



UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1923-1924 - N° 34

**CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA LITHIASE SOUS-MAXILLAIRE**

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 14 Décembre 1923

PAR

André-Marie GILBERT

Né à BREST (Finistère) le 27 Septembre 1899

Examinateurs de la Thèse

}	MM. GUYOT, professeur.....	<i>Président.</i>
	PICQUE, professeur.....	<i>Juges.</i>
	DUVERGEY, agrégé.....	
	VILLEMIN, agrégé.....	



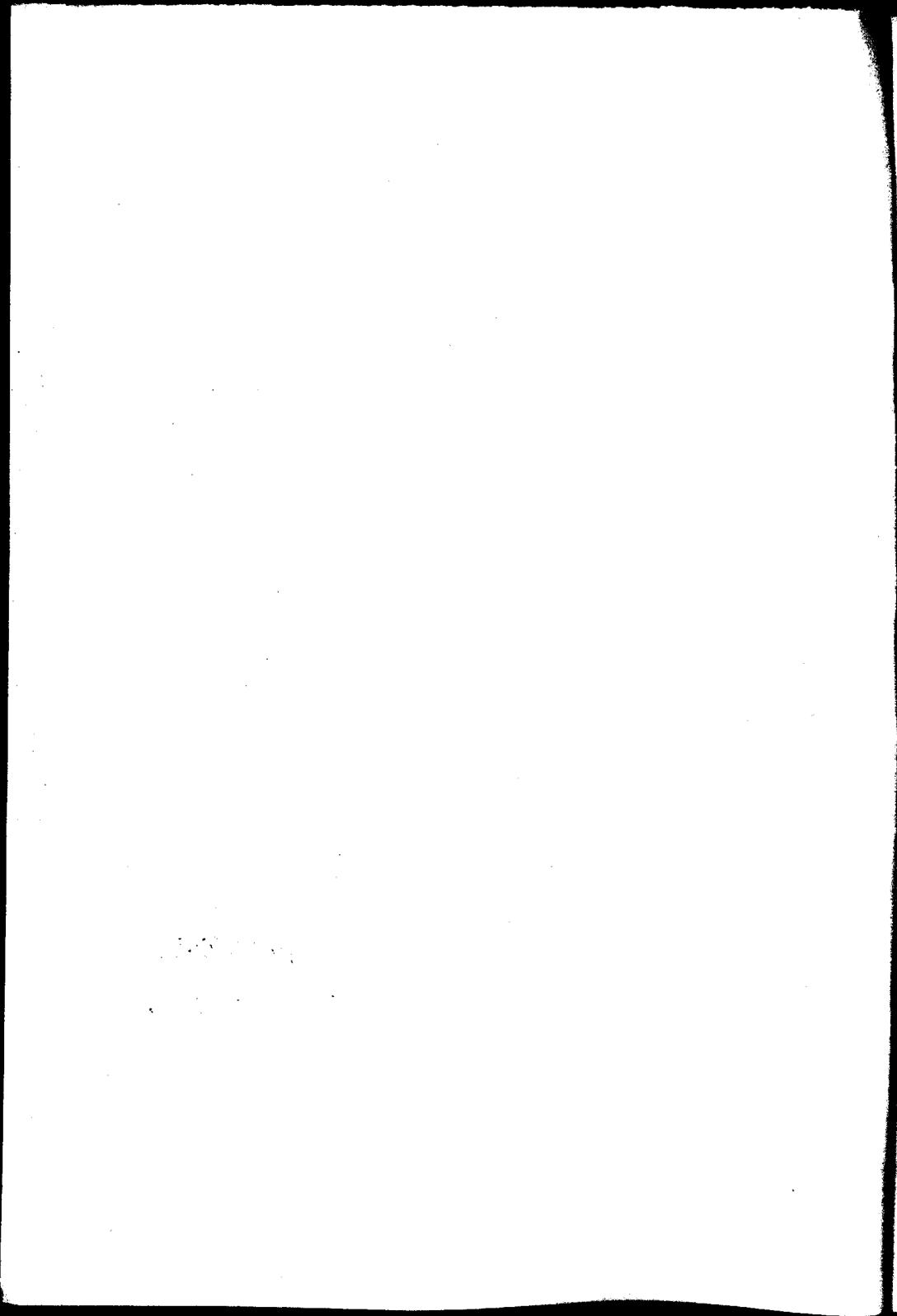
BORDEAUX
IMPRIMERIE SAMIE FILS FRERES
8, Rue de Cursol, 8

1923

1899







UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1923-1924 — N° 34

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA LITHIASE SOUS-MAXILLAIRE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 14 Décembre 1923

PAR

André-Marie GILBERT

Né à BREST (Finistère) le 27 Septembre 1899

Examineurs de la Thèse

{ MM. GUYOT, professeur..... } *Président.*
PICQUÉ, professeur..... }
DUVERGEY, agrégé..... } *Juges.*
VILLEMIN, agrégé..... }

BORDEAUX
IMPRIMERIE SAMIE FILS FRÈRES
8, Rue de Cursol, 8

—
1923



FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. LANELONGUE, BADAL, PITRES, ARNOZAN, POUSSON.

PROFESSEURS :

MM.		MM.	
Clinique médicale	VERGER.	Clinique ophtalmologique	LAGRANGE.
id.	CASSAET.	Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	DENUCE.
Clinique chirurgicale	CHAVANNAZ.	Clinique gynécologique	BEGOUIN.
id.	VILLAR.	Clinique médicale des maladies des enfants	MOUSSOUS.
Pathologie et thérapeutique générales	CRUCHET.	Chimie biologique et médicale	DENIGES
Clinique d'accouchements	RIVIERE.	Physique pharmaceutique	SIGALAS.
Anatomie pathologique et microscopie clinique	SABRAZES.	Médecine coloniale et clin. des maladies exotiques	LE DANTEC.
Anatomie	G. DUBREUIL.	Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	W. DUBREUILH.
Anatomie générale et histologie	PACHON.	Pathologie externe et chirurgie opérat. et expérimentale	GUYOT.
Physiologie	ACHUE	Clinique des maladies nerveuses et mentales	ABADIE.
Hygiène	N.	Clinique d'oto-rhino-laryngol.	MOURE.
Médecine légale et déontolog.	BERGONIE.	Toxicologie et hygiène appliquée	BARTHE.
Physique biologique et cliniq. d'électricité médicale	CHELLE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie	SELLIER
Chimie	BELLE.		
Botanique et matière médicale	DUPOUY.		
Pharmacie	MANDOUL.		
Zoologie et parasitologie	FERRE.		
Médecine expérimentale			

MM. PRINCETEAU (Anatomie — LABAT (Pharmacie)
CARLES (Thérapeutique et pharmacologie) — PETGES (Vénérologie).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.		MM.	
Anatomie et embryologie	VILLEMIN.	Médecine générale	MICHELEAU.
Histologie	LACOSTE.	id.	BONNIN.
Physiologie	DELAUNAY.	Maladies mentales	PERRENS.
Anatomie pathologique	MURATET.	Médecine légale	LANDE.
Parasitologie et sciences naturelles	R. SIGALAS	Chirurgie générale	ROCHER.
id.	N.	id.	DUVERGEY.
Physique biologique et médic.	RÉCHOU.	id.	PAPIN.
Chimie biol. et médicale	HERVIEUX.	Obstétrique	PÉRY.
Médecine générale	MAURIAC.	id.	FAUGÈRE.
id.	LEURET.	Ophthalmologie	TEULIÈRES.
id.	DUPÉRIE.	Oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
id.	GREYX.	Pharmacie	GOLSE.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.		MM.	
Clinique dentaire	CAVALIE	Démonstrations et préparations pharmaceutiques	LABAT.
Médecine opératoire	N.	Chimie	N.
Accouchements	PÉRY	Pathologie interne	N.
Ophtalmologie	GABANNES.	Chimie analytique	N.
Puériculture	ANDERODIAS.	Hygiène appliquée	N.
Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes.			
Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle			MM. ROCHER. GOURDON.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE — A MA MÈRE

A MES FRÈRES — A MES SŒURS

A MES CAMARADES DE L'ÉCOLE PRÉPARATOIRE
TEMPORAIRE DE MÉDECINE NAVALE (1918)

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL BARTHÉLEMY

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ

DE LA MARINE ET DES COLONIES

COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A MONSIEUR LE MÉDECIN PRINCIPAL BROCHET

SOUS-DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ

DE LA MARINE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GUYOT

PROFESSEUR DE PATHOLOGIE EXTERNE ET CHIRURGIE OPÉRATOIRE
ET EXPÉRIMENTALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

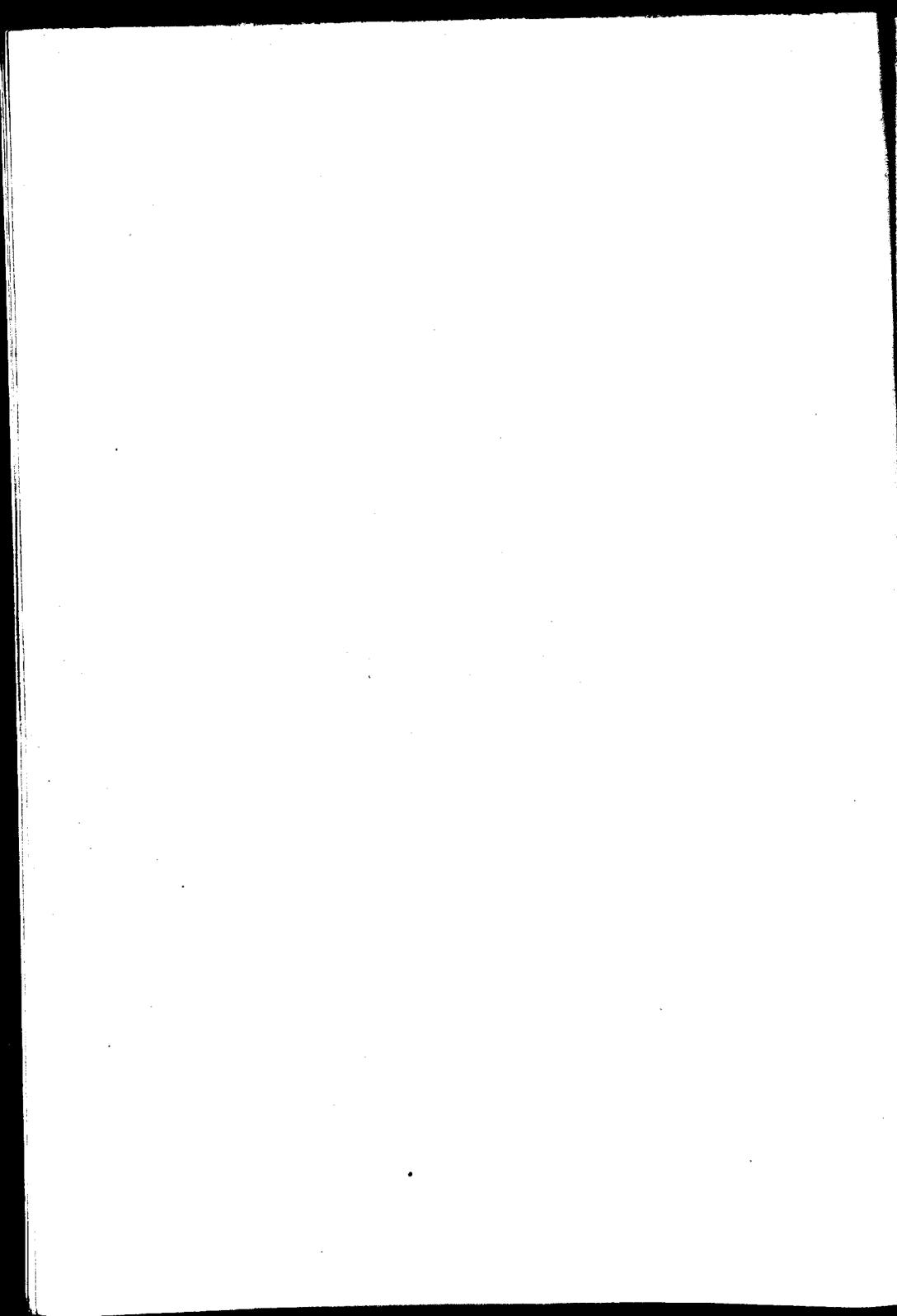
CHIRURCIEN DES HOPITAUX

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE

ET DE L'ORDRE DE SAINTE-ANNE DE RUSSIE

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE



AVANT-PROPOS

Avant d'entrer dans l'étude de notre sujet, nous tenons à adresser nos remerciements à tous ceux qui ont contribué à notre formation médicale. Que nos Maîtres de l'Ecole de Rennes, de la Faculté de Bordeaux et des hôpitaux, veuillent bien trouver ici l'expression de notre gratitude.

Le sujet qui fait l'objet de notre thèse nous fut proposé par notre Maître, le Professeur Guyot. Ce modeste travail est encore la meilleure preuve que nous puissions lui donner de notre reconnaissance.

Nous étudierons successivement : 1° l'étiologie; 2° la pathogénie; 3° la symptomatologie, les complications et le diagnostic; 4° le pronostic; 5° le traitement.

ÉTIOLOGIE

Il ne semble pas que les facteurs race et profession aient une influence sur la formation des calculs salivaires. Dans les observations rapportées par les divers auteurs, on trouve, en effet, que la nationalité des sujets et leur profession étaient fort variables. Mais il n'est pas de même de l'âge et du sexe.

D'après Thomas de Closmadeuc, la lithiase salivaire ne se rencontrerait que chez les individus de 20 à 60 ans. En réalité, elle peut s'observer à tous les âges : Erdmann en a trouvé chez un sujet âgé de 16 ans, Griffin à 9 ans et Burdel chez un nourrisson de trois semaines.

La sialolithiase est beaucoup plus fréquente chez l'homme : Closmadeuc trouve une proportion de 4 hommes pour une femme et Wenzel, 29 pour 9. Quoique ces statistiques ne portent que sur un nombre restreint de sujets, le fait est nettement mis en lumière. Les irritations habituelles de la cavité buccale (tabac), le manque de propreté des dents, plus fréquents chez l'homme, peuvent peut-être expliquer cette proportion.

Toute maladie générale ou locale qui met le malade en état de moindre résistance, peut favoriser cette apparition de la lithiase, comme de tout autre état morbide, en affaiblissant les défenses de l'organisme.

Quant aux diathèses diverses, elles peuvent aussi intervenir et le tempérament arthritique qui favorise la formation des calculs dans les autres organes peut agir comme cause prédisposante.

Gouas, Chevallereau, Schmidt, ont réuni des observations où, sous une forme quelconque, l'arthritisme apparaît. Mais ces cas sont rares et dans la majorité des cas aucun fait de ce genre n'est mentionné.

Dans cette étiologie assez obscure, les facteurs essentiels semblent donc rester l'âge et le sexe.



PATHOGÉNIE

Diverses théories ont été successivement invoquées pour expliquer la formation des calculs salivaires.

Pour Duparque (1842), Closmadeuc (1855) et Immisch (1861), la sialotithiase s'expliquerait par la stagnation de la salive. Cette stase serait due à tout obstacle dans le canal de Whartow : rétrécissement inflammatoire ou cicatriciel, compression due à une tumeur (Wright). Le calcul ne serait qu'un kyste salivaire ayant subi la dégénérescence calcaire. La prédilection de la lithiase pour le canal excréteur de la sous-maxillaire serait due à son long trajet, à ses sinuosités et à sa direction qui y rendent la stase particulièrement facile. Tandis que pour le canal de Sténon, il n'en va plus ainsi et son orientation y rend aisé le cours des liquides.

Malheureusement, cette théorie va à l'encontre des faits cliniques et expérimentaux. Les tumeurs sont choses très rares dans la sous-maxillaire et non dans la parotide. De plus, par la ligature des conduits excréteurs, on a obtenu des dégénérescences des organes glandulaires, mais non des calculs.

Cette théorie anatomo-mécanique étant démontrée insuffisante, une explication fut cherchée dans les phénomènes chimiques et physiologiques. La salive sous-maxillaire, plus épaisse, plus riche en principes minéraux, se prêterait mieux à la formation des pierres. Sa composition modifiée par des troubles sécrétoires, peut amener la précipitation des sels minéraux contenus en excès. (Les expériences de Kulne ayant montré que la section du grand sympathique ou de la corde du tympan augmente l'albumine, la globuline, la mucosine et les principes fixes.)

Mais si la lithiase était simplement due à ces troubles sécrétoires, la seule extirpation du calcul, ne supprimant pas la cause, ne devrait pas supprimer l'effet et la récurrence, possible, n'est pas constante, il s'en faut. De plus, chez les animaux, la section de la corde du tympan n'amène pas la sialolithiase.

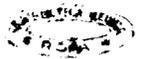
Pour Robin, précipiteront en milieu acide les sels solubles en milieu alcalin et réciproquement. S'il y a diminution de ferments non figurés qui permettent la dissolution de certains sels, il y aura précipitation. Enfin toute cause tendant à réduire la teneur de la salive en anhydride carbonique produira la précipitation de certains sels. Ceci pourrait se réaliser par suite des fermentations ammoniacales de substances azotées dans une cavité buccale malpropre.

En se basant sur la présence de particules de tartre dentaire au centre de certains calculs, on a pensé que leur formation était due à ce corps étranger (Richet). L'ostium du canal de Wharton se trouve près des dents où le tartre a son siège d'élection, mais il n'en est pas de même du canal de Sénon. Les calculs salivaires sont rares chez les vieillards, chez qui le tartre dentaire est particulièrement abondant, et il y a des observations de lithiase salivaire chez des enfants.

Le corps étranger n'est pas, d'ailleurs, nécessairement une telle particule et peut être de toute nature, mais il manque dans beaucoup de calculs.

Le nombre même de ces théories montre bien leur insuffisance et cependant une part de vérité existe dans toutes.

Galippe, le premier, se posa la question de savoir si ces pierres n'étaient pas d'origine infectieuse. En 1886, il fit à la Société de Biologie une communication concluant que la précipitation des sels terreux de la salive est le fait de micro-organismes. Il existe, en effet, des germes microbiens doués d'actions chimiques spécifiques. Il est donc permis de penser que des microbes, trouvant dans les variations physiologiques ou pathologiques de l'organisme des conditions favorables à leur développement, provoqueront la précipi-



tation de substances qui à l'état normal, sont en dissolution.

Or, de très nombreux germes sont les hôtes habituels de la cavité buccale : ils y vivent à l'état de saprophytes, mais si leur virulence est exaltée, devenant pathogènes, ils peuvent causer une infection salivaire et une conséquence possible en sera la lithiase.

Normalement, les glandes salivaires et leurs conduits excréteurs sont aseptiques. Les germes microbiens n'existent dans le canal qu'à une très petite distance de son orifice buccal. L'action mécanique de l'écoulement de la salive, peut être une action bactéricide de ce liquide, maintiennent cet état de stérilité. En outre, les tissus sains opposent à l'action des germes une défense énergique.

Mais si ces conditions sont modifiées, les obstacles pourront être franchis : le corps étranger, la parcelle de tartre dentaire que l'on trouve au centre du calcul, n'agiraient pas comme de simples substances inertes, mais comme parasitifères. Les causes multiples, autrefois invoquées, n'auraient d'action que pour faciliter l'infection.

Partant de ces bases, Galippe entreprit de patientes recherches. « En avril 1886, j'ai publié sur le tartre dentaire, sur les calculs salivaires en particulier et sur les calculs en général, les résultats d'analyses microbiologiques complétées par des travaux ultérieurs et tendant à démontrer que les parasites contenus dans ces concrétions n'y existent pas accidentellement, mais sont les agents des phénomènes chimiques ayant déterminé la précipitation des substances qui les constituent. Ces parasites y conservent leur vitalité pendant plusieurs années, sont cultivables et isolables.

» J'ai tenté de réaliser la synthèse microbienne du tartre et des calculs salivaires.

» Mon expérience commencée en décembre 1885 n'a pris fin qu'en février 1890. Au bout de ce temps j'ai trouvé dans la salive normale saturée par le gaz carbonique un nombre considérable de petites concrétions calculeuses de densité variable.

A l'aide de différents réactifs j'ai pu établir que le squelette organique de ces calculs était constitué par un lacis très serré de micro-organismes ayant déterminé la précipitation des sels terreux.

Ces micro-organismes varient suivant les espèces de calculs, ils ont conservé leur vitalité et peuvent être cultivés à nouveau.

Au point de vue chimique, ces calculs sont constitués par des phosphates et des carbonates de chaux et de magnésie, comme ceux qui se forment spontanément dans l'économie.

On conçoit que l'accroissement de tels calculs puisse être indéfini si les éléments qui les constituent se renouvellent de façon continue. »

En 1888, Rosenberg signalait comme cause des calculs salivaires le leptothrix. En 1892, Majocchi examinant des calculs, y rencontra des germes très divers, particulièrement le leptothrix, le streptothrix et l'actinomyces. Il considéra même ce dernier comme l'agent essentiel de la lithiase salivaire, étant données les propriétés calcifiantes de ce champignon.

Différents auteurs firent desensemencements pour contrôler ces recherches, mais avec des résultats peu heureux.

Mais Loison, en 1897, fit des constatations positives, la portion centrale du calcul observé fut pulvérisée, étalée sur lames et colorée par la thionine phéniquée et la méthode de Gram-Nicolle. Les conditions d'examen furent très déficientes : les débris du calcul, épais, friables, peu adhérents à la lame, prennent très énergiquement les colorants. Malgré tout, cet examen direct montra quelques microcoques douteux.

Lesensemencements furent pratiqués de façon à permettre la recherche des germes aérobies et anaérobies; les cultures sur bouillon, gélose et sérum furent seules positives et donnèrent du streptocoque pur.

Laurenzo Piazza (1897) obtint, par des procédés analogues à ceux de Loison, des cultures dans lesquelles il recon-

nut du staphylocoque, du streptocoque, du pneumocoque, des bacilles pseudodiphthériques, le colibacille, le bacillus prodigiosus, le bacille de Friedlander et une forme de blastomycète non identifiée.

Alexandre et Weinberg (1906) trouvèrent dans un calcul salivaire le leptothrix.

D'après ces recherches, la part essentielle reviendrait donc à l'infection, à l'action des germes normalement contenus dans la cavité buccale, extrêmement nombreux et d'espèces très variées.

Bien des faits observés par les anciens auteurs sont expliqués par la théorie microbienne : les maladies locales ou générales, le manque de propreté et d'hygiène de la cavité buccale qui augmente la virulence des germes, la stase salivaire qui supprime un moyen mécanique de défense et altère les muqueuses (Sabrazès et Brengues), les modifications chimiques de la salive qui donnent de meilleurs milieux de culture, le corps étranger qui remonte le canal excréteur, facteurs adjuvants de l'infection, qui seule serait déterminante.

L'infection se trouve aussi à la base de la pathogénie des complications. La rétention aseptique de la salive par obstruction du canal excréteur peut donner des lésions de dégénérescence de la glande et ne peut causer celles de la sous-maxillite. Mais les lésions glandulaires ont pour conséquence la déchéance fonctionnelle. A mesure que diminue l'activité et l'abondance de la sécrétion, la glande sera de plus en plus exposée à l'infection canaliculaire d'origine buccale. Si les germes microbiens parviennent jusqu'à elle, alors apparaissent les lésions inflammatoires, lésions que l'examen histologique démontre systématisées, orientées autour des voies excrétrices, ce qui est la signature de l'infection ascendante.

Il y a donc là, comme on l'observe bien souvent, un cercle vicieux : l'infection est la cause essentielle de la lithiase, et la lithiase favorise l'infection.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'appareil salivaire sous-maxillaire est beaucoup plus fréquemment atteint que les autres :

	Czygen	Futterer et Roberg
Calculs du canal de Wharton	22	50
Glande sous-maxillaire	4	28
Canal de Sténon	5	6
Glande parotide	1	2
Glande sublinguale	4	2
Canaux de Rivinus	1	6
	37 cas	84 cas

Soit dans les deux statistiques 59 % des calculs dans le canal de Wharton et 10,8 et 38 % dans la glande sous-maxillaire. Le côté gauche est plus souvent frappé que le droit

Le nombre des calculs salivaires est variable. Pierres uniques et multiples se rencontrent en nombre à peu près égal, puisque Mathews donne une proportion de 6 pour 4.

Les dimensions en sont très variables; quelquefois représentées seulement par un sable très fin, on peut en rencontrer d'un poids considérable. Bassow observa un calcul de 18 gr., Power un pesant 44 gr. et Thorngood un de 93 gr. Mais le poids moyen est 0,50 à 1 gr. Au-dessus ce sont des raretés.

La forme est variable : arrondis ou plus ou moins irréguliers si formés dans la glande, ils sont dans le canal excréteur allongés, ovoïdes ou en noyau de datte. S'ils siègent

dans la glande près de l'abouchement du canal de Wharton, ils présentent souvent une pointe assez effilée qui s'engage dans ce dernier. Dans le cas de calculs multiples, au niveau des points de contact des pierres existent des facettes planes.

La surface peut en être unie ou, au contraire, granitée, irrégulière (surtout s'il y a suppuration) et leur donner un aspect poreux; la couleur est jaunâtre ou grise, blanche quelquefois. Ils sont en général friables, se laissant facilement écraser.

Ces calculs sont constitués par des stratifications concentriques et au centre, on peut quelquefois trouver un noyau de nature variable, parcelle de tartre dentaire ou corps étranger, éclat de bois, arête de poisson, poil de brosse à dents, épillet de graminée. Ce noyau est souvent microscopique (cellules épithéliales desquamées, spores d'actinomyose ou éléments microbiens).

La surface de ces calculs présente en général une rigole longitudinale qui permet l'écoulement de la salive. Quelquefois deux sillons semblables siègent sur des faces opposées. Dans un cas de Blum, le calcul était centralement perforé et dans un autre de Després, il présentait une gouttière spirale.

Les résultats des analyses diverses concordent pour accuser la prédominance des sels de chaux (phosphate et carbonate). Ceci explique le peu de perméabilité des calculs salivaires aux rayons X et permet d'utiliser la radiographie pour contrôler le diagnostic :

	Humbert	Gram	Wright	
Phosphate de chaux	66,70	80	4,1	5
Carbonate de chaux	11	15	81,3	79,4
Magnésie, oxyde de fer chlorur et sulf. alcalins	2	0	6,2	4,8
Eau	0	0	1,3	2,3
Matières minérales	20	5	7,1	8,5

	Demorey	
Phosphate de chaux	66,70	
Carbonate de chaux	11,30	
Matières organiques	20	
Magnésie, oxyde de fer, chlorure de sodium, sulfate de sodium, sulfocyanure de sodium	2	
	Blas	Hardy
Eau	0	7
Partie soluble dans l'éther	1,45	0,8
Partie soluble dans l'eau	2,40	1,5
Matières organiques insolubles	0	11,3
Phosphate ammoniacomagnésien	0	5,5
Carbonate de chaux	12,50	5,5
Carbonate de magnésie	7,44	0
Fer	1,11	0
Acide urique	traces	0
Magnier de la Source :		
Eau	3,33	
1° Matières organiques :		
Solubles dans l'eau	0,00	
Solubles dans l'éther	0,90	
Insolubles	20,05	
2° Acide urique;		
3° Matières minérales.		
a) Solubles :		
Chlorures alcalins	traces	
Sulfates alcalins	0,00	
Phosphates alcalins	2,56	
b) Insolubles :		
Carbonates terreux	traces	
Phosphate de chaux	72,50	
Phosphate de magnésie	traces	
Pertes	0,66	
Fer	0,00	
Silice	0,00	

Cependant, M^{lle} Gibouveau rapporte l'observation d'un calcul salivaire où le composé principal n'était pas du phosphate ou du carbonate de chaux, mais de l'acide urique :

Perte au feu	}	Eau combinée, matière organique,	
		acide carbonique	43,150
		Chaux totale	33,950
		Acide phosphorique	22,684

L'acide urique prédominait dans la matière organique.

Dans le cas de lithiase salivaire simple se terminant par une expulsion de calcul, sans complications infectieuses, les lésions de l'appareil glandulaire sont assez minimales pour qu'il n'en reste cliniquement aucune trace. Mais il n'en va pas de même dans les lithiases infectées de façon aiguë ou chronique.

Dans ce dernier cas, les lésions diffèrent suivant que l'infection est localisée dans le canal ou s'étend jusqu'à la glande : la sous-maxillaire présente toujours des lignes de dégénérescence, mais les signes d'infection n'y sont point constants.

La whartonite peut être muco-purulente ou purulente. Le maximum de lésions siège souvent au niveau de l'ostium qui est œdématié et qui, avec la répétition des crises, peut être sclérosé. En amont du calcul on trouve souvent une dilatation du canal remplie d'un mélange de salive et de pus pendant que la muqueuse enflammée suppure. A la longue le conduit excréteur s'épaissit, adhère aux plans voisins et l'abcès s'y étend. Le calcul quittant son siège primitif, peut être rencontré hors du canal dans une poche remplie de pus. L'abcès peut se fistuler soit à la muqueuse buccale, soit à la peau.

La glande peut être presque normale ou plus ou moins sclérosée. En général, elle est légèrement augmentée de volume. Les lésions scléreuses sont plus marquées autour des canaux excréteurs. Au début, les cellules sécrétrices sont presque normales en certains points, très altérées en d'au-

tres; il y a une infiltration de cellules rondes interacineuses avec ou sans œdème interstitiel.

Puis apparaît un réseau de fibrilles conjonctives encerclant les acini et les canaux excréteurs dans des réseaux lâches ou plus ou moins serrés. Les altérations des cellules glandulaires augmentent. Du côté des canaux excréteurs, la paroi est infiltrée de cellules rondes, les cellules épithéliales se multiplient et desquament.

Dans la sclérose généralisée, il ne reste plus que des vestiges des conduits excréteurs. Quant à l'élément noble, il est étouffé par la sclérose et un tissu fibreux envahit le lobule de la périphérie vers le centre. Par places, des amas lymphoïdes.

Quand les lésions suppuratives ont eu pour siège la glande elle même, si la lithiase est récente la suppuration est intracaniculaire. Les éléments sécréteurs sont en grande partie conservés. La glande est le siège d'une réaction à polynucléaires, avec un début de sclérose.

Mais si la lithiase est ancienne, sclérose et la périadénite est intense. Dans le cas de lithiase glandulaire, des abcès péricalculeux existent.

SYMPTOMATOLOGIE

L'affection peut rester latente d'une façon absolue et l'expulsion du calcul en être le premier signe. Mais ces faits sont rares et habituellement elle se traduit par une série de petits phénomènes, variables d'ailleurs, suivant les sujets.

Une petite tumeur est apparue sur un côté du frein de la langue, gênant les mouvements de celle-ci, ou dans la région de la glande sous-maxillaire. Puis le malade éprouve des sensations de picotement, de piquûre, de brûlure dans la langue et le plancher de la bouche. Les mouvements de mastication et de déglutition sont gênés, le sujet a une certaine difficulté de la parole. Il a de la sécheresse de la bouche, les sensations gustatives sont diminuées, la salive est plus épaisse que normalement.

L'intensité des douleurs est extrêmement variable : dans certains cas la lithiase reste absolument indolente. Dans d'autres, au contraire, la douleur est telle que la déglutition et la phonation en deviennent presque impossibles pendant les crises. Elle s'irradie parfois vers les lèvres, la joue, l'oreille et parfois même dans toute une moitié de la face.

Les douleurs revêtent quelquefois la forme de coliques salivaires. A la suite d'une excitation gustative apparaît un gonflement très rapide et douloureux de la glande sous-maxillaire, gonflement qui peut s'étendre à la région sublinguale. Des douleurs très vives, lancinantes, aiguës, paroxysmiques, exagérées par les mouvements de déglutition, s'irradient dans la langue et le plancher buccal. Ces phénomènes durent jusqu'à ce que, l'obstacle étant forcé, un flot de salive arrive dans la bouche. Le calcul peut quelquefois, dans

une crise de coliques salivaires, être expulsée. Ces crises, inconstantes, reviennent à des intervalles très variables : quelquefois espacées de plusieurs mois, elles peuvent devenir quotidiennes.

Quand le calcul est situé dans le canal de Wharton, les phénomènes douloureux sont, en règle générale, plus intenses que s'il se trouve dans la glande elle-même.

Garel a insisté sur un signe qui serait très précoce : c'est celui de la « hernie intermittente de la sous-maxillaire ». Au début du repas, apparition d'une tumeur sous-maxillaire. Le malade, gêné, presse pour la réduire. Elle peut persister un temps variable : quelques minutes seulement ou plusieurs heures. Au moment de la réduction, il se fait dans la bouche un flux de salive qui peut être tel que le liquide sort sous forme de jet projeté à 30 ou 40 cm. (Reverchon). La simple représentation d'aliments peut suffire à produire ce signe.

Davison en rapporte une observation particulièrement démonstrative : la tumeur sous-maxillaire apparaissait pendant les repas, particulièrement marquée dans l'ingestion d'aliments glacés ou vinaigrés. Si le malade se mettait à table avec grand appétit et mangeait rapidement, sa douleur était telle qu'il devait s'arrêter quelques minutes avant de continuer son repas. La simple odeur de cuisine suffisait à provoquer l'apparition de ce signe.

A l'examen du malade, on constate l'existence d'une tumeur sous-maxillaire (dans le cas de lithiase du canal il en existe une autre sublinguale), dure, mobile (s'il n'y a pas eu de complications inflammatoires ayant donné des adhérences), légèrement douloureuse à la pression.

Par la palpation, on peut sentir un corps dur, qui est le calcul. Dans le cas de pierres multiples, on peut avoir une sensation de gravier. Les renseignements précis sont obtenus par la palpation bi-digitale, un doigt sur la cavité buccale, l'autre à l'extérieur.

L'orifice du canal de Wharton est rouge, tuméfié et béant.

Par pression de la glande, on peut en faire sourdre du mucus.

La tuméfaction augmente pendant la mastication ou à la suite, à une excitation gustative.

Le cathétérisme du canal de Wharton est un excellent moyen de diagnostic, mais non toujours utilisable. Il se pratique avec un très fin stylet qui, dans le cas de calcul du conduit excréteur, est rapidement arrêté par le corps étranger. Par ce procédé, on peut quelquefois arriver au contact des calculs glandulaires.

Si le cathétérisme est impossible, on peut aussi rechercher la pierre en piquant avec une épingle ou l'aiguille d'une seringue de Pravaz la tumeur sublinguale.

Le diagnostic clinique peut être complété à l'aide de l'examen radiographique. Mais les résultats en sont quelquefois négatifs par suite de fautes de technique.

La position de choix consiste à étendre le malade sur une table à radio, la tête en hyperextension, dans une position pas trop fatigante pour que le sujet puisse quelques instants garder l'immobilité. L'ampoule est disposée de façon telle que le rayon normal d'incidence passe par la région sous-mentonnière et se rapproche le plus possible de la perpendiculaire au plan tangent à la partie inférieure de la mandibule. La plaque sera placée entre les deux arcades dentaires et sa dimension subordonnée à celle de la bouche du malade. Suivant la tolérance on emploiera des plaques plus ou moins grandes : certains sujets en admettent de 65 m/m de côté qui permettent d'avoir admirablement le cadre osseux et l'image du calcul (Arcelin).

Cette opération doit être conduite rapidement : à cause de l'augmentation de la sécrétion salivaire (présence de la plaque, corps étranger), il peut se produire des mouvements de déglutition qu'exagère l'indocilité du patient.

Les dimensions de l'ombre radiographique ne permettent pas de préjuger de celles du calcul. Elles sont souvent bien réduites sur la plaque. Tout dépend de l'orientation du grand axe de la pierre.

Seule a été envisagée jusqu'ici la lithiase salivaire simple. Mais bien souvent, il vient s'y joindre des complications infectieuses qui peuvent même être le premier symptôme.

Dans l'inflammation du canal de Wharton, le conduit excréteur forme un cordon dur et turgescant sur une longueur variable, le plus souvent à sa partie terminale. La whartonite s'accompagne toujours d'une réaction au plancher buccal qui se traduit par de l'œdème, de la rougeur et quelquefois l'empâtement. Si la périwhartonite est assez intense, l'œdème peut s'étendre jusqu'à la base de la langue. Une induration de bois du plancher buccal se produit du côté malade, ses adhérences aux organes voisins prennent naissance. Un abcès se forme qui, localisé primitivement dans le canal, s'étend dans les tissus environnants. Le calcul qui baigne dans le pus veut se déplacer et quitte le conduit excréteur. En progressant peu à peu, l'abcès finit par atteindre la muqueuse et le pus se fait jour dans la cavité buccale. Dans certains cas extrêmement rares, l'évolution se fait vers le revêtement cutané et la fistule s'ouvre à la peau. L'élimination du calcul peut se faire par ces trajets fistuleux, mais le dernier type est la source de suppurations intarissables.

L'infection peut ne pas se limiter au canal excréteur et remonter jusqu'à la glande. Le début de la sous-maxillite est en général rapide, plus ou moins aigu et s'accompagne de fièvre. La région sous-maxillaire est tuméfiée, la muqueuse du plancher de la bouche soulevée, mais la peau reste encore normale et peut être mobilisée sur les plans profonds pendant les deux ou trois premiers jours. Mais si l'inflammation s'étend aux tissus périglandulaires, elle se fixe, s'œdématie ainsi que le tissu cellulaire sous-cutané, la tuméfaction s'étend, la peau rougit, le pus tend à se faire jour à l'extérieur et une fistule peut en être la conséquence.

Si ces complications sont absentes, le diagnostic est facile pourvu que l'on y pense : la tuméfaction douloureuse de la sous-maxillaire, la hernie intermittente de la glande, un léger écoulement purulent par l'orifice rouge et béant du

conduit excréteur, la tuméfaction sublinguale dans certains cas, la palpation qui permet de sentir le calcul, feront le diagnostic qui sera contrôlé par le cathétérisme.

Si les phénomènes inflammatoires sont survenus tardivement, l'histoire de l'affection éclairera le médecin.

Mais il n'en va plus ainsi si les complications constituent le premier symptôme.

S'il y a rétention aiguë de la salive, elle peut être due à un calcul, mais aussi à un corps étranger accidentellement introduit dans le canal excréteur, à une inflammation de celui-ci, à une petite ulcération de sa muqueuse.

S'il y a whartonite, est-elle primitive ou secondaire et liée à la présence d'un calcul ? La palpation de ces tissus enflammés ne peut quelquefois fournir de renseignements et le cathétérisme du canal est le seul moyen de diagnostic.

Si l'inflammation du conduit, avec des allures moins aiguës, se propage au plancher de la bouche, on a pu la confondre avec des tumeurs malignes de la langue ou du plancher buccal.

En présence d'une sous-maxillite, les phénomènes généraux (fièvre) et locaux (douleur intense, œdème et rougeur de la région sous-maxillaire, de la joue) déroutent parfois le diagnostic et dans plusieurs cas, on a d'abord cru à un adénophlegmon, un abcès dentaire, une périostite du maxillaire.

Dans le cas de vieille lithiase avec glande sclérosée, le diagnostic présente parfois de grandes difficultés et la confusion est possible avec une tumeur maligne.

Mais il est des cas où l'erreur est à peu près fatale : ce sont ceux où un calcul intraglandulaire amène la formation d'un abcès localisé dans la région sus-hyoïdienne, et le diagnostic fait est celui d'adénite scrofuleuse sous-maxillaire.



PRONOSTIC

Le pronostic de la lithiase sous-maxillaire est bénin : même après complications, il n'est pas rapporté de cas qui se soit terminé par la mort du malade.

Dans beaucoup d'observations on voit la lithiase évoluer sans gros incidents, mais les complications infectieuses menacent toujours le malade. Les suppurations de la glande ou du canal amènent quelquefois l'élimination du calcul par une fistule qui s'ouvre en général dans la cavité buccale et dans certains cas très rares à la peau.

Ces complications s'ajoutent aux phénomènes très pénibles dus à la présence du calcul pour imposer un traitement radical. De plus, il faut toujours penser que, dans les glandes profondément altérées par une lithiase très ancienne, la dégénérescence maligne reste possible.

Quant à la récurrence, elle a été observée plusieurs fois, mais elle reste rare. Elle peut se faire du même côté, ou aussi dans l'autre appareil sous-maxillaire.

TRAITEMENT

Le traitement de la lithiase salivaire ne saurait être que curatif.

Dans le cas de calcul du canal de Wharton, il consiste à enlever la pierre. L'intervention sera préparée par l'emploi de gargarismes antiseptiques pour diminuer la flore microbienne de la cavité buccale.

Bilhaut conseille d'arriver sur le canal de Wharton par voie cutanée, mais en général la voie buccale est adoptée, à cause de la formation possible d'une fistule salivaire.

Après anesthésie locale, incision sur la tumeur formée par le calcul de la muqueuse et de la paroi du canal. Par la boutonnière ainsi faite, la pierre sera enlevée. Il vaut mieux ne pas se contenter d'une incision trop petite : l'extraction en serait plus difficile. Le calcul sera ensuite examiné : d'autres. Il est bon également de pratiquer le cathétérisme s'il présente des facettes, c'est que probablement il en existe d'autres. Il est bon également de pratiquer le cathétérisme pour s'assurer que le canal est libre.

Si l'incision a été longue, on peut fermer la plaie par quelques points au catgut, mais ces fils, si on opère en tissu enflammé, ont le défaut de former corps étranger. D'ailleurs, ces plaies buccales se réparent ordinairement avec une extrême rapidité et en tous cas l'existence d'une fistule débouchant dans la cavité buccale n'aurait guère d'inconvénient.

L'opération, en général facile, peut présenter certaines difficultés. Morestin recommande de faire opérer des tractions sur la langue et de faire refouler par un aide le plancher buccal par pression sur la région sus-hyoïdienne. Ceci a pour résultat d'immobiliser le champ opératoire et de rendre le canal de Wharton plus accessible.

L'ablation de la glande sous-maxillaire est nécessaire en cas de lithiase intraglandulaire. Elle est également indiquée dans le cas de calcul du canal, si l'organe est profondément infecté ou sclérosé, à la suite d'une vieille lithiase. Dans ce dernier cas l'opération aura en général lieu en deux temps (extirpation du calcul du conduit excréteur, suppression de la glande).

On opérera sous anesthésie générale.

Le malade étant couché sur le côté sain, le menton un peu relevé et la tête tournée du côté opposé à la lésion, on trace une incision curviligne à concavité supérieure et dont les deux extrémités s'arrêtent au bord inférieur de la mandibule.

La peau, le peaucier, l'aponévrose superficielle étant sectionnés, le lambeau est disséqué et récliné vers le haut jusqu'à mise à nu de l'os.

L'artère faciale est recherchée et sectionnée entre deux ligatures au point où elle croise le rebord osseux. On opère de la même façon pour la veine.

La coque fibreuse de la glande est alors ouverte au bistouri avec précaution et les tissus sectionnés jusqu'à l'os. Le bistouri est alors abandonné et la glande énuclée avec le doigt ou à l'aide d'un instrument mousse, sonde ou ciseaux courbes fermés. Dans cette manœuvre il faut avoir soin de ménager le nerf grand hypoglosse.

A mesure que le décollement avance, le champ opératoire est dégagé en faisant basculer la masse glandulaire vers le bas. Le canal de Wharton est lié et sectionné. Bientôt la masse ne tient plus que par le pédicule vasculaire qu'on coupe entre deux ligatures. L'énucléation peut être ainsi pratiquée sans grosse hémorragie.

L'opération est ensuite terminée par une suture en un ou plusieurs plans.

Le drainage de la loge sous-maxillaire est très recommandable.



OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Inédite, due à l'obligeance de M. le Professeur GUYOT)

Mlle W..., 39 ans, de santé délicate, vient consulter pour une glande de la région cervicale droite siégeant au-dessous du maxillaire inférieur. Cette lésion fut considérée comme d'ordre ganglionnaire et Mlle W... fut soignée par un stomatologiste : soins de molaires cariées. Malgré ces soins, la lésion persiste avec des poussées inflammatoires de loin en loin.

Au moment de l'examen, rien à noter dans les antécédents personnels ou héréditaires. Santé délicate. A un peu maigri depuis quelques semaines.

A la palpation du cou, petite tumeur siégeant au-dessous de l'angle de la mâchoire à droite, de forme arrondie, un peu sensible à la pression et très dure. Le doigt introduit dans la cavité buccale fait rouler cette tumeur qui ressemble à un ganglion chroniquement enflammé.

L'extirpation est décidée et acceptée.

Incision de la loge sous-maxillaire, dissection de la glande qui est sortie de sa loge, ligature de la faciale. En vidant la loge sous-maxillaire on se rend compte que c'est la glande salivaire qui est malade, sclérosée et présentant sur un point une dureté tout à fait particulière.

Après l'ablation, on ouvre la pièce qui renferme un calcul incarcéré dans la glande sous-maxillaire.

Hémostase, fermeture de la plaie. Drainage. Au bout de dix jours, les points sont enlevés. Réunion *per primam*.

La pièce a été remise à M. le Professeur Sabrazès aux fins d'examen anatomo-pathologique.

Dans la glande se trouve un calcul d'un blanc un peu jaunâtre, mamelonné, plein d'aspérités, enchâtonné dans une logette. Ce calcul a le volume d'une noisette, il émerge un peu à la face inférieure de la glande.

La glande est un peu plus mamelonnée que normalement, de consistance très dure, surtout autour du calcul. Il y a dans la glande des zones blanchâtres, peut-être foyers calculeux en formation.

Histologiquement : les éléments glandulaires sont très tassés. Ça et là, foyers inflammatoires avec lymphocytes; nodules fibreux surtout autour des canaux excréteurs qui sont très sclérosés; quelques-uns sont perdus dans le tissu fibreux.

Pas d'évolution épithéliomateuse, pas de foyers purulent, pas de leucocytes polynucléés dans les coupes.

OBSERVATION II

(MOURE et SOUPAULT, in-*Bulletins et Mémoires de la Société anatomique de Paris*, 1920)

Joséphine B..., 24 ans, journalière, entre à l'hôpital le 10 août 1920 pour un écoulement séro-purulent du plancher buccal.

Il y a deux mois, début insidieux, par un gonflement progressif de la région sous-maxillaire avec douleurs vives devenant bientôt lancinantes, otalgie.

Quinze jours après, du pus se fait jour au niveau du plancher buccal, à gauche de la langue. La tuméfaction diminue rapidement. L'écoulement de pus persiste.

A l'arrivée à l'hôpital, empâtement diffus et douloureux de la région sous-maxillaire gauche; pas de tumeur nettement délimitable; on ne perçoit pas de corps étranger. Origine du canal de Wharton rouge et enflammée. La pression sur la glande fait sourdre quelques gouttes de liquide séro-purulent.

Examen radiographique : corps étranger gros comme un petit pois dans la région de la glande sous-maxillaire.

18 août, opération : Incision curviligne sous-maxillaire de 6 cm., sectionnant la peau et l'aponévrose. La paroi externe de la

loge est épaissie. La glande adhérence non clivable est disséquée aux ciseaux. Section et ligature de la veine et de l'artère faciale. La glande est décollée, le canal de Wharton, très adhérent, libéré. On sent à son origine un petit noyau dur. Section et ligature du canal en aval, il s'en écoule quelques gouttes de pus. Hémostase, suture de la peau à la soie très fine. Deux crins de drainage.

Suites opératoires : petite désunion cutanée et léger suintement pendant trois jours.

Nouvelles très récentes excellentes.

Pièce : La glande pèse 6 gr. 600. Petit calcul à l'origine du canal de Wharton. Ce calcul pèse 0 gr. 21, est jaunâtre, à surface charginée, à forme multipolaire. Une extrémité pointe dans la lumière du canal et il s'y trouve un fil blanc, rigide et souple (poil de brosse à dents ?)

Au microscope, inflammation systématisée suivant les lobes. Ces lobes ont des lésions de degré très variable. Les acini sont séparés et refoulés par une infiltration de cellules rondes. Pas de desquamation épithéliale. Les amas cellulaires les plus abondants sont centrés par un canal excréteur.

OBSERVATION III

(CHESTER JONES, in-*Annals of Surgery*, 1921)

Mme G..., 56 ans, entre à l'hôpital de 26 novembre 1919, se plaignant d'une tumeur sous-maxillaire droite.

Il y a 2 ou 3 ans, a remarqué une tumeur non douloureuse, de la taille d'un petit grain de raisin, sous la mâchoire droite. Aucun autre symptôme.

Il y a 2 mois, cette tumeur a augmenté de volume, est devenue très sensible et très douloureuse. En 12 heures, elle atteint la taille d'un petit œuf. La joue, le plancher buccal, la moitié droite de la langue sont tuméfiées. Dysphagie très marquée, phonation à peu près impossible. Insomnie, douleurs lancinantes, otalgie. Ceci dure deux semaines. Des applications de cataplasmes chauds donnent un léger soulagement. La tuméfaction diminue. Seules persistent des douleurs lancinantes dans la sphère du nerf maxillaire inférieur.

Un examen aux rayons X est fait; on diagnostique un ostéome du maxillaire inférieur. La malade arrive alors chez le Docteur Jones. A l'examen : Sujet acronégalique. Sous l'angle de la mâchoire droite, masse dure, du volume d'une noix, légèrement mobile sur l'os. Un deuxième examen radiographique montre un corps calcifié, indépendant de la mandibule. Dimensions de l'ombre, 24×32 m/m.

Opération : La glande sous-maxillaire est enlevée. Guérison sans complications.

Pièce : La glande est indurée et contient un calcul irrégulier, jaune, remplissant une cavité à paroi propre communiquant directement avec le canal de Wharton. Le calcul est grossièrement olivaire. Il pèse 9 gr. 4.

Les tissus environnants sont le siège d'une inflammation chronique avec sclérose.

OBSERVATION IV

(SCHWARTZ, in-Gazette des hôpitaux, 1907)

Mme L..., 43 ans, vient consulter en décembre 1906, pour des accidents douloureux survenus du côté de la région sous-maxillaire gauche.

Depuis une dizaine d'années, elle remarquait de temps à autre, pendant les repas, une grosseur du côté de cette région, diminuant ensuite rapidement. Pas de douleur.

Il y a cinq ans, les phénomènes furent plus aigus et plus durables et elle revint consulter. On porta le diagnostic de lithiase salivaire avec sous-maxillite. Puis ces phénomènes s'amendèrent.

En novembre 1906, douleur très vive et tuméfaction de la gorge et du plancher de la bouche. Dysphagie intense, gonflement sous-maxillaire. La malade dit avoir évacué du pus par la bouche, puis diminution très rapide des divers symptômes.

A l'examen : tuméfaction sous-maxillaire ayant la forme générale et le siège de la glande. Au palper bi-digital, elle remonte derrière la branche du maxillaire inférieur et fait saillie sous l'amygdale, sous le pancher de la bouche dans la région du canal

de Wharton. L'orifice du canal de Wharton est rouge, la pression ne fait pas sourdre de pus.

De fréquents lavages de bouche, l'application de pansements humides sont conseillés.

Le 14 janvier 1917, sous chloroforme, on enlève la glande sous-maxillaire. Drainage. Le drain est enlevé le huitième jour et remplacé par un autre plus petit.

Tout est fermé le 8 février.

La glande est une masse irrégulièrement ovoïde à pointe en avant, sclérosée. Contre le bord supérieur, cavité pleine de pus contenant deux calculs, l'un du volume d'une demi-noisette, l'autre de celui d'un pois. Sur les coupes, au centre, cavité paraissant être une cavité d'abcès. Pas de traces du canal de Wharton.

Au microscope : inflammation intense des acini qui sont entourés par un tissu de sclérose très dense.

OBSERVATION V

BUQUET et GRENIER, in-*Bulletins et Mémoires de la Société anatomique de Paris*, 1920)

Mme M..., âgée actuellement de 56 ans. Début, il y a 32 ans, par une tuméfaction du volume d'un pois dans la région sublinguale gauche et donnant lieu pendant la mastication à de légers picotements. Ces phénomènes ne réapparaissent quelquefois qu'à plusieurs mois d'intervalle.

Depuis quelques années, la tuméfaction s'allonge, atteint 5 à 6 cm. et l'épaisseur d'une allumette. Depuis un mois l'extrémité antérieure augmente et atteint le volume d'un haricot. Gêne légère, picotements.

La malade a refusé il y a 32 ans, une intervention de Richalet, et il y a 12 ans, une autre de Morestin.

En juin 1920, Mme M... se décide à l'opération.

Sur le plancher buccal, au niveau de la région sublinguale gauche, s'étendant vers la région sous-maxillaire, tumeur, dure, ferme, indolente, du volume d'une datte. Muqueuse normale.

Opération : Anesthésie locale, incision sur le grand axe de la

tumeur. Le tissu est dur, saignant, d'aspect néoplasique. Un fragment est prélevé pour biopsie. L'intervention n'est pas poussée plus avant.

Suites opératoires : Le lendemain, douleurs expulsives au niveau de l'incision, qui empêchent toute alimentation. Cinq jours après, au cours d'un gargarisme, après véritables coliques, le calcul tombe.

Le calcul est gros comme un noyau d'olive, sa teinte est jaunâtre, sa surface est granitée. Pas de trace de gouttière sur une face.

OBSERVATION VI

(LERICHE et EPARVIER, in-*Lyon Médical*, 1912)

M. H..., 37 ans, entre à la clinique du Professeur Poncet le 23 juin 1912, pour une tuméfaction de la région sous-maxillaire qu'il a remarquée il y a un an, au cours d'un repas. Pas de douleur.

Quinze jours après, au niveau du frein de la langue, écoulement assez abondant de pus. Un médecin conseille des gargarismes antiseptiques. Au bout de huit jours cet écoulement cesse.

A chaque repas la tuméfaction reparaît. Le malade la comprime. Il y a évacuation, quelquefois en jet, d'un liquide clair.

Il y a quinze jours, apparition d'une tuméfaction sublinguale gauche, volumineuse, gêne considérable de la déglutition et de la phonation, douleur intense.

A l'entrée à la clinique, peu de renseignements à cause de la difficulté d'élocution.

Tuméfaction arrondie et dure, du volume d'une noix, à la partie postérieure de la région sublinguale. Issue de pus par le canal de Wharton.

Ouverture au bistouri sur la tuméfaction : issue de pus et d'un calcul de la grosseur d'un grain de maïs.

Le malade raconte alors qu'il y a huit jours, il a expulsé deux pierres analogues.

Après l'intervention, la tuméfaction sublinguale disparaît, celle de la région sous-maxillaire persiste.

Une intervention radicale sera probablement nécessaire,

OBSERVATION VII

(GAREL, in-*Revue de Médecine*, 1911)

Jeunefemme de 27 ans; lorsqu'elle se met à table apparaît une tuméfaction sous la mâchoire du côté droit.

Au toucher bi-digital, avec un doigt dans la bouche et un autre dans la région sus-hyoïdienne, on perçoit un petit corps dur d'environ 1 m/m sur 3 dans la direction du canal de Wharton. Elle a refusé l'opération qui lui était conseillée.

OBSERVATION VIII

(ESCHBACH, in-*Mémoires de la Société anatomique de Paris*, 1912)

Femme de 28 ans, se plaignant d'une tuméfaction persistante dans la région sous-maxillaire gauche, atteignant pendant la mastication le volume d'un œuf.

Les premières manifestations apparurent il y a huit ans, de façon intermittente. Depuis un an, elles se rapprochaient et se sont fixées depuis un mois.

Sécheresse de la moitié gauche de la bouche, gêne de la mastication occasionnant des troubles dyspeptiques.

Glande sous-maxillaire gauche volumineuse, dure, sensible. Sur le trajet du canal de Wharton, à 1 cm. de l'ostium, petite saillie dure, allongée. Le calcul est extrait par une incision de la muqueuse et du canal.

Aussitôt après, salivation abondante qui dure toute la journée. Deux mois plus tard la glande est encore dure; les fonctions sont rétablies.

Le calcul mesure 11 m/m sur 6, pèse 0 gr. 15, est irrégulièrement ovoïde et présente deux facettes lisses blanchâtres et deux rigoles étroites.

OBSERVATION IX

SEWARD ERDMANN, in-*Journal of Americ. Medical Association*, 1920)

E. R.-S..., 42 ans, Américain, clerc, est sujet depuis 5 ou 6 ans à des crises très douloureuses dans la « gorge », qui surviennent pendant les repas, s'accompagnant de sensations de piqûre à la

base de la langue et de tuméfaction vers l'angle de la mâchoire à gauche. Quelquefois, soulagement par pression sur la région sous-maxillaire et expression d'une « petite cheville blanche » (a little white plug).

Très mauvais état de la denture. Pyorrhée.

A l'examen : Tuméfaction modérée de la glande sous-maxillaire gauche, qui est très sensible à la pression.

Sur le plancher buccal, près de la caroncule sublinguale, tuméfaction rouge, très sensible, fluctuante. On ne sent pas de calcul.

Anesthésie locale, incision du canal de Wharton distendu. Evacuation de pus et d'un calcul pyramidal de 13 m/m de long.

Soulagement très rapide. Guérison.

OBSERVATION X

(DUPOND, in-*Bulletins et Mémoires de la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux*, 1917)

Homme âgé de 46 ans, entre à l'hôpital pour se faire enlever un calcul salivaire. A l'âge de 8 ans, gonflement douloureux de la région sous-maxillaire durant trois jours. Ceci se reproduisit ensuite à intervalles de plusieurs mois ou de plusieurs années.

A 22 ans, dans une crise douloureuse, expulsion d'un calcul gros comme un grain de mil.

Depuis dix ans, n'a rien ressenti d'anormal.

En février 1917, poussée douloureuse et tuméfaction de la région sublinguale gauche, augmentées par la mastication. Ceci cesse au bout de quelques jours et issue de pus.

Actuellement (juillet), sensation de gêne sur le côté gauche de la langue. En soulevant cet organe, on voit une tuméfaction allongée, dure, sur le trajet du canal de Wharton, débutant à 1 cm. de l'orifice du conduit.

Opération. Au bout de quatre jours, cicatrisation complète.

Le calcul, en noyau d'olive, est long de 3 cm, pèse 1 gr. 50.

OBSERVATION XI

(DAMBRIN, in-*Archives Médicales de Toulouse*, 1914)

P..., 41 ans, cultivateur, entre à l'hôpital le 26 septembre 1913.

Début il y a 18 ans : dans la région de la glande sous-maxillaire gauche, tumeur qui se forme brusquement au cours d'un repas. Jusqu'à l'an dernier, elle apparaissait et disparaissait à intervalles de huit à vingt jours. Elle persistait quelques minutes et le soulagement coïncidait avec une débâcle salivaire.

Il y a un an, la tumeur apparut, puis resta stationnaire. Jusqu'au 14 septembre, elle fut indolente. Depuis, douleurs très vives, lancinantes. Un médecin ordonna des compresses chaudes et des cataplasmes. Les douleurs diminuèrent, mais il persista de grandes difficultés pour s'alimenter et le malade entra à l'hôpital.

Dans la région sous-maxillaire gauche, tumeur régulière, dure, ovulaire, du volume d'un œuf de pigeon, très peu douloureuse, mobile sur les plans environnants. Pas de ganglions. Au niveau du plancher de la bouche, cordon légèrement sinueux soulevant la muqueuse rouge et collant de l'orifice du canal de Wharton vers l'angle du maxillaire.

Au toucher : ce cordon est dur, irrégulier, douloureux. Saillie du volume d'un pois, très dure à son extrémité antérieure. En appuyant sur la tumeur sous-maxillaire, issue de pus dans la bouche.

Diagnostic : Calcul du canal de Wharton et sous-maxillite.

Le 30 septembre 1913, extirpation du calcul par voie buccale; le 2 octobre, sous chloroforme, ablation de la glande sous-maxillaire.

Le malade sort guéri le 12 octobre.

Examen histologique : Sclérose particulièrement intense autour des canaux sécréteurs. De larges bandes conjonctives vont d'un conduit à l'autre. En certains points les acini sont étouffés par des anneaux fibreux. Les canaux excréteurs présentent des signes d'inflammation, les cellules sécrétrices sont peu altérées, les vaisseaux congestionnés. Ça et là, de préférence autour ou dans les grosses travées fibreuses, cellules d'infiltration isolées ou groupées. En plusieurs points, amas étendus de lymphocytes.

OBSERVATION XII

(LIÉBAULT et CANUYT, in-*Journal de Medec. de Bordeaux*, 1914)

B..., 44 ans. Père mort d'un cancer du larynx. Antécédents per-

sonnels sans intérêt. Début par une tumeur du volume d'une noisette, indolore, dure, mobile, dans la région sous-maxillaire gauche. Ceci dure quinze jours, disparaît, puis revient tous les deux mois. En août 1913, le volume atteignant celui d'une amande, B... consulte : une dent incriminée est arrachée. Dans la nuit, le cou gonfle très rapidement, surtout à gauche, devient énorme, très douloureux. Le matin il se fait un orifice dans la région sous-maxillaire par où s'écoule du pus.

Entre à l'hôpital Saint-André. Ce qui semble un phlegmon sous-maxillaire est incisé. En quelques jours tout rentre dans l'ordre.

Vingt jours après, les douleurs reprennent dans le plancher de la bouche, la région sous-maxillaire gauche et s'irradient vers l'oreille. Elles apparaissent par crises intermittentes, s'accompagnent de sécrétion exagérée de salive, augmentent par la mastication.

Puis, nouveau gonflement douloureux de la même région, mêmes phénomènes infectieux que précédemment. Difficulté de la parole; le sujet ne peut absorber que des liquides.

Le 1^{er} décembre 1913, le malade crache un calcul pesant 1 gr.80, olivaire. Cette expulsion amène un soulagement, mais la tuméfaction ne diminue pas. Ouverture à la peau de la région sous-maxillaire gauche dans la nuit du 2 au 3 décembre.

Le 3 décembre, arrive à la consultation du Professeur Moure : la région sous-maxillaire gauche est très augmentée de volume, rouge, tendue. Au milieu, orifice de la dimension d'un manche de porteplume par où s'écoule du pus. La région est douloureuse, empâtée; la palpation augmente l'issue du pus.

Dans la bouche : orifice large et saignant, sur le trajet du canal de Wharton (orifice de sortie du calcul) au niveau de la dernière grosse molaire.

Extirpation de la glande sous-maxillaire. Guérison.

OBSERVATION XIII

(MORESTIN, in-*Bulletins et Mémoires de la Société anatomique de Paris*, 1913)

Mme Q..., 38 ans, vient consulter pour des accidents inflamma-

toires très douloureux et très aigus de la région sous-maxillaire droite.

Bonne santé habituelle, un peu délicate, mère de deux enfants bien portants.

Depuis sept à huit ans, à droite de la langue et du frein, sous la muqueuse du plancher buccal, petite tumeur allongée très dure. Gêne habituelle, douleurs tantôt légères, tantôt assez vives, surtout au moment des repas, s'accompagnant de gonflement de la glande sous-maxillaire.

Le 16 mars 1913, douleurs intenses et continues, gonflement considérable de la sous-maxillaire et du plancher de la bouche.

Au cinquième jour, tuméfaction très accusée de toute la région sus-hyoïdienne droite avec coloration rosée des téguments.

Dans la bouche, à droite de la langue et du frein, saillie rouge vif du volume d'une olive, sur le trajet du canal de Wharton. La pression sur cette saillie et sur la région sous-maxillaire est très douloureuse. L'ostium ombilical est rougeâtre; il ne s'en écoule ni salive, ni pus. En arrière de l'incisive latérale, issue de pus par un orifice à bords frangés.

Le diagnostic fait est celui de lithiase du canal de Wharton, avec whartonite et sous-maxillite.

Le 22 mars, avec anesthésie locale, ablation du calcul qui se trouve dans une cavité suppurante. Suites opératoires excellentes.

Le 6 avril, ablation de la glande sous-maxillaire.

Examen histologique : tissu fibreux en travées épaisses circonscrivant le tissu glandulaire; bandes de sclérose dissociant les éléments nobles. Les quelques acini qui persistent sont à la périphérie du lobule, les cellules sécrétrices sont atrophiées.

Les canaux sécréteurs sont dilatés et leur épithélium tend à desquamer.

Les lésions scléreuses sont surtout intenses autour et le long des canaux.

OBSERVATION XIV

(GAREL, in-*Revue de Médecine*, 1911)

L..., 38 ans, cultivateur, entre à l'hôpital le 1^{er} janvier 1908.

A eu, il y a six ans, un abcès du plancher de la bouche qui s'est

ouvert en avant et au-dessous de la langue. Il y a trois mois, nouvel abcès, sous-maxillaire à droite. A ce niveau, tumeur qui, dit le malade, a diminué de volume. Du volume d'une noix, elle suppure continuellement par un orifice fistuleux et simule une adénite sous-maxillaire suppurée.

En raison de l'abcès antérieur, on pense à un calcul salivaire.

Depuis plus de dix ans, il apparaît à chaque repas un gonflement sous-maxillaire à droite, ceci se produisait rapidement et durait de cinq minutes à deux heures, causant une certaine gêne mais pas de douleur.

A la palpation, sur le plancher de la bouche à droite, un peu d'empâtement de la région, on sent un corps dur, allongé d'avant en arrière, long de 2 cm., large de 10 à 12 m/m.

Le 2 janvier, ablation du calcul sous anesthésie locale.

Des lavages de bouche fréquents sont prescrits pendant les premiers jours. Sort de l'hôpital au bout de quatre à cinq jours.



CONCLUSIONS

I. — La lithiase de la glande sous-maxillaire et du canal de Wharton est relativement rare. Elle frappe surtout l'homme adulte.

II. — La cause en paraît être l'infection par des germes venant de la cavité buccale.

III. — Elle détermine des altérations du tissu glandulaire dont le terme ultime est la sclérose de la glande.

IV. — Les symptômes sont variables. Les principaux sont une tumeur sous-maxillaire ou sublinguale de volume variable, des douleurs diverses, la gêne de la mastication, les coliques salivaires. La situation du calcul sera déterminée par la palpation, le cathétérisme du canal de Wharton, la radiographie.

V. — Les complications les plus fréquentes sont la wharntonite et la sous-maxillite.

VI. — Dans les cas qui ne sont pas infectés d'une façon aiguë, le diagnostic peut hésiter entre grenouillette, tumeur maligne, gomme s'il y a infection aiguë ou subaiguë, entre ostéomyélite du maxillaire inférieur, abcès dentaire et dans certains cas adénite; si la grande est sclérosée on peut penser à une tumeur maligne.

VII. — Le pronostic est bénin.

VIII. — Le traitement consistera toujours à enlever le calcul; dans certains cas l'ablation de la glande sous-maxillaire a été pratiquée avec succès.

VU, BON A IMPRIMER :

Le Président :

J. GUYOT.

VU :

Le Doyen :

C. SIGALAS.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Bordeaux, le 4 décembre 1923.

Le Recteur de l'Académie,

F. DUMAS.

BIBLIOGRAPHIE

- ARGELIN. — *Lyon Médical*, 1912, page 769.
- ARNOZAN et VAILLARD. . . *Comptes Rendus de la Société de biologie*, 1881, page 229.
- BARANCY. — *Poitou Médical*, 1903, page 145.
- BASSIRES. — *Revue de Stomatologie*, 1905, page 564.
- BAUMGARTEN. — *Revue hebdomadaire de laryngol., d'otol. et de rhinol.*, 1906, page 515.
- BERGER. — *Bull. de la Soc. de chirurgie*, 1889, page 599.
- BILHAUD. — *Ann. de chir. et d'orthopédie*, 1905, page 353.
- BILLET. — *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1908, page 719.
- BOSSUET et PEYRE. — *Journal de Médecine de Bordeaux*, 1903, page 689.
- BOZO. — *Revue de Stomatologie*, 1905, page 564.
- BRIN. — *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1904, page 589.
- BRUNTON. — *British Med. Journal*, Londres, 1903, page 1372.
- BUQUET et GRENIER. — *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1920, p.504.
- BUYS. — *Polyclinique de Bruxelles*, 1898, page 633.
- CARDON. — *Odontologie*, 1903, page 171.
- CARTER. — *Laryngoscope*, Saint-Louis, 1917, page 881.
- CHAMEROY. — *Soc. de médecine militaire franç.*, 1912, page 415.
- CLAISSE et DUPRÉ. — *Arch. de médecine expér.*, 1894, p. 41 et 250.
- CLARK. — *British Medical Journal*, Londres, 1889, page 843.
- DAMBRIN. — *Arch. Médicales de Toulouse*, 1914, page 49.
- DESSAU. — *Medical News*, Londres, 1900, page 352.
- DUPOND. — *Journal de Médecine de Bordeaux*, 1917, page 186.
- DURAND. — *Bull. de la Soc. de chirurgie de Lyon*, 1901-02, p. 127.
- ÉCHSBACH. — *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1912, page 290.

- ERDMANN. — *Journal of American Association*, Chicago, 1920,
page 1.447.
- FOLET. — *Echo Médical du Nord*, 1905, page 305.
- GALIPPE. — *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences*, 1893,
page 1.085.
- *France Médicale*, 1886, page 1.049.
- GAREL. — *Revue de Médecine*, 1911, page 302.
- GARET et BONNAMOUR. — *Ann. des maladies de l'oreille et du
larynx*, 1905, page 419.
- GAUDIER. — *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1898, page 283.
- GÉRARD. — *Scalpel*, Liège, 1912-13, page 394.
- GERNY. — *Odontologie*, 1912, page 241.
- GIBB. — *Laryngoscope*, Saint-Louis, 1907, page 805.
- M^{lle} GIBOULOT. — Thèse de Paris, 1918.
- GRAILLE. — *Etude sur les calculs salivaires du canal de Wharton*,
Paris, 1896.
- GRIFFIN. — *Medical Record*, New-York, 1911, page 1.227.
- GUIBÉ et MAINGOT. — *Presse Médicale*, 1910, page 367.
- GUILLOTEAU. — Thèse de Paris, 1904.
- HALL. — *Journal of Amer. Association*, Chicago, 1907, p. 1.363.
- HARLAY. — *Journal de Pharmacie et de Chimie*, 1903, page 11.
- HARTMANN. — *Bull. de la Soc. de chirurgie*, 1898, page 165.
- HASKIN. — *Laryngoscope*, Saint-Louis, 1916, page 1.031.
- HULKE. — *Lancet*, Londres, 1894, page 9.
- IVY. — *Annals of Surgery*, Philadelphie, 1921, page 1377.
- JABOULAY. — *Lyon Médical*, 1905, page 625.
- *Bull. de la Soc. de chirurgie de Lyon*, 1902, page 127.
- JONES. — *Annals of Surgery*, Philadelphie, 1921, page 527.
- JOUSSEAUME. — Thèse de Bordeaux, 1902.
- JUDET. — *Paris Chirurgical*, 1910, page 917.
- LAUNAY. — *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1900, page 76.
- LAVENANT. — *Paris Chirurgical*, 1918, page 412.
- LECLERC. — *Bull. de la Soc. de chirurgie*, 1906, page 832.
- LEDERMANN. — *Laryngoscope*, Saint-Louis, 1904, page 380.

- LE FAS. — *Arch. générales de médecine*, 1900, page 103.
- LENORMANT. — *Traité de pathologie chirurgicale*, tome III, Paris, 1920.
- LERICHE et EPARVIER. — *Lyon Médical*, 1912, page 645.
- LIÉBAULT et CANUYT. — *Journ. de méd. de Bordeaux*, 1914, p. 181.
- MARTIN et MARTIN. — *Echo Médical du Nord*, 1914, page 222.
- MATHEWS. — *Annals of Surgery*, Philadelphie, 1916, page 140.
- MONOD et VANVERTS. — *Traité de chirurgie opératoire*, tome II, Paris, 1908.
- MORESTIN. — *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1913, p. 444; 1905, p. 452; 1903, p. 668; 1900, p. 267.
- Maladies des glandes salivaires (in-Le Dentu et Delbet : *Traité de chirurgie*, tome VI, Paris, 1898).
- MOURE et SOUPAULT. — *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1920, page 649.
- PATER et DESHAYES. — *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1905, p.452.
- PÉRAIRE. — *Paris Chirurgical*, 1919, page 56.
- PIANCOS. — *Journal des Praticiens*, 1920, page 108.
- PILLIET. — *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1890, page 182.
- PLUYETTE. — *Marseille Médical*, 1904, page 25.
- POTTIEZ. — *Bull. de l'Académie royale de Belgique*, 1897, p. 838.
- PROUZERQUE. — *Arch. de médecine et le pharmacie militaires*, 1911, page 125.
- REVERCHON. — *Soc. de médecine militaire franç.*, 1912, page 388.
- ROBERG. — *Journal of American Medical Association*, Chicago, 1904, page 1.162.
- ROCHARD et STERN. — *Diagnostic chirurgical*, Paris, 1921.
- ROUTIER. — *Bull. de la Soc. de chirurgie*, 1906, page 587.
- ROYET. — *Archives Médicales de Toulouse*, 1906, page 49.
- SCHAEFER. — *Revue de Stomatologie*, 1906, page 198.
- SCHIFFERS. — *Ann. des maladies de l'oreille et du larynx*, 1903, page 560.
- SCHWARTZ. — *Gazette des hôpitaux*, 1907, page 783.
- SECOURGEON. — *Thèse de Paris*, 1902.
- SIMONIN. — *Limousin Médical*, 1900, page 291.

STCHEGUEL. — Thèse de Toulouse, 1914.

THEILLE. — *Centre médical et pharmaceutique de Gannat*, 1904-1905, page 174.

THOMAS. — *Marseille Médical*, 1904, page 438.

VIAUD. — Thèse de Paris, 1894.

VIGNARD. — *Gazette Médicale de Nantes*, 1907, page 470.



564



Imprimerie
SAMIE FILS FRÈRES

8, Rue de Cursol, 8

BORDEAUX

