التشخيصات مجتمعة..

لتشخيص متلازمة شوجرين ، خصوصية خزعة الغدد اللعابية عالية ولكن حساسيتها ضعيفة ، وفقا لبيانات المؤلفين. وأظهرت دراستنا مستويات منخفضة من خزعة الغدد اللعابية بالنسبة لمرض الداء النشواني و مرض الساركويد. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن هذا الفحص أصبح فحصاً روتينياً يُطلب بصورة منتظمة كجزء من مجموع تحاليل الأمراض الباطنية ، وهو ما كان يحدث أحياناً في دراستنا مع وجود دواعي غير مبررة.

ومع ذلك ، فإن خزعة الغدد اللعابية لا تزال تشكل اختباراً هاماً جداً في النهج المتبع لتشخيص متلازمة شوجرين و الداء النشواني و مرض الساركويد . سجل نقاط إكلينيكي و بيولوجي يمكن من التنبؤ بإيجابية خزعة الغدد اللعابية جدير بالدراسة.



ANNEXES



Fiche d'exploitation

Nom : _____ prénom : _____ IP : _____

Age : 0-9 ans 10-19 20-29 30-39 40-49 50-59 60-69 70-79 80-89

Sexe : F M

ATCDs :

Signes fonctionnels : Sècheresse buccale Atteinte articulaire
Phénomène de Raynaud Atteinte respiratoire
Sècheresse oculaire Atteinte cutanée
Atteinte digestive Atteinte ganglionnaire
Atteinte néphrologique

Date du prélèvement : 2019 2018 2017 2016 2015

Nature du prélèvement : biopsie pièce opératoire

Siège :

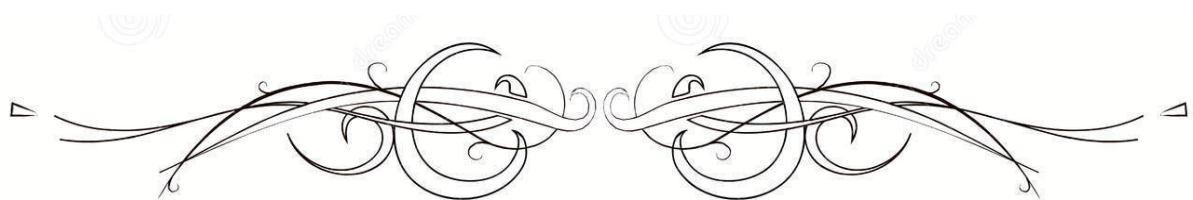
Coloration réalisée : Coloration standard (HE) Rouge Congo
Thioflavine Autre

Type histologique : Selon la classification de shilholm et masson :

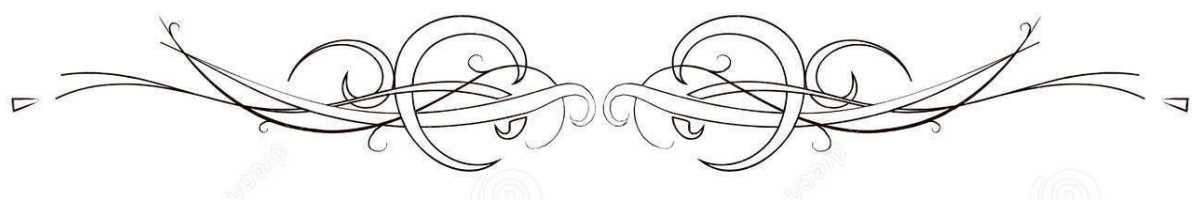
Non contributive Sialadénite grade I
Sialadénite grade II Sialadénite grade III
Sialadénite grade IV

Lésion Histologique associée :

Granulome : Oui Non
Dépôt Amyloïde : Oui Non



BIBLIOGRAPHIE



1. **H.Rouvier, A.Delmas,**
Anatomie Humaine : tête et cou Tome I.
Masson Septembre 2002 ; 15eme édition.
2. **X. DF.Toit, C. Nortjé, et al,**
Salivary glands: applied anatomy and clinical correlates.
SADJ. 2004 Mar;59(2):65-6, 69-71, 73-4.
3. **Arthur A, et al,**
Correlation with the pathology of inflammation and damage in minor salivary gland biopsy specimens from patients with primary Sjögren's syndrome but not patients with sicca.
Arthritis and Rheumatology 17 February 2011.
4. **JS.Greenspan , T.E. Daniels , N. Talal , R.A. Sylvester,**
The histopathology of Sarcoidosis in labial salivary gland biopsies.
Oral Surgery Oral Med Oral Pathol 2009;37:217-29
5. **DM.Chisholm , DK.Mason, et al,**
Labial salivary gland biopsy in Sjögren's disease.
J Clin Pathol 1968;21:656-60.
6. **Dr D. Guellec, S. Jousse, T.Marhadour, A. Saraux,**
Comment et pourquoi réaliser une biopsie des glandes salivaires ? Place dans le diagnostic du syndrome de Goujerot-Sjögren.
Rhumatos Mai 2011 ;vol. 8 numéro 68.
7. **X. FGM .Kroese, EA .Haacke, M .Bombardieri, et al,**
The role of salivary gland histopathology in primary Sjögren's syndrome: promises and pitfalls.
Clin Exp Rheumatol 2018;36(Suppl 112):222-33.
8. **J.Seoane , P.Varela ,P. Diz ,**
Use of Chalazion forceps to ease biopsy of minor salivary glands.
Laryngoscope 2000;110:486-7.

9. **P.López-Jornet, A.Bermejot Fenoll,**
Un procédé simple de biopsie des glandes salivaires accessoires labiales.
Annales de Dermatologie et de Vénérologie Feb2005, Volume 132, Issue 2, Pages 166-167

10. **G. Carvajal Alegria , E. Doare , V. Devauchelle-Pensec , S. Jousse-Joulin,**
Salivary gland biopsy in rheumatology
Rhumatisme Monographies June 2020 ; Volume 87, Issue 3, Pages 184-188.

11. **Holmberg KV, Hoffman MP.**
Anatomy, biogenesis and regeneration of salivary glands.
Monogr Oral Sci 2014;24:1-13.

12. **Berquin K, Mahy P, Weynand B, et al.**
Accessory or sublingual salivary gland biopsy to assess systemic disease: a comparative retrospective study.
Eur Arch Oto-Rhino-Laryngol Off 2006;263:233-6,

13. **Varela-Centelles P, Seoane-Romero J-M, Sánchez-Sánchez M, et al.**
Minor salivary gland biopsy in Sjögren's syndrome: a review and introduction of a new tool to ease the procedure.
Med Oral Patol Oral Cirugia Bucal 2014;19:e20-3,

14. **JA .Friedman, EB .Miller, M. Huszar**
A simple technique for minor salivary gland biopsy appropriate for use by rheumatologists in an outpatient setting.
Clin Rheumatol 2002;21:349-50

15. **R .Caporali, E. Bonacci , O.Epis , F.Bobbio-Pallavicini , P.Morbini , C. Montecucco ,**
Safety and usefulness of minor salivary gland biopsy: retrospective analysis of 502 procedures performed at a single center.
Arthritis Rheum. 15 mai 2008;59(5):714-720.

16. **X. E. Boko , G. Napo-Koura , E. Kpemissi , L. Boko-Bessi,**
Tumours of the accessory salivary glands. Epidemiological and anatomopathological aspects.
Rev Laryngol Otol Rhinol (Bord)2004;125(4):233-7.
17. **M.Lee , JA.Rutka , AR.Slomovic , J.McComb, DJ. Bailey, AA.Bookman ,**
Establishing guidelines for the role of minor salivary gland biopsy in clinical practice for Sjögren's syndrome.
J Rheumatol févr 1998;25(2):247-253.
18. **E. Ponce;F. MAILLOT,**
Analyse de la prescription des biopsies des glandes salivaires accessoires pour le diagnostic de syndrome de Gougerot-Sjögren en Médecine Interne au CHU de Tours : étude rétrospective 2009-2012.
19. **GE.Sale ,HM.Shulman ,MM.Schubert ,KM Sullivan ,KJ.Kopecky ,RC.Hackman , et al,**
Oral and ophthalmic pathology of sicca syndrome: predictive value of the lip biopsy.
Hum Pathol 1981; 23:931-5.
20. **B.Sauvezie , C.Deschaumes , D.Rigal , M.Baudet-Pommel , JL. Kemeny, J. Bonafous , P. Prin ,JJ. Dubost .**
Syndrome de Gougerot-Sjögren. Encycl Méd Chir Appareil locomoteur 14-223-A-10.
Elsevier SAS, Paris 2000.
21. **A. Generic-Tilly, et al**
Syndrome de Gougerot-Sjögren du sujet âgé.
Ann Med Intern2002; 153:378-82. 59
22. **MA.Korsten, AS.Rosman, S. Fishbein , RD. Shlein, HE. Goldberg, A.Biener ,**
Chronic xerostomia increases esophageal acid exposure and is associated with esophageal injury.
Am J Med 1991;90:701.

23. **M.Schiødt , P.Oxholm , A.Jacobsen,**
Treatment of xerostomia in patients with primary Sjogren's syndrome with sulfarlem.
Scand J Rheumatol Suppl 1986;61:250-2.
24. **G.Deschasse , E.Diot , J.Magnant ,B. Lioger ,A. Petit , F.Maillot , et al,**
Syndrome sec oculobuccal du sujet âgé de plus de 75 ans hospitalisé : comparaison entre
la sécheresse ressentie et celle objectivée par les tests.
25. **P.Blaise, C. Fardeau, B.Bodaghi, P. Le hoang,**
Intérêt de la biopsie des glandes salivaires accessoires dans le diagnostic des uvéites
sarcoïdiques ;Minor salivary gland biopsy in diagnosing ocular sarcoidosis
Journal Français d'Ophtalmologie Avril 2009 ; 5512(09)73281-4.
26. **PJ.Pisella , C. Creuzot-Garcher , C.Baudouin ,**
Actualités sur le syndrome de Gougerot-Sjögren.
J Fr Ophtalmol 1999;22:889-92.
27. **PJ.Pisella, C.Creuzot-Garcher,C.Baudouin,**
Actualités sur le syndrome de Gougerot-Sjögren.
J Fr Ophtalmol 2009;22:889-92.
28. **28.MM.Zandbelt, FHJ.Hoogen van den, PC de. Wilde , BJS.Berg ,HGF. Schneider, L.Putte,**
Reversibility of histological and immunohistological abnormalities in sublabial salivary
gland biopsy specimens following treatment with corticosteroids in Sjögren's syndrome.
Ann Rheum Dis. 5 janv 2001;60(5):511-513.
29. **Oppliger, Roland**
Syndrome de Sjögren, étude de la cohorte HUG entre 1995 et 2000
Thèse de doctorat .
Univ. Genève, 2006 - Méd. 10487 .
30. **B. Sauvezie , C.Deschaumes , D.Rigal , M. Baudet-Pommel , JL.Kemeny , et al,**
Syndrome de Gougerot-Sjögren.
Encycl Méd Chir Paris, 2000 ; Appareil locomoteur 14-223-A-10.

31. **B.Crestani ,S. Schneider , AH.dle-Biassette , MP.Debray, M.Bonay , M.Aubier, et al,**
Manifestations respiratoires au cours du syndrome de Gougerot-Sjögren.
Rev Mal Respir 2007;24:535-51.

32. **Carol M.Stewart,**
Labial salivary gland biopsies in Sjögren's syndrome: still the gold standard?
Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology September 2008, Volume 106, Issue 3, Pages 392-402

33. **SS.Kassan ,HM.Moutsopoulos , et al,**
Clinical manifestations and early diagnosis of Sjögren syndrome.
Arch Intern Med 2004;164: 1275-84.

34. **C. Chapelon Abric,**
Manifestations cardiaques des maladies auto-immunes et vascularites.
Rev med int 29/02/16 ;[11-049-A-10].

35. **AF.Benjamin A Fisher, RM.Brown, SJ. Bowman, F.Barone,**
A review of salivary gland histopathology in primary Sjögren's syndrome with a focus on its potential as a clinical trials biomarker.
Ann Rheum Dis 2015 Sep;74(9):1645-50.

36. **I.Al-Hashimi, JM.Wright, CA. Cooley, ME. Nunn,**
Reproducibility of biopsy grade in Sjögren's syndrome.
Journal of oral pathology and medicine August 2001; Volume30, Issue7, Pages 408-412.

37. **Jim Boulange,M. Bruno Houd, M.Morneau, et al,**
Le Guide sur l'assurance qualité en anatomopathologie - phases pré-analytique et analytique
Bibliothèque et Archives nationales du Québec NOVEMBRE 2011.

38. **the royal college of pathologists,**
Guidelines for the Retention of Tissue and Organs at Postmortem Examination.
London RCP. 2000.

39. **Article 73 du code de déontologie médicale,**
conservation et protection des dossiers médicaux .
article R4127-73 du code de la santé publique.
40. **E.Anger, A. André Balaton, B.Valérie Baron-Jousselin, D JP. Bellocq, et al,**
Recommendations for good practices in anatomic and cytologic pathology v2.
AFAQAP 2009; 30(1):58-67.
41. **College of American Pathologists.**
Retention of laboratory records and materials.
Decembr2010
42. **DM.Chisholm, DK.Mason,**
Labial salivary gland biopsy in Sjögren's disease.
J Clin Pathol Sept 1968;21(5):656-660.
43. **J.Moroch , D. Buob ,G.Grateau,**
Amylose.
Campus d'anatomie pathologie 31-05-2014 ; UMVF.
44. **G.Lukas, G.R Thomas,**
La sarcoidose.
Forum Med Suisses. 2018;18(35):695-701.
45. **M. Puyade,**
La sarcoïdose : clinique, traitement, pronostic
Revue Neurologique April 2021 ; Volume 177, Supplement, P : S137.
46. **C. Baeteman, J. Guyot , J. Bouvenot , C.Chossegros , F. Cheynet , C. Loudot , et al.**
Should minor salivary gland biopsy still be performed?.
StomatolChirMaxillofac Juin 2008;109(3):143-147.
47. **Szpirglas H, Giozza S, Agbo-Godeau S, Le Charpentier Y.**
Biopsy of the accessory salivary glands. 5 years' experience
Stomatol Chir Maxillofac. 1994;95(3):204-206.
Medecine interne Tours 2013 ;

48. **Simon Kold**

Value of multilevel sectioning of labial salivary gland biopsies in the diagnosis of Sjogren's syndrome

Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol VOLUME 131 ISSUE 1 2021 January

49. **Y. LOTFI,**

Syndrome sec : actualités diagnostiques et thérapeutiques

Thèse pour obtention de doctorat en médecine

Faculté de médecine et de pharmacie de Fes - 2021.

50. **C.Vitali , S.Bombardieri , HM.Moutsopoulos , J.Coll ,R. Gerli , PY.Hatron , et al,**

Assessment of the European classification criteria for Sjögren's syndrome in a series of clinically defined cases: results of a prospective multicentre study.

Ann Rheum Dis févr 1996;55(2):116-121.

51. **A.Rasmussen ,JA. Ice, K. Li ,K. Grundahl ,JA. Kelly , et al,**

Comparison of the American-European Consensus Group Sjogren's syndrome classification criteria to newly proposed American College of Rheumatology criteria in a large, carefully characterised SICCA cohort.

Ann Rheum Dis ; 2014 Jan;73(1):31-8.

52. **C. Shiboski , S.C Shiboski , R.Seror , L.A Criswell, et al,**

2016 American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism Classification Criteria for Primary Sjögren's Syndrome: A Consensus and Data-Driven Methodology Involving Three International Patient Cohorts.

Arthritis Rheumatol 2017 Jan;69(1):35-45.

53. **A.Ambrosetti , R. Zanotti , C. Pattaro , L. Lenzi , M. Chilosi ,P. Caramaschi, et al.**

Most cases of primary salivary mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma are associated either with Sjogren syndrome or hepatitis C virus infection.

Br J Haematol 2004;126(1):43-9.

54. **E.Hachulla , A.Janin , RM. Flipo , T.Facon , D.Bataille , P.Vanhille , et al.**

Diagnostic de l'amylose par biopsie de glandes salivaires accessoires: étude immuno-histochimique de 60 malades.

Médecine Interne. déc 1992;13(7):S310.

55. **E.Fatihi , K.Zahiri , K.Hachim , H.Fadel , GM.Benghanem , S.Sqalli , et al.**
Intérêt de la biopsie des glandes salivaires accessoires dans l'amylose.
Médecine Interne. sept 1999;20(9):759-761.
56. **N.Trieger , AS.Cohen , E. Calkins ,**
Gingival biopsy as a diagnostic aid in amyloid disease.
Arch Oral Biol 1960;1:187-92
57. **WA. Delgado,A. Mosqueda ,**
A highly sensitive method for diagnosis of secondary amyloidosis by labial salivary gland biopsy.
J Oral Pathol Med Off Publ Int Assoc Oral Pathol Am Acad Oral Pathol. mai 1989;18(5):310-314.
58. **RH. Falk,RL. Comenzo, M.Skinner, et al,**
The systemic amyloidoses.
N Engl J Med 2009 ; 337 : 898909
59. **E.Hachulla , B.Wechsler , M.Deveaux , P.Godeau , P.Hatron , B.Devulder et al,**
Amylose localisée ou systémique ? Intérêt et limites de la scintigraphie au composant amyloïde P marqué à l'iode 123, place de la biopsie de glandes salivaires accessoires.
Médecine Interne. 1994;15(3):182-185.
60. **BG. Simon, HM. Moutsopoulos,**
Primary amyloidosis resembling sicca syndrome.
Arthritis Rheum 1979;22:932-4.
61. **M.Kikuchi, T.Inagaki, K.Ogawa, S.Banno , Y.Matsumoto , R.Ueda , et al.**
Histopathological investigation of salivary glands in the asymptomatic elderly.
Arch GerontolGeriatr. avr 2004;38(2):131-138
62. **VJ. Nesson, JR. Jacoway,**
Biopsy of Minor Salivary Glands in the Diagnosis of Sarcoidosis.
N Engl J Med 1979:922-4.

63. **S.Tayfi , W.Rachidi ,S. Janani , N.Etaouil , O.Mkinsi ,**
Intérêt diagnostique de la biopsie des glandes salivaires accessoires : à propos de 103
biopsies.
Rev Médecine Interne. déc 2012;33:A108.
64. **A.Atig, A.Alaoua , M.Khalifa , E.Ben Jazia , N.Ghannouchi , A.Krifa , et al,**
Apport de la biopsie des glandes salivaires accessoires dans le diagnostic du syndrome
sec.
Rev Médecine Interne. juin 2010;31, Supplement 1:S85.
65. **C.Varoquier , J.H. Salmon , J. Sibia , J.E. Gottenberg ,**
Critères diagnostiques du syndrome de Gougerot–Sjögren.
Rev Rhum Monogr févr 2013;80(1):20–25.
66. **V Yazisiz, AB Avci, F Erbasan, E Kiriş, E Terzioğlu**
Rheumatology international
29 , 403–409

قسم الطبيب

أقسم بالله العظيم

أن أراقب الله في مهنتي.

وأن أصون حياة الإنسان في كافة أطوارها في كل الظروف

والأحوال باذلة وسعي في إنقاذها من الهلاك والمرض

والألم والقلق.

وأن أحفظ للناس كرامتهم، وأستر عورتهم، وأكتم سرهم.

وأن أكون على الدوام من وسائل رحمة الله، باذلة رعايتي الطبية للقريب

والبعيد، للصالح والطالح، والصديق والعدو.

وأن أثابر على طلب العلم، وأسخره لنفع الإنسان لا لأذاه.

وأن أوقر من علمني، وأعلم من يصغرني، وأكون أختاً لكل زميل في المهنة

الطبية متعاونين على البر والتقوى.

وأن تكون حياتي مصداق إيماني في سري وعلانيتي، نقيّة مما يُشِينها تجاه

الله ورسوله والمؤمنين.

والله على ما أقول شهيد



كلية الطب
و الصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

أطروحة رقم 147

سنة 2021

مساهمة خزعة الغدد اللمفاوية الثانوية في تشخيص متلازمة السيكا:

تجربة مصلحة التشريح المرضي المستشفى الجامعي محمد السادس
مراكش

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2021/07/06

من طرف

الآنسة هبة بومعزي

المزودة في 09 يونيو 1994 ببني ملال

طبيبة داخلية بالمستشفى الجامعي محمد السادس - مراكش

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية :

خزعة غدد ليمفاوية ثانوية - متلازمة سيكا - مرض الداء النشواني - مرض الساركويد -
متلازمة شوجرين

اللجنة

الرئيسة	السيدة	ن. المنصوري حطاب
المشرف	السيد	أ. فخري
الحكم	السيدة	و. فاضلي
		أستاذة في طب أمراض الكلي