

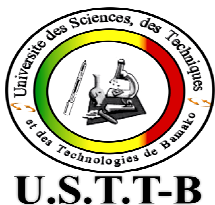
Cellulites péri-mandibulaires au service de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-faciale du CHU-OS :
Aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

République du Mali
Un Peuple – Un But – Une Foi

o - o - o - o -

- o - o - o - o - o -



UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES
ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO



Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie
(FMOS)

Année académique : 2013 – 2014

N°

Thèse

CELLULITES PERIMANDIBULAIRES

AU SERVICE DE STOMATOLOGIE ET DE CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE DU CHU-OS

ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUE, CLINIQUE ET THERAPEUTIQUE (258 CAS)

Présentée et soutenue publiquement le 30/12/2014 devant
le jury de la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

Par M. Bokary KAMPO

Pour obtenir le grade de Docteur en Chirurgie Dentaire
(Diplôme d'Etat)

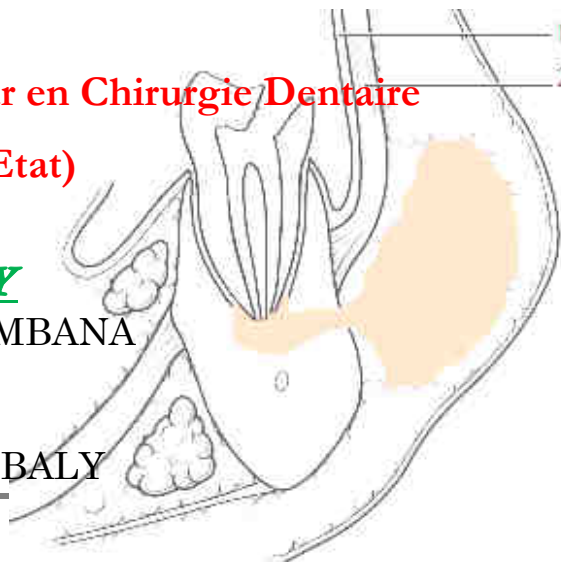
JURY

Président : Pr Mamadou Lamine DIOMBANA

Membre : Dr Alphousseïny TOURE

Co-directeur : Dr Boubacar BA

Directeur : Pr Tiémoko Daniel COULIBALY



Introduction

I. INTRODUCTION

A. Préambule :

La mandibule est un os mobile, impair, symétrique qui constitue l'étage inférieur de la face.

Les complications infectieuses aiguës dues à la mortification de la pulpe dentaire ou aux infections périodontales sont très fréquentes et à l'origine d'abcès localisés au niveau des tissus mous de la face et du cou : on les appelle les « cellulites » parce qu'ils se développent au niveau des espaces cellulaires remplissant les loges entourant la mandibule et le maxillaire. [1]

La cellulite est l'inflammation diffuse des tissus de soutien de l'organisme (tissu cellulaire), se rapportant généralement au tissu cellulaire sous-cutané. [2]

En consultation odonto-stomatologique dans les zones tropicales, les cellulites sont l'une des complications locales assez fréquentes. C'est justement en raison de cette grande fréquence que nous avons voulu savoir le cas particulier du Centre Hospitalier Universitaire d'Odonto-Stomatologie de Bamako au Mali notamment celles situées dans les régions péri-mandibulaires.

Dans l'évolution des cellulites, elles passent par trois stades qui sont : séreux, collecté ou suppuré et diffus ou gangreneux. Les cas de départ mandibulaire ont une particularité de diffuser rapidement vers les voies aérodigestives supérieures en profondeur et vers le médiastin en bas [3]. La compression de ces voies est parmi les complications graves des cellulites, la plus fréquente. Elle peut entraîner la mort par arrêt respiratoire après une évolution de quelques heures. [4]

Dans la littérature des études ont été réalisées dans certains pays comme la France qui estime que l'incidence est d'environ 1/1000 habitants par an en Île – de – France [5]. En Afrique sub-saharienne, dans les pays comme le Sénégal, une étude menée de Février à Juillet 2007 a retrouvé une prévalence de 1,7%

dans les cinq (5) structures sanitaires du département de Mbacké [6]. Cinquante cinq (55) cas ont été observés sur une période de 10 ans au CHU de Cotonou (Bénin) [7]. Une étude réalisée en Tunisie a révélé cent cinquante (150) cas sur une période de 10 ans au service d'ORL et de Chirurgie maxillo-faciale de l'hôpital militaire de Tunis. La cellulite cervico-faciale augmente chaque année dans les pays en voie de développement et touche surtout le sujet jeune avec prédominance du sexe masculin dans toutes les études réalisées. [8]

Au Mali, quelques études ont été réalisées sur les cellulites cervico-faciales. Mme Mibindzou dans sa série sur les cellulites cervicales extensives dans le service d'ORL du CHU-Gabriel Touré a montré que la plupart des patients avaient moins de 36 ans avec un pourcentage à 81% et à prédominance masculine [9]. Kouyaté N. dans son étude en 2006 a montré que les cellulites périmaxillaires représentaient les 8,24% des consultations au Centre National d'Odonto-Stomatologie de Bamako. [10]

Vue la fréquence des cellulites péri-mandibulaires, leur particularité de se compliquer très rapidement après une évolution de quelques heures et avoir un risque fatal pour le patient alors que l'évolution sous traitement est spectaculaire, nous avons opté pour ce travail tant opportun, dans le but d'étudier le profil épidémiologique, clinique et thérapeutique de l'affection au CHU-OS.

Nous avons été motivés et dévoués pour mener à bien cette étude qui est une contribution à l'étude des cellulites péri-mandibulaires.

B. Intérêts :

L'intérêt du sujet réside dans le fait que :

- Il s'agit d'une pathologie assez fréquente qui conduit très souvent à une altération de l'état général du patient pouvant compromettre le pronostic vital ;
- C'est une pathologie méconnue par la population, qui réveille une connotation parapsychologique ;
- L'aspect tradithérapie conduit à des consultations tardives pouvant entraîner des complications graves ;
- La prise en charge peut s'avérer difficile.

C. Généralités :

1. Définition : [11]

La cellulite est un processus infectieux assez bien délimité localisé dans les tissus mous, principalement sous cutanés.

On distingue plusieurs formes de cellulites :

- les cellulites aiguës,
- la cellulite subaiguë et
- la cellulite chronique.

2. Rappels anatomiques :

2.1 Ostéologie crânio-maxillo-facial :

La tête est la structure osseuse la plus complexe du corps humain. Elle comporte 22 os, divisés en deux groupes : les os du crâne et les os de la face. On inclut parfois dans cette structure les osselets de l'ouïe situés dans l'oreille moyenne.

Les os du crâne ou crâne osseux, entourent et protègent l'encéphale ainsi que les organes de l'ouïe et de l'équilibre, et fournissent des points d'attache aux muscles de la tête. Les os de la face assument plusieurs fonctions : ils forment l'ossature de la face ; ils ménagent des cavités pour les organes sensoriels de la vision, du goût et de l'olfaction ; ils procurent des ouvertures pour le passage de l'air et de la nourriture ; ils fixent les dents ; ils permettent enfin l'attachement des muscles faciaux responsables de l'expressivité du visage (traduction des émotions).

La plupart des os de la tête sont des os plats. Tous les os de la tête adulte sont soudés par des articulations appelées sutures, sauf la mandibule qui est reliée au reste de la tête par une articulation mobile. Les lignes de sutures présentent un tracé tortueux, en dents de scie, particulièrement visible sur les faces externes

des os. Les principales sutures des os du crâne sont les sutures coronale, sagittale, squameuse et lambdoïde (voir la **figure 1**). [12]

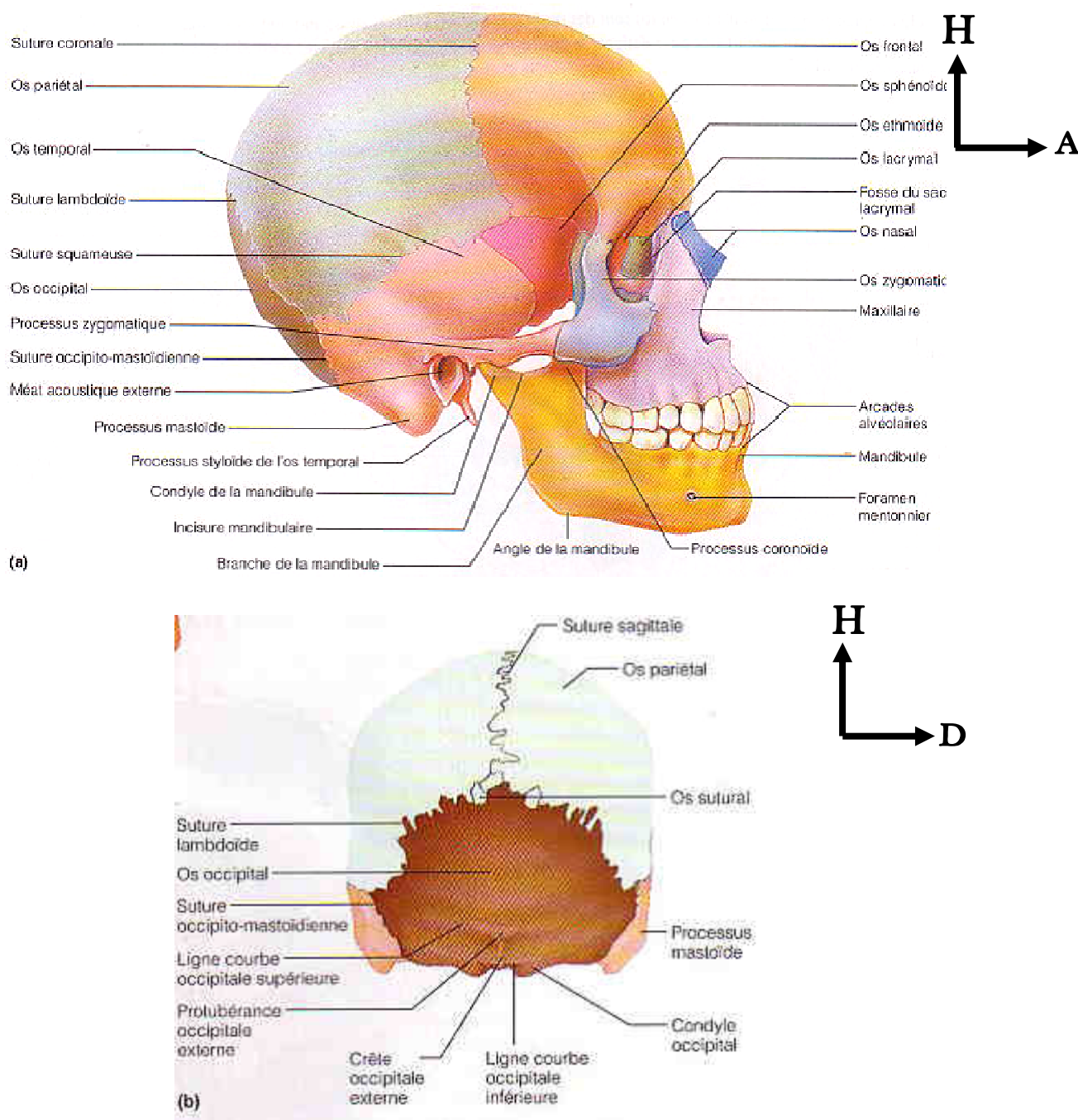


Figure 1 : Anatomie des faces : (a) Vue latérale droite (b) Vue postérieure [12]

2.2.1 Le squelette du crâne : [13], [14]

Le crâne est une boîte osseuse ayant la forme d'un ovoïde à grande grosse extrémité postérieure et dont la partie inférieure est aplatie.

On distingue au crâne deux parties : l'une, supérieure, la voûte ; l'autre, inférieure, la base.

La voûte est formée par la partie verticale du frontal en avant, les pariétaux et l'écaïlle des temporaux sur les côtés, la partie supérieure de l'occipital en arrière.

La base comprend toutes les autres parties du squelette de la boîte crânienne, c'est-à-dire l'ethmoïde et la partie horizontale du frontal en avant ; le sphénoïde à la partie moyenne ; l'occipital et les temporaux en arrière.

La limite entre la voûte et la base est une ligne sinueuse qui s'étend du sillon naso-frontal à la protubérance occipitale, en passant par l'arcade orbitaire, l'arcade zygomatique et la ligne courbe supérieure de l'occipital. [13]

La boîte crânienne renferme l'encéphale, un isthme, la partie supérieure du bulbe rachidien ainsi qu'une partie du trajet des douze (12) nerfs crâniens qui en sont issus. Cette boîte crânienne est composée de :

2.2.3.1 Quatre (4) os impairs :

- le frontal,
- l'ethmoïde,
- le sphénoïde et,
- l'occipital.

2.2.3.2 Et deux (2) os pairs :

- le pariétal et,
- le temporal. [14]

2.2.2 Le squelette maxillo-facial : [13], [14]

La face est surtout dominée par l'importance des os maxillaires ce qui lui vaut la domination maxillo-faciale. [14]

Le squelette de la face est placé au-dessous de la moitié antérieure du crâne. Il se divise en deux parties principales : la mâchoire supérieure et la mâchoire inférieure.

La mâchoire supérieure est formée par treize (13) os parmi lesquels un seul est médian et impair, le vomer. Tous les autres sont pairs, latéraux et placés avec symétrie de part et d'autre de la ligne médiane. Ces os sont :

- les maxillaires supérieurs,
- les unguis,
- les palatins,
- les cornets inférieurs,
- les os propres du nez et,
- les os malaïres.

La mâchoire inférieure est constituée par un seul os, le *maxillaire inférieur* (mandibule). [13]

Notre étude intéresse les infections péri-mandibulaires. De ce fait, nous allons uniquement évoquer l'anatomie mandibulaire.

◆ **La Mandibule : [14]**

C'est un os impair médian et se compose d'une partie antérieure appelée symphyse et 2 parties horizontales appelées *corpus mandibulae* relié dans la partie postérieure à deux (2) branches ascendantes terminées l'une postérieurement par le condyle mandibulaire et l'autre antérieurement par le coroné.

Le canal dentaire décrit une courbe à concavité supérieure dans la branche horizontale et le point le plus profond de cette concavité se situe au niveau de la première molaire inférieure. (Voir la **Figure 2**).

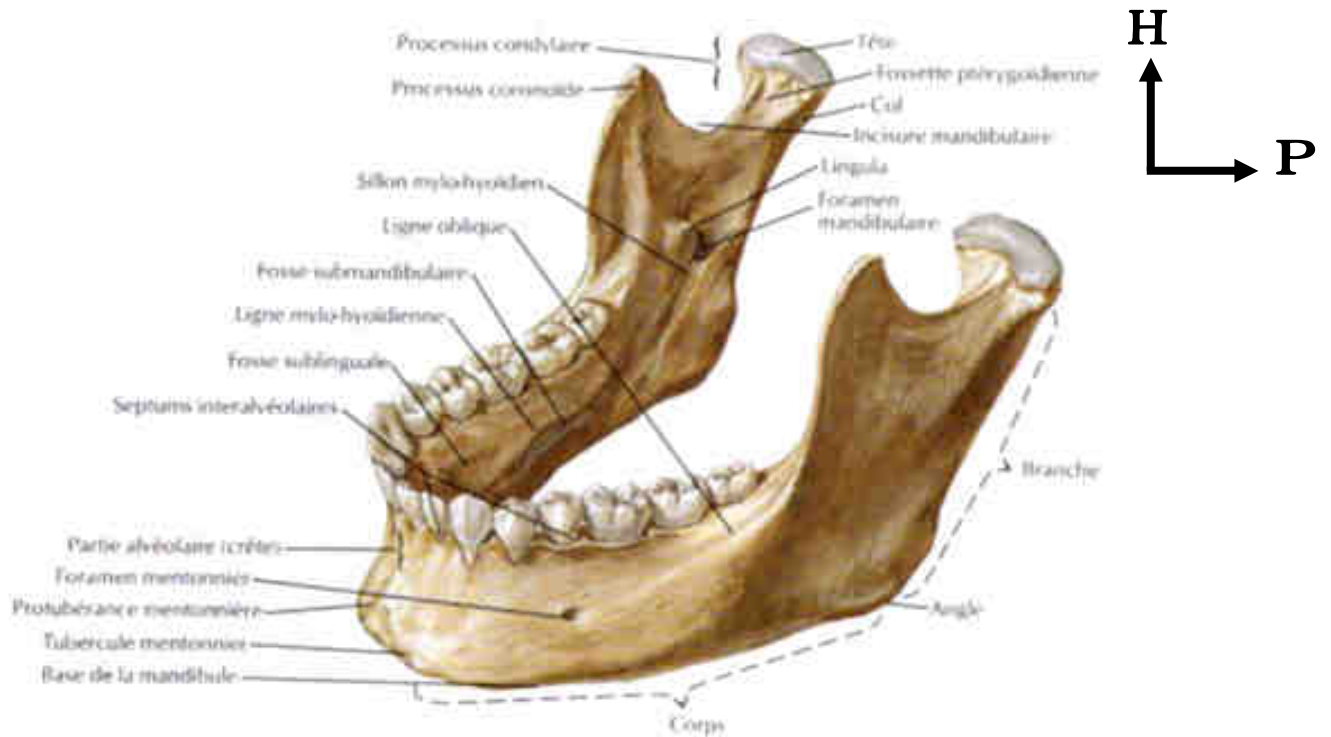


Figure 2 : A. Mandibule de l'adulte : Vue antéro-latérale et supérieure [15]

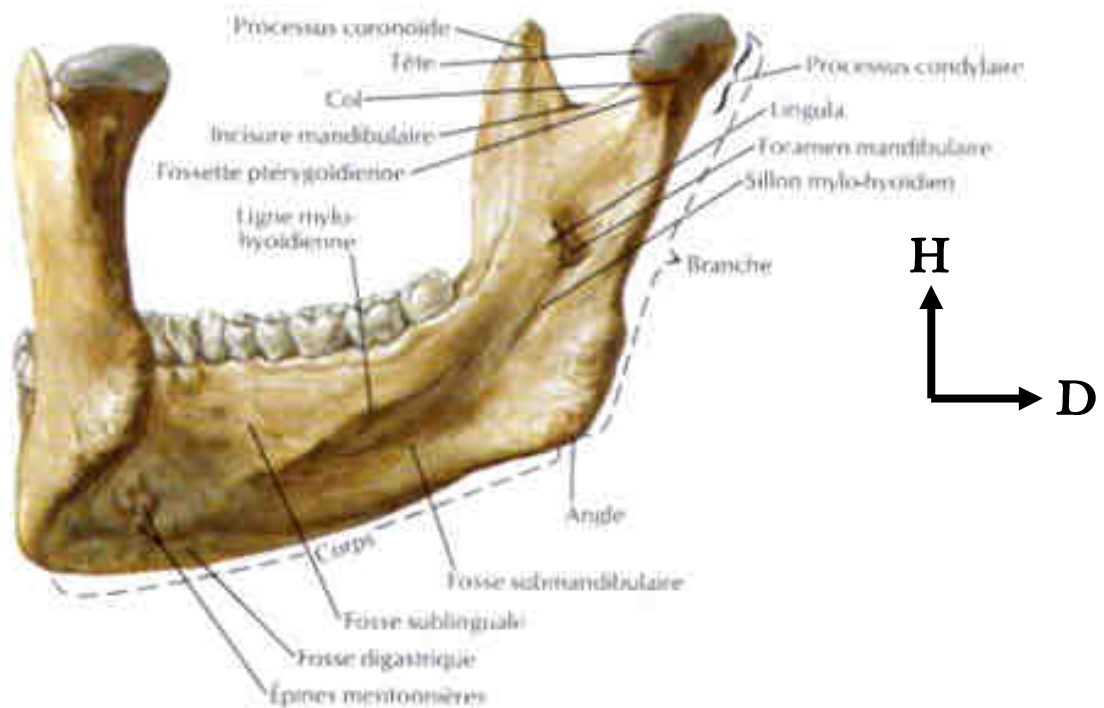


Figure 2 : B. Mandibule de l'adulte : Vue postérieure gauche [15]

2.2 Myologie du massif maxillo-facial : [14]

Les muscles maxillo-faciaux sont des organes qui nous permettent d'effectuer des mouvements au cours de la mastication. On peut les regrouper selon leur fonction, la région et les organes auxquels ils appartiennent.

2.2.1 Les muscles releveurs du maxillaire inférieur (mandibule) :

- le masséter
- le temporal
- le ptérygoïdien externe

2.2.2 Les muscles abaisseurs du maxillaire inférieur (mandibule) :

Ce sont les muscles sus hyoïdiens, il s'agit du muscle :

- digastrique
- mylo-hyoïdien
- stylo-hyoïdien
- genio-hyoïdien.

2.2.3 Les muscles peauciers :

Ces muscles se classifient en groupes et commandent l'expression du regard.

Ces muscles ont en commun quatre (4) caractères :

- + Ce sont des bandelettes musculaires aplaties,
- + Ils ont une insertion tégumentaire,
- + Ils sont fixés autour des orifices et sont de ce fait dilatateurs ou constricteurs,
- + Ils sont tous innervés par le nerf facial.

2.2.3.1 Les muscles péribuccaux :

Ils constituent la charpente des lèvres et des joues.

Ils permettent d'ouvrir ou de fermer l'orifice (dilatateur et constricteur). Les muscles dilatateurs convergent vers les commissures labiales, ils sont disposés en deux plans :

✓ **Plan superficiel des dilatateurs** qui se compose :

- du grand zygomatique
- du petit zygomatique
- du muscle triangulaire
- du risorius

✓ **Plan profond des dilatateurs** qui comprend :

- Les muscles releveurs profonds de la lèvre et de l'aile du nez.
- Le muscle canin
- Le muscle buccinateur
- Le muscle du menton
- La houppe du menton

✓ **Les muscles constricteurs :**

Dans cette catégorie se classent :

- le platysma ou l'aponévrose du cou
- l'orbiculaire des lèvres

2.2.4 Les muscles du nez :

Ils sont au nombre de quatre (4) :

- le muscle pyramidal
- le muscle dilatateur de la narine
- le muscle transverse
- le muscle myrtiliforme

2.2.5 Les muscles périorbitaires :

- les muscles sourciliers
- les muscles orbiculaires des paupières
- le muscle occipito-frontal

2.2.6 Les muscles péri-auriculaires :

- le muscle péri-auriculaire supérieur

- le muscle péri-auriculaire inférieur
- le muscle péri-auriculaire postérieur

2.2.7 Les muscles peuciers de la mimique :

L'interrogation électrique (excitation) des muscles peuciers permet au nerf non seulement la perception et la compréhension de la mimique mais aussi celui du langage des passions et des sentiments.

Il existe actuellement quatre (4) types principaux de mimiques :

2.2.7.1 Mimique de la joie :

Elle met en action cinq (5) muscles peuciers :

- les faisceaux divergents de l'orbiculaire des paupières
- le dilatateur des narines
- le grand zygomatique
- l'orbiculaire des lèvres
- le risorius.

2.2.7.2 Mimique de la tristesse :

Elle met en action huit (8) muscles :

- le sourcilier
- l'orbiculaire des paupières par ces faisceaux divergents
- le muscle canin
- le petit zygomatique
- l'orbiculaire des lèvres
- le carré du menton
- la houppe du menton
- le muscle triangulaire.

2.2.7.3 Mimique de l'attention :

Elle met en action six (6) muscles :

- le muscle occipito-frontal
- le muscle sourcilier
- l'orbiculaire des paupières
- le grand zygomatique

- le muscle myrtiliforme
- l'orbiculaire des lèvres.

2.2.7.4 Mimique de l'émotion : met en action quatre muscles :

- Le pyramidal
- Le sourcilier
- Le dilatateur de l'aile du nez
- Le masséter.

2.2.8 Le muscle sterno-cléïdo-mastoïdien :

C'est l'un des muscles les plus importants du cou (région antérolatérale).

Il est entouré d'une gaine fibreuse formée par l'aponévrose cervicale superficielle.

Il est large et puissant et se tend obliquement du sternum à la clavicule et à l'occipital et la mastoïde en haut.

Il recouvre et protège les vaisseaux du cou dont il constitue un repère anatomique.

Il comprend deux (2) plans :

- L'un superficiel et
- L'autre profond

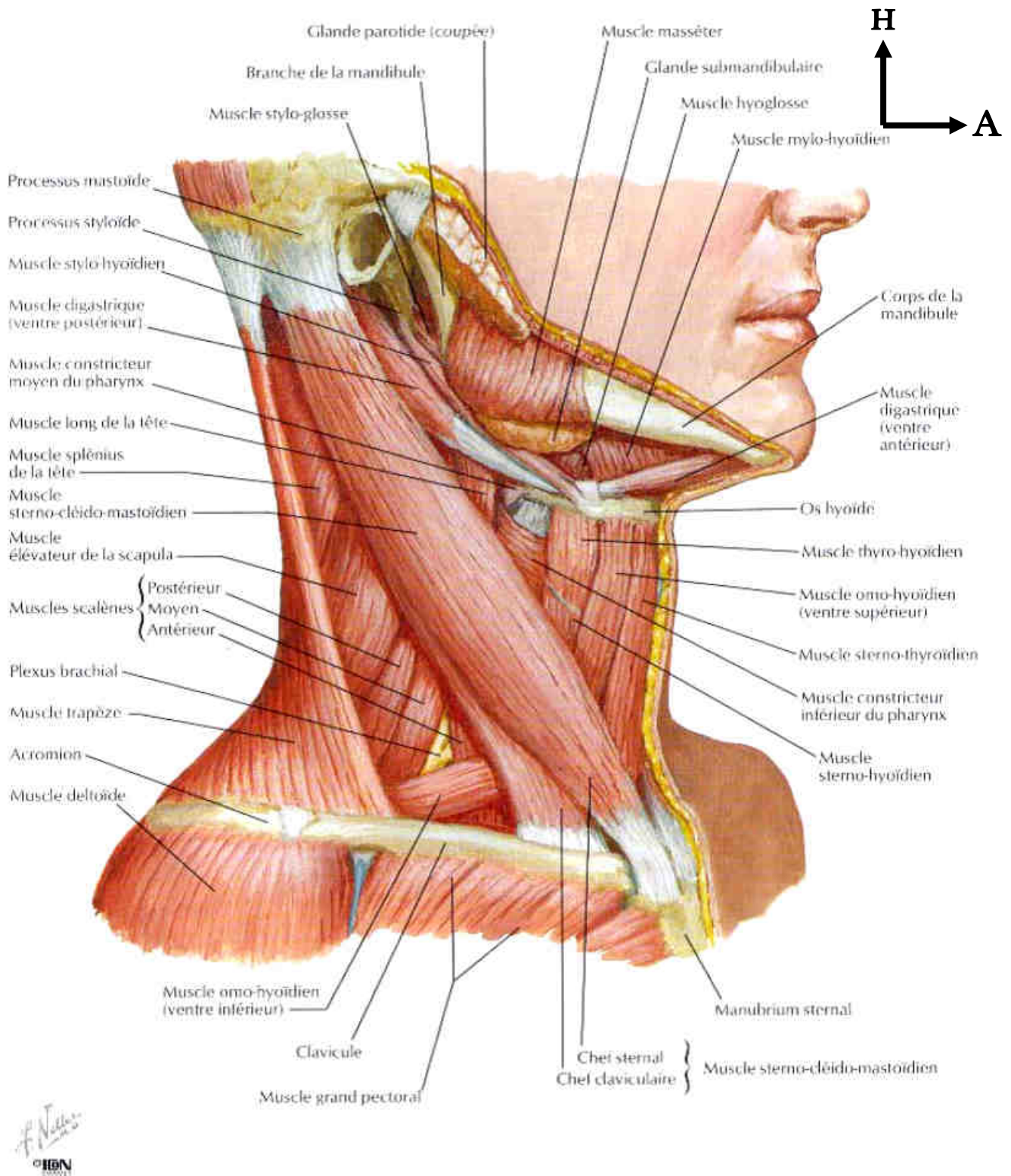


Figure 3 : Muscles du cou : Vue latérale [15]

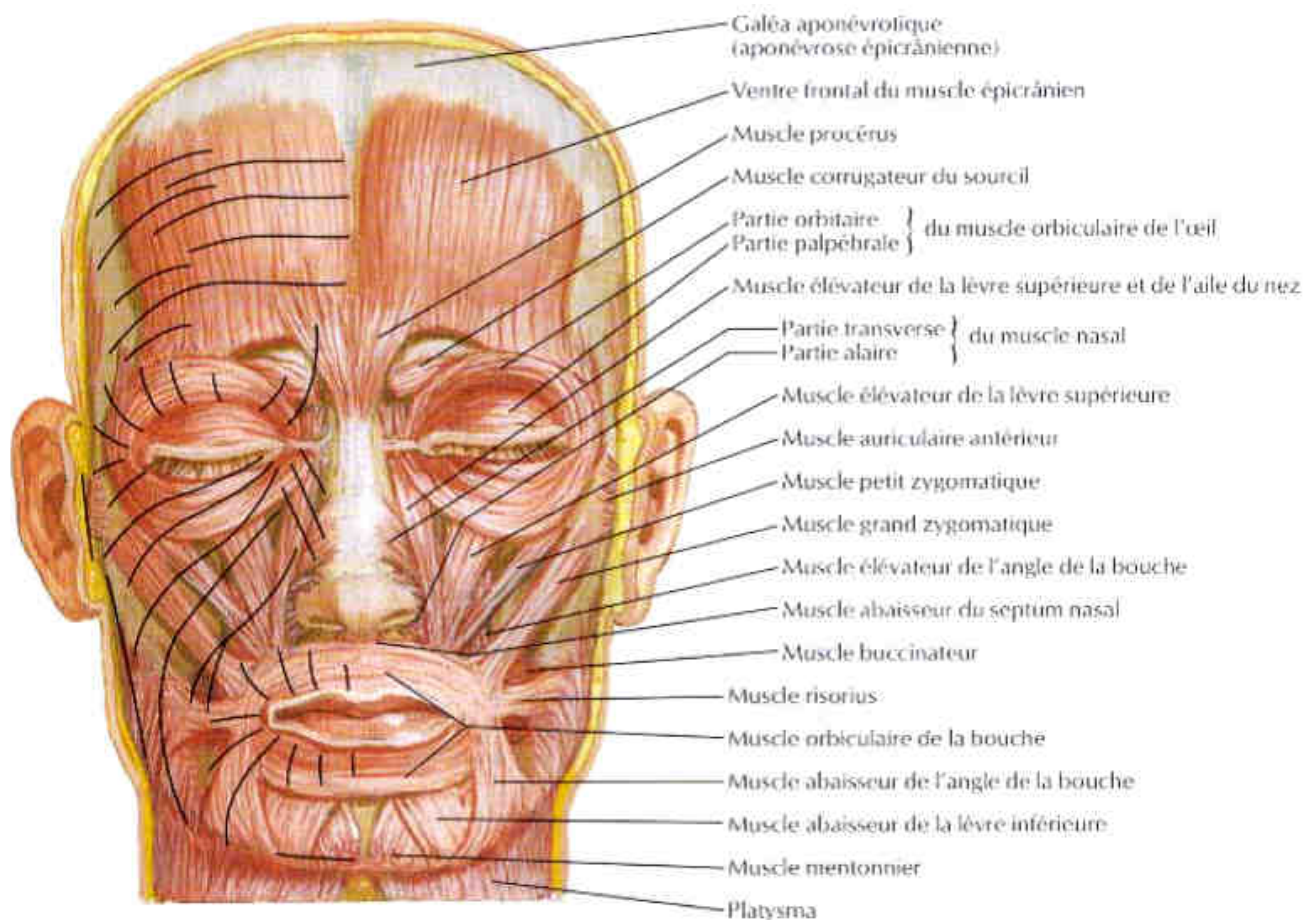


Figure 4 : Muscles de la mimique : Vue antérieure [15]

2.3 Angiologie maxillo-faciale :

2.3.1. Système artériel maxillo-facial : [16]

Les artères de la tête et du cou prennent naissance dans la poitrine à partir de la crosse aorte.

Les artères se composent de :

- carotide primitive
- sous-clavières et leurs ramifications.

Au niveau du côté droit, la carotide primitive prend naissance à partir du tronc brachio-céphalique ; tandis qu'à gauche, elle sort directement ainsi que la sous-clavière à partir de la crosse de l'aorte.

2.3.1.1 Carotide primitive :

A sa sortie à partir de la crosse aortique au côté gauche du cou se divise en deux branches :

- Carotide externe et,
- Carotide interne.

2.3.1.2 Carotide externe :

A partir du bas elle donnera naissance à l'artère thyroïdienne inférieure, à l'artère faciale, à l'artère linguale, à l'artère pharyngée ascendante, la maxillaire interne et à la temporale superficielle avec une ramification frontale, pariétale et occipitale. L'artère faciale quant à elle donnera l'artère labiale supérieure et inférieure, l'artère nasale, l'artère angulaire qui va donner l'artère ophtalmique supérieure et inférieure.

2.3.1.3 Carotide interne :

Elle forme l'artère communicante postérieure vers le bas le tronc artériel cérébral postérieur vers le haut, l'artère cérébrale moyenne, l'artère communicante antérieure et les 2 artères cérébrales antérieures :

2.3.1.4 Sous-clavière :

Les deux sous-clavières donnent les artères basilaires qui vont donner le tronc artériel basilaire.

Les artères sous-clavières ont en général deux destinations, l'une vers le haut l'autre vers le bas. En ce qui concerne ces ramifications vers le bas on retiendra l'artère vertébrale, les branches cervicales transverses ascendantes et superficielles.

2.3.2. Système veineux maxillo-facial : [16, 17, 18]

Les veines de la face et du cou constituent dans leur ensemble un système appelé : le système jugulaire.

On distingue : la jugulaire interne, antérieure, externe et postérieure.

2.3.2.1 Jugulaire interne :

C'est une veine qui draine à elle seule la grande partie du sang des parois et des organes de l'endocrâne. La veinosité endocrânienne se forme à partir des veines superficielles et profondes de l'encéphale. Exemple : La veine de GALIEN, les veines basilaires cérébelleuses et les veines méningées, elles se jettent toutes dans les sinus crâniens. Les sinus crâniens sont des troncs veineux qui circulent dans un dédoublement de la dure-mère (méninge la plus externe du cerveau). Certains de ses sinus circulent le long des parois osseuses tout en formant des gouttières, d'autres dans les prolongements dure-mériens tel que la faux du cerveau, la faux du cervelet. Ces sinus se drainent à travers deux (2) confluent, l'un à la base du cerveau appelé : sinus caverneux et l'autre au niveau de la voûte crânienne : pressoir **d'Hérophile**. [17]

2.3.2.2 Jugulaire externe :

Provient de la veine maxillaire interne, de la temporale superficielle et de la parotidienne.

Elle s'étend de la région parotidienne à la sous-clavière. En quittant la parotide elle devient superficielle tout en traversant en diagonale le muscle sterno-cléido-mastoïdien pour aboutir au niveau de son insertion dans la veine sous-clavière.

2.3.2.3 Jugulaire antérieure :

Appelée veine médiane du cou, elle provient des veinules superficielles de la région sous mentale et celle de la fourchette sternale où elle se coude en angle droit tout en sortant en dehors pour aboutir à la zone sous-clavière.

Elle est superficielle au début, pour devenir sous aponévrotique tout en s'unissant avec la jugulaire antérieure de l'autre côté pour former une anastomose en forme d'échelle.

2.3.2.4 Jugulaire Postérieure :

C'est la grande veine de la nuque prenant naissance à la région sous occipitale pour aboutir à la sous-clavière. Elle forme de l'anastomose avec la veine vertébrale qui provient de l'artère homonyme.

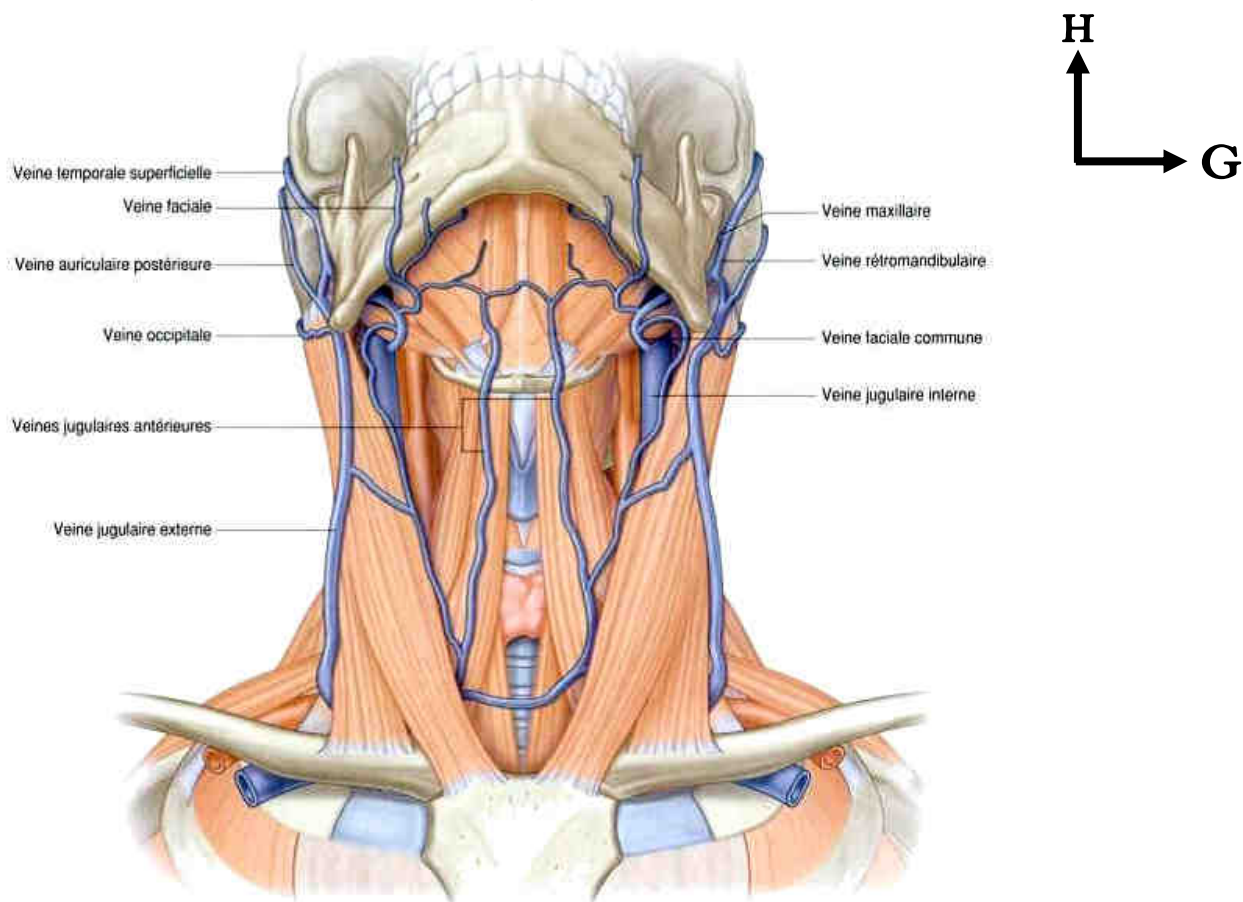


Figure 5 : Veines superficielles du cou [19]

2.4 Innervation crânio-faciale : [20]

La **Figure 6** permet d'observer l'ensemble de l'innervation crânio-faciale.

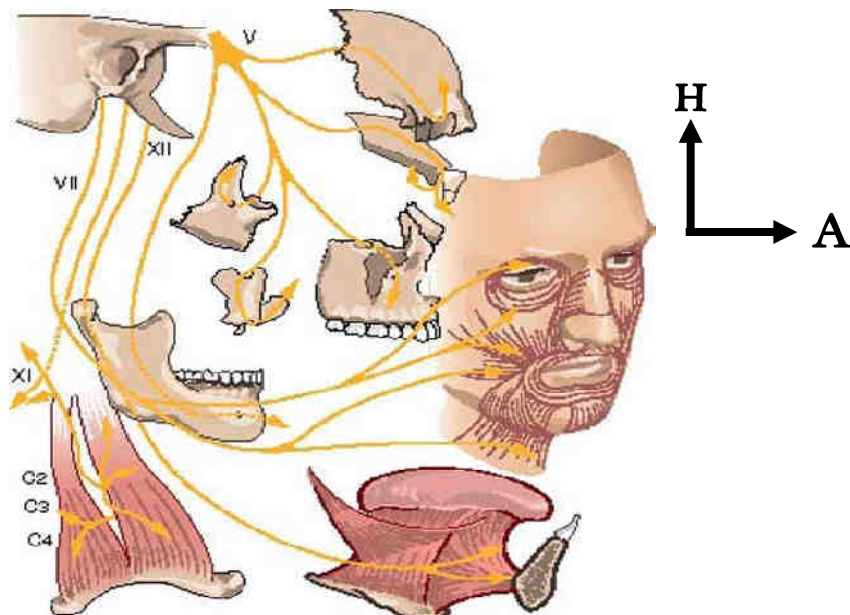


Figure 6 : L'innervation faciale [20]

L'innervation motrice :

- ◆ des muscles peauciers : ils sont sous l'obédience du nerf facial (VIIe paire crânienne) ;
- ◆ des muscles masticateurs : ils sont innervés par le nerf trijumeau (Ve paire crânienne) ;
- ◆ de l'élevateur de la paupière supérieure : elle est assurée par le nerf oculomoteur (IIIe paire crânienne).

L'innervation sensitive :

Elle est presque entièrement assurée par le trijumeau (V1, V2, V3) ; seuls le pavillon auriculaire et la région angulo-mandibulaire dépendent du plexus cervical (**Figure 7**).

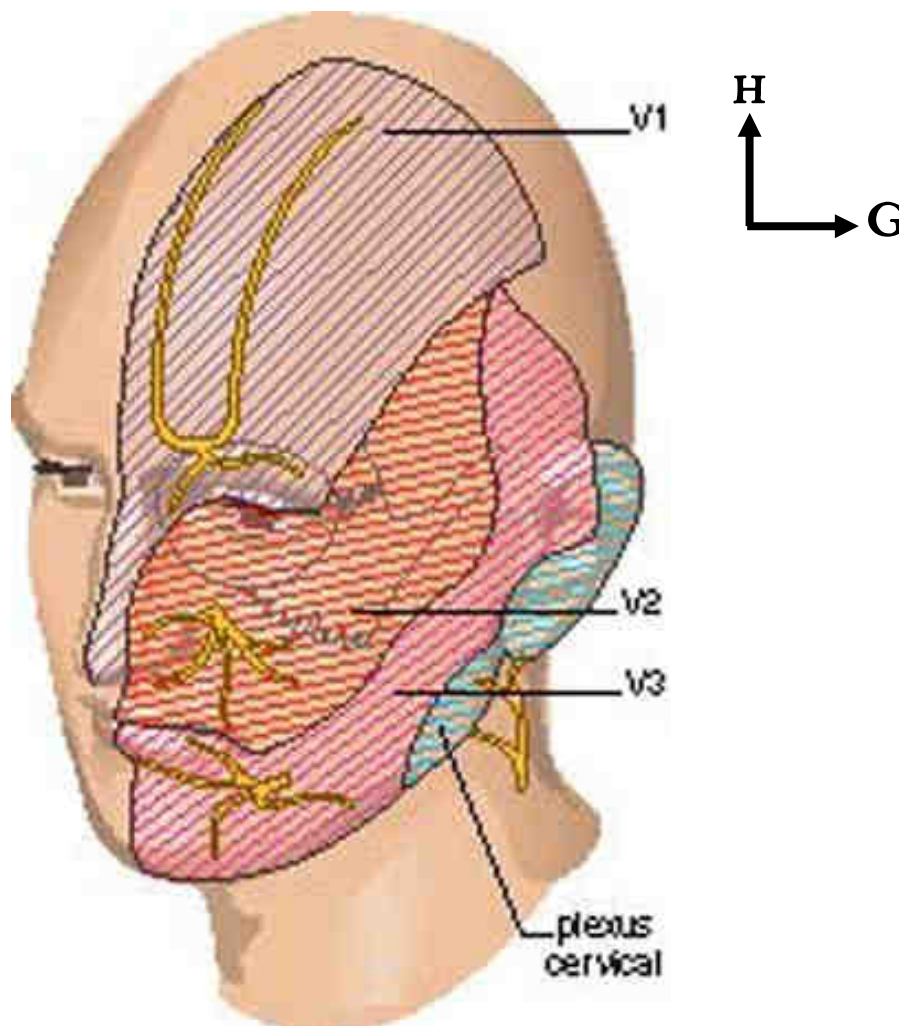


Figure 7 : Les territoires d'innervation sensitive [20]

2.5 Anatomie dentaire : [21]

La dent est formée de 3 parties distinctes : la couronne visible en bouche, la racine implantée dans l'os et le ligament alvéolo-dentaire ou desmodonte qui relie la racine à l'os.

La couronne est formée de 3 couches :

- l'émail forme la couche externe. Ce tissu est minéralisé à 97 % par l'hydroxyapatite. Les 3 % restants constituent la trame organique, composée essentiellement de collagène et d'eau. Tissu le plus dur du corps humain, il sert ainsi à l'identification en médecine médico-légale. L'émail est moins épais sur les dents temporaires que sur les dents définitives ;
- la dentine constitue la couche intermédiaire. Ce tissu est minéralisé à 70 % par l'hydroxyapatite. Les 30 % restants (dont 12 % d'eau) constituent la trame organique, composée essentiellement de collagène. La dentine est perforée de micro-tubes ou tubuli dentinaires. Ceux-ci contiennent les prolongements des cellules dentaires, les odontoblastes ;
- la chambre pulpaire est située tout au centre de la couronne et assure l'innervation et la vascularisation en provenance des racines dentaires. Les odontoblastes en tapissent la périphérie et envoient leurs prolongements dans les tubuli dentinaires. Elles synthétisent la dentine secondaire tout au long de la vie, de manière centripète, et à un rythme très lent. En réponse à une agression carieuse ou traumatique, elles peuvent sécréter à un rythme plus rapide de la dentine réactionnelle aussi appelée dentine tertiaire.

La racine est constituée de 3 parties :

- le cément recouvre la surface externe des racines. Les fibres collagéniques et élastiques du ligament alvéolo-dentaire s'y enracinent ;

- la dentine constitue la couche intermédiaire ;
- le canal pulpaire est situé tout au centre de la racine et assure l'innervation et la vascularisation en provenance des apex.

Le ligament alvéolo-dentaire ou desmodonte constitue avec l'os une véritable articulation et renferme des cellules de régénération osseuse, ligamentaire et cémentaire. Il est richement innervé par des récepteurs mécaniques, propriocepteurs, qui renseignent le système nerveux central sur la position exacte des dents et la pression exercée par les muscles masticateurs.

La dent est implantée dans l'os alvéolaire par une à trois racines (parfois plus). Les racines dentaires se terminent par un apex dont l'ouverture de moins de 1 mm permet la vascularisation et l'innervation de la dent.

2.6 Numérotation dentaire : [21]

Pour simplifier la communication, la Fédération Dentaire Internationale attribue à chaque dent un numéro :

- a.** Pour le chiffre des unités, on numérote les dents en partant du centre vers le fond :
- 1 l'incisive centrale,
 - 2 l'incisive latérale,
 - 3 la canine,
 - 4 la première prémolaire (la première molaire pour la dentition primaire),
 - 5 la deuxième prémolaire (la deuxième molaire pour la dentition primaire),
 - 6 la première molaire,
 - 7 la deuxième molaire,
 - 8 la dent de sagesse ou troisième molaire,

- b.** Le chiffre des dizaines est déterminé par la partie d'un quadrant imaginaire, correspondant à une hémi-arcade dentaire, dans lequel se trouve la dent. En regardant la personne en face, 1 est en haut à gauche (à la droite de la personne), 2 en haut à droite (à la gauche de la personne), 3 en bas à droite (à la gauche de la personne), 4 en bas à gauche (à la droite de la personne) ;
- c.** Pour les dents temporaires (dents de lait), le chiffre des dizaines est de 5 à 8 selon le même quadrant, dans le sens des aiguilles d'une montre.

Exemples : 23 est la canine supérieure gauche ; 74 est la première molaire temporaire mandibulaire gauche.

Notation à deux chiffres de la FDI, pour une personne dont on regarderait la mâchoire de face. Les indications « gauche » et « droite » du tableau, en revanche, s'étendent du point de vue du patient.

Dents définitives															
en haut à droite								en haut à gauche							
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
en bas à droite								en bas à gauche							

Dents de lait															
en haut à droite							en haut à gauche								
			55	54	53	52	51	61	62	63	64	65			
			85	84	83	82	81	71	72	73	74	75			
en bas à droite							en bas à gauche								

2.7 Description de la dent : [22, 23, 24]

C'est l'organe le plus dur de l'organisme. Il résiste longtemps au feu et sert ainsi à l'identification en médecine médico-légale.

Son corps est principalement composé de dentine. Ce tissu est minéralisé à 80% (contre 70% pour l'os) par l'hydroxyapatite. Les 20% restant constituent la trame organique, composée essentiellement de collagène. La dentine est perforée de micro-tubes ou tubuli dentinaires. Ceux-ci contiennent les prolongements des cellules dentaires, les odontoblastes. Ces cellules tapissent la périphérie de la cavité pulpaire. Elles synthétisent la dentine tout au long de vie, de manière centripète, et à un rythme très lent.

Le tissu pulpaire assure leur innervation et leur vascularisation en provenance des racines dentaires. Les odontoblastes synthétisent en réponse à l'agression carieuse une dentine réactionnelle.

La couronne est recouverte d'émail, tissu minéralisé à plus de 97%. Il est moins épais sur les dents temporaires. La racine est recouverte de cément, où s'enracinent les fibres collagéniques et élastiques du ligament alvéolo-dentaire ou desmodonte.

Ce ligament constitue avec l'os une véritable articulation et renferme des cellules de régénération osseuse, ligamentaire et cémentaire. Il est richement innervé par des récepteurs mécaniques, propriocepteurs, qui renseignent le système nerveux central sur la position exacte des dents et la pression exercée par les muscles masticateurs.

La dent est implantée dans l'os alvéolaire par une à trois racines. Les racines dentaires se terminent par un apex dont l'ouverture de moins de 1 mm permet la vascularisation et l'innervation de la dent (par le nerf mandibulaire).

Les dents sont portées par le maxillaire (mâchoire supérieure) et la mandibule (mâchoire inférieure).

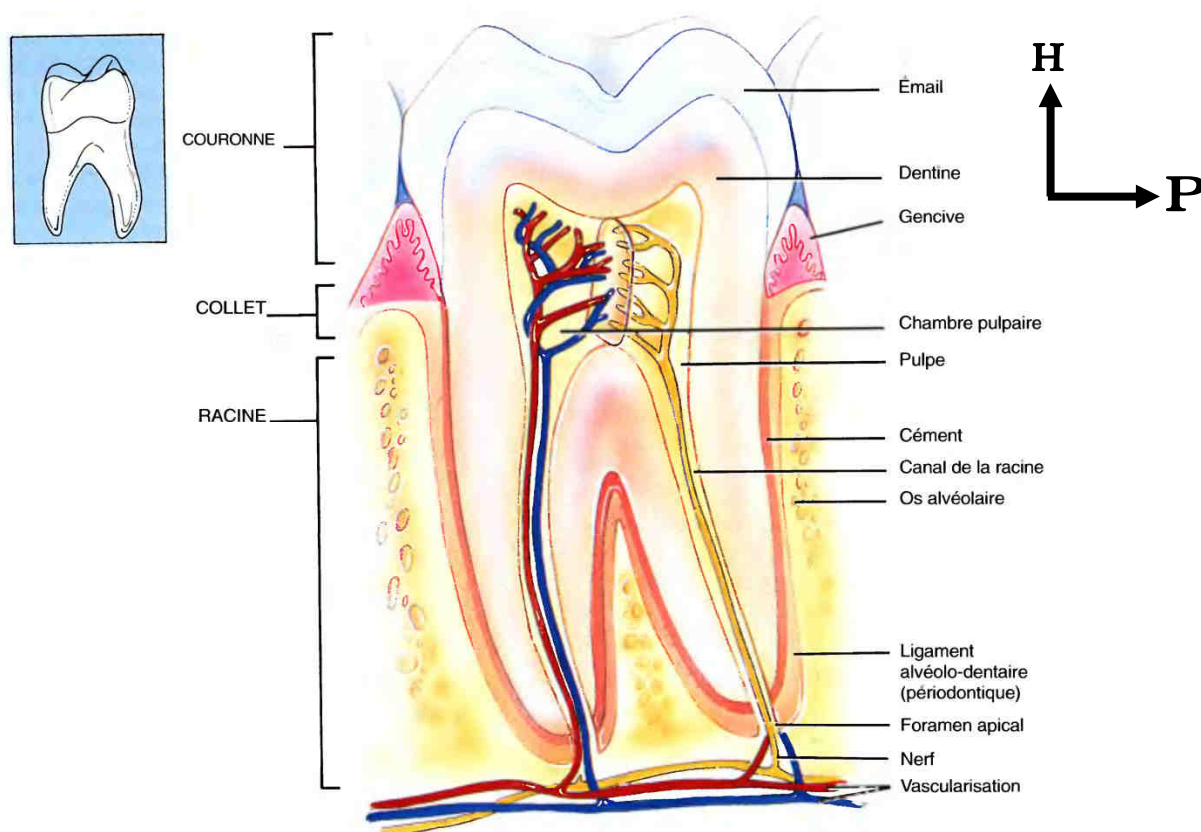


Figure 8 : Coupe d'une molaire de la mandibule [25]

2.8 Tissu cellulaire de la région périmaxillaire : [26, 27, 28, 29]

L'existence de corrélations entre l'espace cellulaire intéressé et la dent infectée impose un rappel de quelques notions concernant la répartition du tissu

cellulaire dans la région cervico-faciale et la topographie radiculo-dentaire. [27].

Le tissu celluleux adipeux péri-maxillaire occupe les intervalles compris entre les muscles et les plans ostéo-aponévrotiques (**Figure 9**).

C'est à la fois un tissu de remplissage, un amortisseur, un tissu de glissement permettant le jeu des muscles faciaux, des muscles masticateurs, de la langue, de la mandibule et de l'œil.

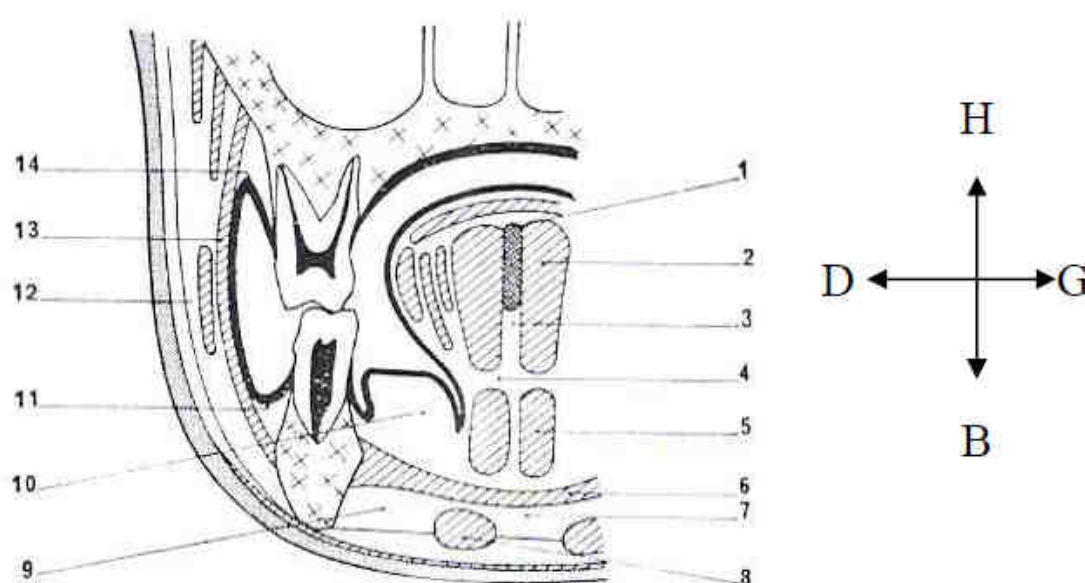


Figure 9 : Coupe frontale schématique des régions périmaxillaires passant par les molaires [26].

1-Septum lingual. 2-Muscle génio glosse. 3-Espace médio lingual. 4-Espace infra lingual. 5-Muscle génio hyoïdien. 6-Muscle Mylo hyoïdien. 7- Région sous-mentale. 8-Ventre antérieur du digastrique. 9-Région sous-mylo hyoïdienne latérale. 10-Région sus-mylo hyoïdienne latérale. 11-Vestibule inférieure. 12-Région génienne. 13-Muscle buccinateur. 14-Vestibule supérieur.

2.8.1. Constitution :

Le tissu cellulo-graisseux facial est formé d'un tissu conjonctif lâche comprenant des fibres élastiques et de collagène disposées en faisceaux et des cellules libres, et d'un tissu adipeux cloisonné par des fibres conjonctives,

formant des lobules plus ou moins grands. De nombreux vaisseaux sanguins et lymphatiques font partie de ce tissu conjonctif qui est parfois appelé, à raison, tissu conjonctivo-vasculaire. Ce tissu cellulo-graisseux occupe différents espaces, délimités par des insertions musculo-aponévrotiques sur les corticales osseuses du maxillaire et de la mandibule.

On distingue ainsi plusieurs régions ou loges anatomiques, communiquant entre elles plus ou moins largement par des hiatus comblés d'un tissu cellulo-graisseux (**Figure 10**). Ce tissu a pour fonction non seulement de «remplir» certains creux et donc de donner le relief particulier à la région bucco maxillo-faciale, mais aussi de permettre une mobilité des pièces osseuses, de la mandibule principalement, et des structures musculaires. Il joue ainsi le rôle d'amortisseur ou de lubrifiant. [28]

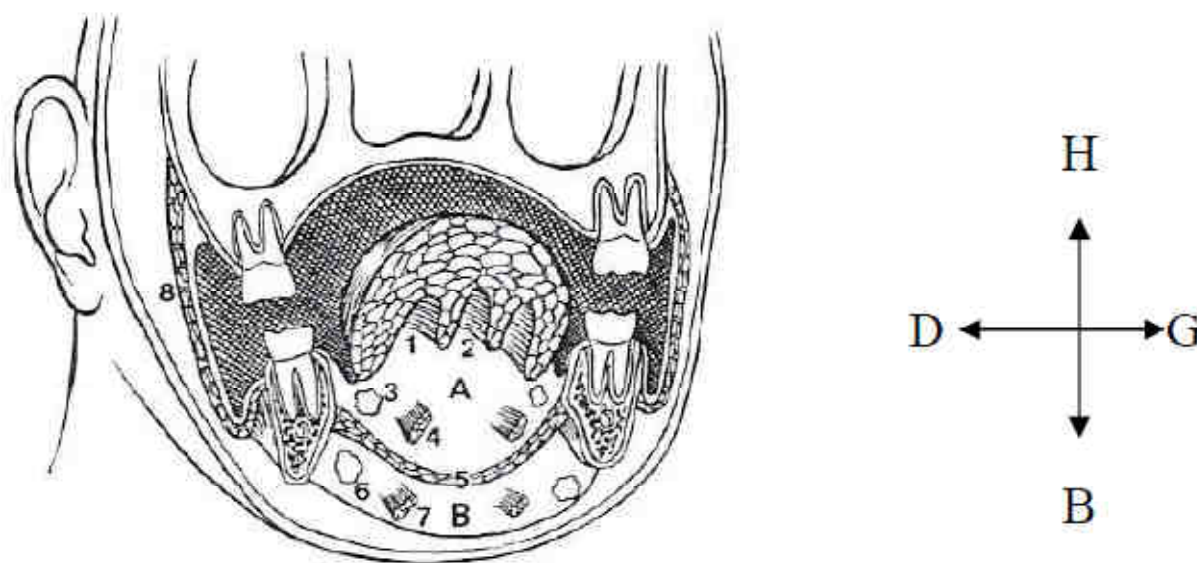


Figure 10 : Coupe vertico-frontale de la face passant par le plan de la 2^e molaire [29].

A-Etage sus-mylo hyoïdien. B-Etage sous-mylo hyoïdien 1-Loge de l'artère linguale entre les muscles hyoglosse en dehors et génioglosse en dedans. 2-Espace médio-lingual entre les deux muscles génioglosses. 3-Glande sous maxillaire (partie sus-mylo hyoïdienne). 4-Muscle génio-hyoïdien. 5-Muscle mylohyoïdien. 6- Glande sous maxillaire (partie sous-mylo hyoïdienne). 7-Muscle digastrique. 8-Muscle bucinateur.

2.8.2. Répartition :

Le tissu cellulo-graisseux est absent au niveau du palais où la fibro-muqueuse palatine adhère à l'os. Au niveau des lèvres et du menton, le tissu cellulo-graisseux est plus abondant. On compte schématiquement onze régions qui peuvent se répartir en trois grandes coulées celluluses, deux latérales et une médiane: les coulées latérales (une de chaque côté), qui viennent de la fosse temporale, passent par la fosse ptérygo-maxillaire, la boule de Bichat, la région génienne, compartimentée par le muscle buccinateur qui s'insère au niveau du maxillaire et de la mandibule. La coulée médiane part d'un coussin logé dans la concavité mandibulaire. Elle est séparée au niveau du plancher par le muscle mylo-hyoïdien en deux espaces [28] sus et sous mylo-hyoïdiens qui communiquent en arrière à l'aplomb de la dent de sagesse et avec la région sous mandibulaire (**Figure 11**).

Ces coulées cellulo-adipeuses faciales sont en continuité avec les coulées cervicales. Ainsi cette déhiscence, située en dehors du ventre postérieur du digastrique où s'insinue un prolongement de la glande sous-maxillaire, fait communiquer la région sous-mylo-hyoïdienne ou sous mandibulaire avec les espaces péri-vasculaires du cou. De même, les régions para-amygdalienne et péri-pharyngienne n'ont entre elles que des limites topographiques et les espaces rétro-pharyngiens peuvent communiquer avec les espaces para-amygdaliens par des déhiscences des lames sagittales. Enfin, les coulées cervicales communiquent avec les régions médiastinales.

Le médiastin postérieur et les régions rétro-oesophagiennes sont sans barrière anatomique et le médiastin antérieur est en continuité avec le tissu celluleux lâche péri-vasculaire.

L'étude anatomique de ce tissu cellulo-adipeux explique à la fois que les infections d'origine dentaire puissent rester localisées ou qu'elles puissent donner naissance à des cellulites diffuses, des gangrènes gazeuses cervico14 faciales ou des médiastinites.

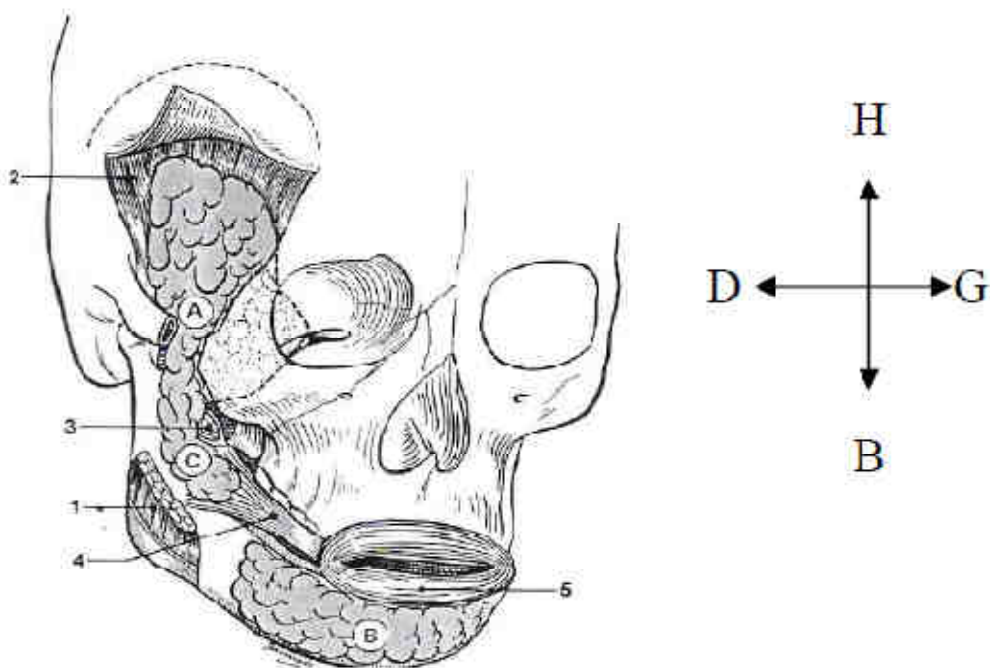


Figure 11 : Répartition schématique des amas cellulo-graisseux de la face
[29].

A-Coulée latérale. B-Coussin médian. C-Boule de Bichat.

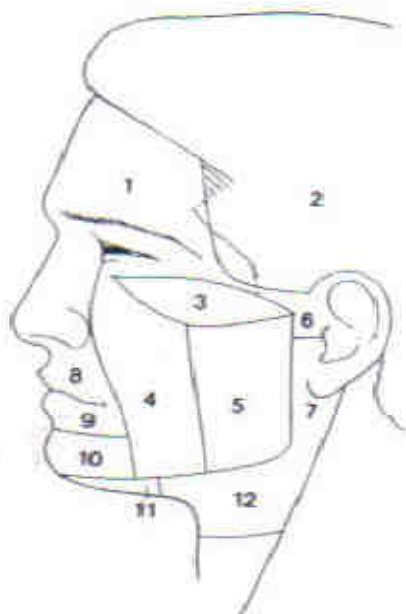
1-Muscle masséter sectionné. 2-Muscle temporal. 3-Muscle pterygoïdien interne sectionné.

4-Muscle buccinateur. 5-Muscle orbiculaire des lèvres.

2.9 Données anatomiques des loges maxillo-faciales : [30]

Régions superficielles de la face

1. Région frontale
2. Région temporale
3. Région malaire
4. Région génienne
5. Région massétérine
6. Région Temporo-mandibulaire



7. Région parotidienne
8. Région labiale supérieure
9. Région labiale inférieure
10. Région mentonnière
11. Région sous-mentale
12. Région sous-mandibulaire

Figure 12 : Régions superficielles de la face

Nous étudierons successivement :

- les loges celluluses de la face susceptibles d'être infectées ;
- les dents *mandibulaires* quant à leurs rapports avec les éléments de voisinage.

2.9.1 Régions et loges celluluses de la face :

On décrit à la face diverses régions. Toutes ces régions communiquent largement entre elles et contiennent des degrés divers du tissu cellulo-adipeux.

a. Région labiale :

Les lèvres sont deux replis musculo-membraneux mobiles qui forment la paroi antérieure de la cavité buccale et circonscrivent l'orifice buccal.

Limites :

- en haut : la base du nez ;
- en bas : le sillon labio-mentonnier ;
- latéralement : en haut, le sillon labio-génien, en bas la verticale abaissée de l'extrémité inférieure de ce sillon, extrémité située sensiblement à un centimètre de la commissure labiale.

Constitution :

De la superficie à la profondeur on distingue :

- La peau qui est épaisse et très adhérente aux muscles sous-jacents (il n'y a pas de tissu celluleux sous-cutané) ;
- Un plan musculaire ;
- Un peu de tissu celluleux lâche, contenant les glandes salivaires labiales ;
- La muqueuse dont la surface est mamelonnée par les glandes.

b. Région mentonnière :

Elle constitue la saillie du menton

Limites :

- En haut : le sillon labio-mentonnier.
- En bas : le bord basilaire de la mandibule.
- latéralement : la verticale abaissée de l'extrémité inférieure du pli labio-génien.

Constitution :

De la superficie à la profondeur on distingue :

- La peau qui est épaisse ;
- Une couche cellulo-graisseuse sous-cutanée, peu développée, et traversée par des fibres musculaires qui vont à la peau ;
- plan musculaire ;
- le plan squelettique de la mandibule.

c. Région génienne :

Elle constitue la partie antérieure de la joue

Limites :

- En haut : le bord inférieur de l'orbite
- En bas : le bord basilaire de la mandibule
- En arrière : le bord antérieur du masséter
- En avant et de haut en bas : le sillon naso-génien, le sillon labio-génien et la verticale abaissée de l'extrémité inférieure de ce dernier sillon.

Constitution :

- la peau qui est assez épaisse et mobile ;
- du tissu celluleux ;
- deux plans musculaires entre lesquels se trouvent notamment la boule graisseuse de **Bichat** et les vaisseaux faciaux ;
- le plan profond est osseux. Il est formé par :
 - en haut : la face externe du malaire et la face antérieure de l'apophyse pyramidale du maxillaire ;
 - en bas : la face externe de la branche horizontale de la mandibule ;
 - au milieu : la muqueuse buccale qui tapisse la face profonde du buccinateur et lui est adhérente par du tissu conjonctif dense. Elle se réfléchit ensuite sur les rebords alvéolaires en formant les gouttières vestibulaires supérieure et inférieure.

d. Région massétérine :

Elle constitue la partie postérieure de la joue.

Limites :

- En haut : l'arcade zygomatique.
- En avant : le bord antérieur du masséter.
- En bas : le bord basilaire dans sa moitié postérieure.
- En arrière le bord postérieur de la branche montante.

Constitution :

De la superficie à la profondeur on distingue :

- la peau qui est fine et mobile ;
- un pannicule adipeux avec un fascia superficialis ;
- du tissu celluleux sous cutané avec notamment le prolongement de la parotide, les rameaux du nerf facial et le canal de Sténon ;
- l'aponévrose massétérine et le masséter ;
- le plan profond qui est représenté par la branche montante de la mandibule.

e. Région pharyngo – mandibulaire :

Limites :

- En dehors : la branche montante de la mandibule.
- En arrière : la région parotidienne.
- En avant et de haut en bas : la tubérosité maxillaire et ligament ptérygo-mandibulaire, avec les insertions attenantes au constricteur supérieur du pharynx en arrière et du buccinateur en avant.
- En haut : la grande aile du sphénoïde en dedans, le trou zygomatique avec le temporal en dehors.
- En dedans : on trouve d'une part en haut : l'aile médiale du ptérygoïde et le constricteur du pharynx au niveau du rhinopharynx, d'autre part en bas le même constricteur supérieur du pharynx au niveau de l'oropharynx.

Constitution :

On distingue deux loges :

- la loge interne contenant le ptérygoïdien interne et l'espace para-amygdalien, lequel communique en bas avec la région sous-mandibulaire ;

- la loge externe contenant le ptérygoïdien externe, les vaisseaux maxillaires internes, le nerf maxillaire inférieur et un prolongement de la boule graisseuse de **Bichat**.

Elle communique avec les régions génienne, massétérine et temporale.

f. Région parotidienne.

Limites :

- En avant : le bord postérieur de la branche montante de la mandibule.
- En arrière : l'apophyse mastoïde et le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien.
- En dedans : l'apophyse styloïde avec les muscles et ligaments styliens.
- En dehors : c'est la paroi d'exploration clinique.

Constitution :

De la superficie à la profondeur on distingue :

- la peau
- le pannicule adipeux et le facias superficialis ;
- le tissu celluleux et l'aponévrose cervicale superficielle ;
- la loge parotidienne avec la parotide, le nerf facial et ses branches, l'artère carotide externe et ses branches, les veines parotidiennes. Il faut noter que la glande parotide déborde nettement la « région » parotidienne décrite ci-dessus dans une perspective sémiologique.

g. Région palatine :

Limites :

- En avant et latéralement : l'arcade dentaire supérieure.
- En arrière : le bord libre du voile du palais.

Constitution :

- En avant : l'apophyse palatine des maxillaires recouverte d'une fibro-muqueuse (il n'y a pas de tissu celluleux à cet endroit).
- En arrière : le voile du palais qui est constitué d'avant en arrière de divers éléments :

- la muqueuse buccale,

- une couche mince de tissu celluleux,
- un plan musculaire,
- une couche de tissu celluleux,
- la muqueuse nasale.

h. Plancher buccal :

Il est représenté par l'ensemble des parties molles qui ferment en bas la cavité buccale.

Limites :

- En avant et latéralement : le corps de la mandibule.
- En arrière : l'os hyoïde.

Constitution :

Il est divisé par les muscles mylo-hyoïdiens :

- en étage sus-mylo-hyoïdien qui comprend au milieu la région linguale, et latéralement les régions sublinguales ;
- en étage sous mylo-hyoïdien qui comprend au milieu la région sus hyoïdienne médiane (ou région sous – mentale), et latéralement les régions sus hyoïdiennes latérales (ou région sous-mandibulaires).

i. Région linguale : comprend :

- l'espace médio-lingual entre les muscles génio-glosses : c'est le nœud celluleux de la langue et du plancher buccal ;
- l'espace infra-lingual entre génio-glosses et génio-hyoïdiens, ne comportant que très peu de tissu cellulo-adipeux.

j. La région sublinguale :

Elle contient la glande sublinguale et du tissu celluleux. Elle communique avec le côté opposé et la région sous- maxillaire.

k. La région sus hyoïdienne :

De la superficie à la profondeur elle est constituée par :

- la peau
- un pannicule adipeux,

- le peaucier du cou
- du tissu celluleux en continuité avec celui de la face et du cou ;
- le digastrique en avant et la glande sous-maxillaire en arrière.

1. Commissure inter-maxillo-mandibulaire :

Région charnière, c'est aussi une région carrefour entre diverses loges celluluses.

Limites :

- En arrière : la gouttière du bord antérieur de la branche montante entre ses deux lèvres, externe et interne et, plus en dedans, le ptérygoïdien interne.
- En dehors : la lèvre externe du bord antérieur de la branche montante (dont le relief est facilement appréciable à la palpation, et qui se continue en haut avec le bord antérieur du coroné et en bas avec la ligne oblique externe du corps mandibulaire).
- En dedans : le relief formé par le ligament ptérygo-mandibulaire.
- En haut : la crête maxillaire et la dent de sagesse supérieure.
- En bas : la crête mandibulaire avec la dent de sagesse inférieure.

Constitution :

D'avant en arrière on distingue :

- la muqueuse mobile en dehors des crêtes osseuses ;
- une couche de tissu celluleux qui est en continuité avec celui des diverses régions voisines :
 - + En avant et en dedans : les régions sublinguale et sous-maxillaire ;
 - + En dehors : la joue avec les gouttières vestibulaires supérieure et inférieure ;
 - + En arrière : la région amygdalienne et le voile du palais ;
- le buccinateur qui s'insère successivement de haut en bas sur :
 - + L'os alvéolaire du maxillaire en regard des trois dernières molaires ;
 - + Le ligament ptérygo-mandibulaire ;
 - + La crête buccinatrice ;
 - + L'os alvéolaire de la mandibule en regard des trois dernières molaires ;
 - + La boule graisseuse de **Bichat**.

m. Région temporale

Bien que située sur la partie latérale du crâne, nous la décrirons ici étant donné ses rapports anatomiques avec la face.

Limites :

- En haut : la ligne courbe temporale supérieure.
- En avant : l'apophyse orbitaire externe du frontal et le bord postéro-supérieur du malaire.
- En bas : l'arcade zygomatique.

Constitution :

A la partie inférieure, on distingue successivement de la superficie vers la profondeur :

- la peau (recouverte de cheveux en arrière) ;
- du tissu celluleux (en continuité avec celui de la face) ;
- l'aponévrose épicroânienne ;
- l'aponévrose temporale, divisée en deux lames formant un intervalle contenant de la graisse ;
- une nappe adipeuse (prolongement de la boule graisseuse de **Bichat**) ;
- le temporal qui descend pour s'insérer sur le cornet, d'où une communication de cette région avec la région ptérygo-mandibulaire.

2.9.2 Les dents mandibulaires et leurs rapports de voisinage : [31, 32, 33]

Il faut considérer les rapports des dents (et plus particulièrement les rapports des apex) avec :

- les tables osseuses;
- la fibro-muqueuse gingivale;
- les loges celluleuses voisines.

a. Rapports avec les tables osseuses :

A la mandibule :

- les apex des incisives, de la canine et de la première prémolaire sont situés à proximité immédiate de la table externe.
- les apex de la première prémolaire et de la première molaire sont sensiblement médians par rapport aux deux tables osseuses.
- les apex des deux dernières molaires sont situés à proximité immédiate de la table interne.

b. Rapports avec la fibro-muqueuse gingivale : [31]

- La fibro-muqueuse gingivale (ou gencive « attachée ») dont le bord libre festonné sertit les dents, est directement au contact de l'os alvéolaire.
- En l'absence de tissu cellulo-adipeux, il n'y a pas de cellulites à proprement parler, l'infection d'origine dentaire réalise un petit abcès appelé « parulie » qui soulève la fibro-muqueuse. Sur le palais, la fibro-muqueuse se continue par une fibro-muqueuse qui est également adhérente à l'os. Comme précédemment, l'infection d'origine dentaire entraîne un abcès « sous-périosté ».
- Ailleurs, la fibro-muqueuse se continue par son élément profond avec le périoste recouvrant le maxillaire et la mandibule, et par son élément superficiel par la muqueuse vestibulaire. Entre les deux éléments se trouve du tissu celluleux.

c. Rapports avec les loges celluleuses péri-mandibulaires : la classification topographique des cellulites [34, 33, 35, 26]

Du côté interne, la deuxième prémolaire et la première molaire ont des apex qui sont situés sensiblement à la hauteur de la ligne mylohyodienne (l'infection peut ainsi intéresser, suivant les cas, l'une ou l'autre loge) ; les deuxième et troisième molaires ont des apex situés au-dessous de la ligne mylohyoïdienne (l'infection intéresse alors essentiellement la région sous-mandibulaire) et donne la **cellulite sous-mandibulaire**.

Du côté externe, l'infection intéresse avant tout la région mentonnière lorsque les incisives et la canine sont en cause et donne la **cellulite mentonnière** ou

cellulite labiale, et la région génienne basse lorsqu'il s'agit des prémolaires d'où la **cellulite génienne basse**.

Une infection de la dent de sagesse inférieure peut diffuser à travers la table osseuse externe pour atteindre le masséter ou l'espace situé entre le ptérygoïdien médiale en dedans et la branche montante mandibulaire en dehors pour donner respectivement la **cellulite masséterine** ou **ptérygo-mandibulaire**. La dernière forme peut être due à une anesthésie tronculaire du nerf dentaire inférieure à l'épine de **Spix**.

3. Etiologie :

3.1 Porte d'entrée infectieuse : [1]

3.1.1 Mortification pulpaire :

La mortification de la pulpe dentaire est le dénominateur commun de la majorité des étiologies dentaires :

- ✓ **la carie dentaire** en est bien sûr, la cause primordiale : l'infection diffuse dans l'espace desmodontal et, soit évolue d'un seul tenant sur un mode aigu, soit se « refroidit » pour aboutir au granulome et au kyste périapical, qui peuvent se « réchauffer » à tout moment et ramener au cas précédent.
- ✓ **les traumatismes dentaires** aboutissent au même résultat, parfois après une simple contusion, à bas bruit : si bien que les patients ne se souviennent plus forcément du traumatisme initial.

3.1.2 Infection parodontale :

C'est la deuxième cause d'accidents infectieux aigus :

- la parodontolyse détruit directement l'espace desmodontal et, à terme, mortifie la pulpe dentaire « à retro » ;
- les péri coronarites d'éruption et de désinclusion, en particulier de la troisième molaire, inférieure le plus souvent, peuvent être la porte d'entrée de complications infectieuses souvent très bruyantes.

3.1.3 Gestes thérapeutiques :

Ils sont moins fréquemment en cause, la relation de cause à effet est évidente après une dentisterie restauratrice, notamment au décours ou à distance de gestes proches de la pulpe, d'obturations canalaires, après chirurgie parodontale, et après avulsions de dents infectée.

Plus rarement certains actes d'orthopédie dento-maxillo-facial peuvent être classiquement la cause de mortification pulpaire.

Pour mémoire enfin, nous citons la piqûre septique notamment la tronculaire ensemençant l'espace infra temporale, pour rappeler la nécessité d'une désinfection soigneuse de la muqueuse avant tout acte invasif de même que l'obéissance aux règles d'hygiène et d'asepsie largement diffusées à présent.

3.2 Germes en cause : [36]

Ils proviennent de la flore buccale endogène. La diversité de cette flore rend compte du nombre d'agents pathogènes responsables ; ils peuvent s'associer, par exemple beaucoup d'infections à bacilles à gram négatif font intervenir également des cocci à gram positif et à gram négatif. L'association spirochètes-fusobactéries est bien connue et redoutable.

Ils peuvent se sélectionner, par exemple les grams négatifs qui sont souvent pathogènes dans une infection déclarée, peuvent devenir les germes principaux après que les autres, volontiers des bactéries aérobies ou facultatives, ont disparu.

*** Flore buccale endogène :**

♠ Bactéries à Gram +

Cocci aérobies-anaérobies facultatifs :

Streptocoques alpha-hémolytiques ++++

Streptocoques bêtahémolytiques +

Streptocoques non hémolytiques +++

Staphylocoques +++

Cocci anaérobies +++

Bacilles aérobies-anaérobies facultatifs :

Actinomyces +++

Lactobacilles +++

Diphthéroïdes ++++

♠ **Bactéries à Gram -**

Cocci aérobies-anaérobies facultatifs +++

Cocci anaérobies ++++

Bacilles aérobies-anaérobies facultatifs +

Bacilles anaérobies :

Bacteroides +++

Prevotella, Porphyromonas sp. +++

Fusobacterium sp. +++

Spirochètes +++

Levures +++

♠ **Virus ?**

++++ : Habituellement présents et majoritaires ;

+++ : Habituellement présents et minoritaires ;

+ : Parfois présents et minoritaires et transitoires.

3.3 Hôte : [1]

Pourquoi un même germe issu de la flore buccale commensale peut-il entraîner une infection quiescente ou, à l'inverse, dévastatrice ?

3.3.1 Affaiblissement des défenses de l'hôte : [37]

Il joue un rôle essentiel en le désarmant contre les infections banales qui, dès lors, s'exacerbent.

Il peut être lié à des facteurs :

♠ **Physiologiques :**

- l'âge,
- la grossesse (dernier trimestre),

- la nutrition (carence protéique et vitaminique) ;

♠ **Environnementaux :**

- traumatismes physiques
- et/ou traumatismes psychiques ;

♠ **Immunitaires :**

- congénitaux,
- acquis (le syndrome de l'immunodéficience acquise, les traitements immunosuppresseurs, le diabète et sa microangiopathie, l'obésité, l'insuffisance hépatocellulaire d'origine virale ou alcoolique, notamment).

3.3.2 Prescription médicamenteuse : [38]

Une prescription médicamenteuse inappropriée peut éventuellement être incriminée comme cela a été rapporté concernant les anti-inflammatoires et la gravité d'évolution de certaines cellulites ; toutefois, les données bibliographiques actuellement disponibles ne permettent pas d'établir de façon certaine une relation de cause à effet, bien qu'un certain nombre d'observations rapportées confirmeraient ce fait.

Une antibiothérapie inadaptée, facteur de sélection de germes, ou se substituant à un acte chirurgical au lieu de l'encadrer, fait courir le risque de ne plus permettre de maîtriser simplement les phénomènes infectieux.

3.4 Propagation de l'infection : [1]

3.4.1 À Partir du foyer infectieux initial :

Elle se fait directement hors de la gencive, par voie sous périostée, à partir d'une péri-coronarite.

A partir de l'espace desmodontal, l'infection traverse l'os, décolle le périoste, puis bientôt le rompt et colonise les parties molles péri osseuses qui sont constituées par un tissu cellulo adipeux remplissant les espaces délimités par les zones d'insertions musculo-aponévrotiques au niveau des tables osseuses internes ou externes.

Parallèlement, une propagation par voie veineuse et lymphatique est bien entendue possible facteur de diffusion précoce de l'infection dépassant rapidement des barrières anatomiques locales et envoyant des métastases septiques à distance qui, avec le choc toxique, caractérisent l'état septicémique.

3.4.2 Zone d'implantation de la dent causale :

Habituellement, l'infection se localise au voisinage de la zone d'implantation de la dent causale ; elle peut cependant diffuser à partir de ce site. Selon son appartenance maxillaire ou mandibulaire, sa situation antérieure ou postérieure, sa proximité par rapport aux tables osseuses et la situation de son apex par rapport aux insertions musculo-aponévrotiques, l'infection se développe dans une des unités formant le puzzle des régions anatomiques maxillo-faciales.

Les apex correspondent au cul-de-sac muqueux vestibulaire au niveau mandibulaire où les apex molaires sont en position inférieure. Par rapport aux tables osseuses, les apex dentaires sont proches de la table externe du maxillaire, sauf les racines palatines des prémolaires et molaires. Au niveau mandibulaire, la première molaire est en position axiale : en avant d'elle, toutes les dents sont plus proches de la table externe ; en arrière, elles jouent la table interne et on peut remarquer également que les apex des deux dernières molaires sont situés au-dessus de la ligne d'insertion du muscle mylohyoïdien.

Ainsi, les infections issues des dernières molaires peuvent-elles ensemencher directement la région cervicale et /ou l'espace sous parotidien antérieur ptérygo-pharyngien [39], qui constitue un véritable carrefour stratégique pour la dissémination de l'infection vers les autres espaces cervicaux et vers le médiastin, via la gouttière vasculaire et l'espace décollable de **Ranke**.

En dehors des structures osseuses et du côté vestibulaire buccal, la propagation des infections contourne les limites du muscle buccinateur et des muscles peauciers.

A ce propos, rappelons l'existence d'une particularité anatomique de la région : La gouttière buccinato-maxillaire qui vient s'ouvrir en avant dans la région génienne au niveau du quadrilatère de moindre résistance de **Chompret** (bord

antérieur = bord postérieur du triangulaire des lèvres, bord supérieur = bord inférieur du buccinateur, bord postérieur du masséter, bord inférieur = bord inférieur mandibulaire) ; à ce niveau, la muqueuse buccale tapisse directement les téguments de la région génienne.

Enfin, du coté palatin, l'infection se collecte en sous-périosté et ne diffuse pas.

4 Physiopathologie : [40, 41]

Elle se fait directement hors de la gencive, par voie sous-périostée. L'infection atteint le péri-apex, traverse l'os et le périoste, colonise les parties molles péri-osseuses qui sont constituées par un tissu cellulo-adipeux remplissant les espaces délimités par les zones d'insertions musculo-aponévrotiques au niveau des tables osseuses internes ou externes. Parallèlement, une propagation par voie veineuse et lymphatique est bien attendue possible et constitue un facteur de diffusion précoce de l'infection dépassant rapidement des barrières anatomiques locales et envoyant des métastases septiques à distance depuis la base du crâne au médiastin.

5 Etude clinique : [1, 22, 32]

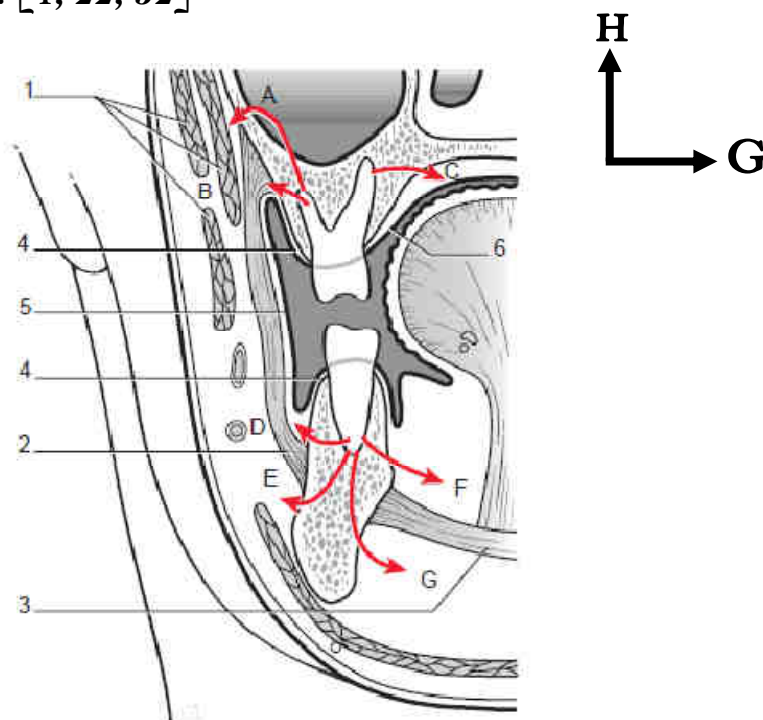


Figure 13 : Coupe frontale de la face passant par la première molaire, d'après Testut et Jacob

Muscles de la face ; 2. Muscle buccinateur ; 3. Muscle mylo-hyoïdien ; 4. Muqueuse gingivale ; 5. Muqueuse jugale ; 6. Muqueuse palatine ; A. Cellulite périmaxillaire externe à évolution génienne haute ; B. Cellulite périmaxillaire externe à évolution buccale entre buccinateur et muqueuse ; C. il n'y a pas de phlegmon palatin mais des abcès sous-périostés ; D. Cellulite périmaxillaire externe à évolution buccale entre buccinateur et muqueuse ; E. Cellulite périmaxillaire externe à évolution génienne basse ; F. cellulite périmaxillaire interne à évolution sus-mylohyoïdienne ; G. cellulite périmaxillaire interne à évolution sous-mylohyoïdienne, c'est-à-dire sous-maxillaire.

5.1. Cellulites aiguës :

5.1.1 Tableau standard de cellulite circonscrite :

a. Cellulite séreuse :

La cellulite séreuse est le stade initial, purement inflammatoire ; les signes de la desmodontite aiguë prédominent : douleurs violentes spontanées, exacerbées par le contact de la dent antagoniste (dent « trop longue ») et le décubitus ; puis, peu à peu, apparaît une tuméfaction assez mal limitée, comblant les sillons

ou dépressions de la face, effaçant les méplats. La peau en regard est tendue, lisse, rosée ; elle est collée à l'os sous-jacent, douloureuse avec augmentation de la chaleur locale ; elle est élastique et ne prend pas le godet.

L'examen endobuccal retrouve une muqueuse soulevée et rouge au voisinage d'une dent qui ne répond pas aux tests de vitalité ; elle est légèrement mobile et la moindre tentative de percussion axiale serait très douloureusement ressentie. À ce stade, les signes généraux sont en rapport avec l'intensité de la douleur qui est calmée incomplètement par les antalgiques. Une radiographie panoramique est nécessaire pour préciser l'état de l'os autour de la dent responsable et réaliser un bilan de débrouillage du reste de la denture.



Figure 14 : Patient âgé de 13 ans présentant une cellulite séreuse dentogène

[42]

b. Cellulite suppurée

En l'absence de traitement approprié, la cellulite suppurée s'installe dans les jours qui suivent et les caractères généraux d'un abcès sont maintenant présents.

Le patient qui dort peu depuis plusieurs jours et qui s'alimente difficilement d'autant plus qu'existe un trismus, est pâle, fatigué, fébrile. Sa douleur est

devenue lancinante avec céphalées et sensation de battements au niveau de sa tuméfaction faciale.

À ce niveau, la peau est rouge, chaude et luisante ; la palpation prudente permet de constater que cette tuméfaction s'est limitée, elle fait « corps avec l'os » ; les téguments prennent maintenant le godet et, au bout d'un certain temps d'évolution, une fluctuation peut être retrouvée.

Dans la cavité buccale, l'examen difficile retrouve un soulèvement muqueux oblong, rouge et très douloureux qui comble le cul-de-sac vestibulaire au voisinage de la dent causale ; cette constatation peut parfois également être faite au niveau palatin ou au niveau de la table interne de la mandibule.

À ce stade, en dehors de signes généraux graves témoignant d'une toxoinfection, il est crucial de dépister l'installation d'éventuels signes locaux de gravité, dont la constatation doit permettre d'anticiper une évolution pouvant mettre en jeu le pronostic vital ou fonctionnel :

- un érythème qui, à partir de la tuméfaction, tend à s'étendre vers la partie basse du cou ou déjà vers les creux sus-claviculaires et la fourchette sternale,
- une tuméfaction sus-hyoïdienne latérale qui tend à progresser vers la région cervicale médiane, ou l'inverse,
- une crépitation neigeuse au palper de la tuméfaction ;
- une tuméfaction du plancher buccal, qui n'est plus la collection limitée au niveau de la table interne de la mandibule et parfois déjà associée à un œdème lingual débutant ;
- une douleur oropharyngée très vive, qui gêne la déglutition salivaire, s'accompagnant d'un trismus serré ;
- une tuméfaction jugale qui ferme l'œil du patient ;

♠ **Évolution :**

L'évolution spontanée de cet abcès est encore malheureusement observée ; le plus souvent, la collection se fistulise à la peau et/ou à la muqueuse : cette « soupape de sécurité », si elle permet un soulagement transitoire, laisse les

problèmes en place ; et pour peu qu'un traitement antibiotique « efficace » soit institué, le passage à la chronicité est assuré.

Cette évolution peut également se faire vers des complications propres à l'unité anatomique dans laquelle l'infection s'est développée, ou vers la diffusion de l'infection vers les régions voisines, pouvant à son tour gagner les espaces cervicaux, voire le médiastin.

Au total, le diagnostic de cellulite aiguë n'est pas en général très difficile à poser : l'anamnèse, l'examen clinique exo- et endobuccal, un bilan radiographique simple sont suffisamment explicites, même en cas de localisation particulière, comme nous allons le voir.

5.1.2 Tableaux particuliers en fonction de la localisation de l'infection :

a. Cellulites péri-mandibulaires

➤ *Groupe incisivo-canin*

La collection (**Figure 15**) se développe du côté de la table externe où elle contourne les insertions des muscles carré et houppe du menton : au-dessus, elle est superficielle, vestibulaire, donnant un aspect de grosse lèvre ; au-dessous, elle est profonde et se développe dans l'éminence mentonnière, voire la région sous-mentale.

L'étiologie de la mortification incisive due à un traumatisme oublié est classique et, en pratique, ce tableau peu fréquent n'appelle pas de discussion diagnostique.

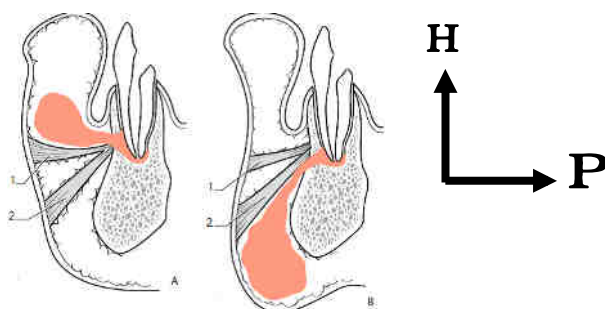


Figure 15 : Cellulites de la région labio-mentonnière [1]

A. Cellulite labiale inférieure par infection apicale de l'incisive centrale.

B. Cellulite du menton par infection apicale de l'incisive centrale.

1. Muscle carré du menton ; 2. Muscles de la houppe du menton.

➤ **Groupe prémolo-molaire**

Différentes localisations peuvent se rencontrer, voire s'associer. Le plus souvent, la collection se situe *en dehors de la mandibule*.

- **Cellulite génienne (Figure 16)** : la symptomatologie est dominée par la limitation d'ouverture buccale d'autant plus intense que la dent est postérieure avec association d'une otalgie réflexe. Le soulèvement muqueux vestibulaire est centré en regard de la dent causale ; au bout d'un certain temps d'évolution, parfois d'emblée, une tuméfaction génienne, au-dessus du bord inférieur de la mandibule, se développe de façon concomitante. L'anatomie de la région explique pourquoi l'« abcès migrateur » ou buccinato-maxillaire de **Chompret** et **L'Hirondel** se collecte dans cette région après que le pus, issu de l'alvéole de la dent de sagesse, a cheminé le long de la gouttière buccinato-maxillaire. En fait, les infections provenant des molaires empruntent le même chemin ; ce qui peut rendre difficile l'identification de la dent causale.

Quoi qu'il en soit, le diagnostic de cette cellulite ne pose pas de difficulté ; le kyste sébacé abcédé peut être évoqué pour discuter.

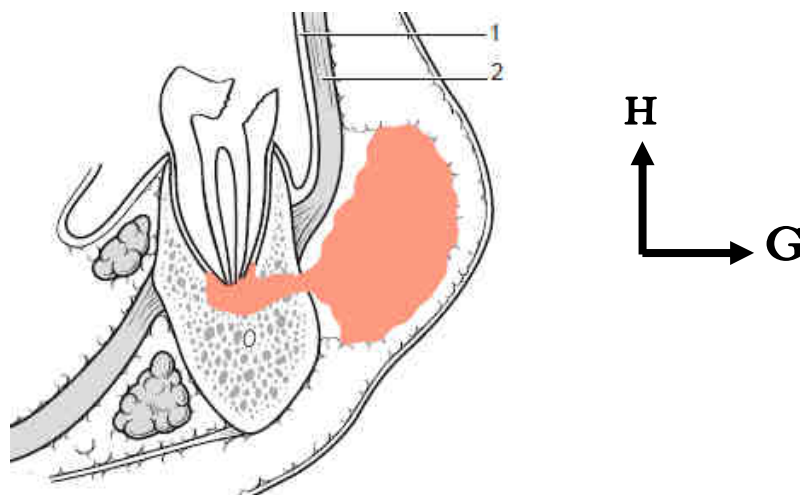


Figure 16 : Cellulite vestibulo-génienne basse par infection périapicale de la première molaire inférieure.

1. Muqueuse vestibulaire ; 2. Muscle buccinateur.

- **Cellulite massétérine** : elle est peu fréquente et, classiquement, l'« accident de la dent de sagesse » en constitue le type de description ;

cependant, l'anatomie nous apprend que cette dent est linguale : il faut donc admettre qu'il s'agit plus volontiers d'un accident sur dent de sagesse en malposition avec racines vestibulaires. Les autres molaires sont exceptionnellement en cause. Le tableau est dominé par un trismus très serré et des douleurs intenses qui rendent compte de la difficulté de l'examen : la tuméfaction est plaquée sur la face externe de l'angle mandibulaire, tandis qu'une tuméfaction vestibulaire est visible en dehors du bord antérieur de la branche montante. Le problème ici est de bien voir si la collection n'a pas tendance à s'étendre au niveau de la face interne, ou au niveau de la partie postérieure du plancher buccal, ce qui change radicalement le degré d'urgence. En effet, la cellulite collectée initialement sous le masséter peut diffuser par l'échancrure sigmoïde vers la région para-amygdalienne et les espaces infra-temporaux. Le tableau de cette cellulite ne peut être confondu avec celui d'une parotidite, qui comble l'espace intermandibulo-mastoïdien en soulevant le lobule de l'oreille.

L'anamnèse et l'examen endobuccal retrouvant un écoulement de pus par l'orifice du canal de **Sténon**, éliminent cette hypothèse diagnostique.

Parfois, l'abcès se collecte en dedans de la mandibule, de part et d'autre du muscle mylohyoïdien. Le trismus, la douleur, rendent également l'examen difficile.

- **Cellulite sous-mylohyoïdienne (Figure 17)** : la tuméfaction fait corps avec le bord basilaire de la branche horizontale et s'étend dans l'espace sus-hyoïdien latéral, pour évoluer vers les téguments cervicaux. Le plancher buccal est œdémateux simplement : la collection n'est pas à ce niveau. Ce n'est pas une sous-maxillite aiguë : la tuméfaction reste séparée du bord inférieur de la mandibule ; ce n'est pas un adéno-phlegmon cervical, dont le point de départ se situe au niveau de la région sous-digastrique.

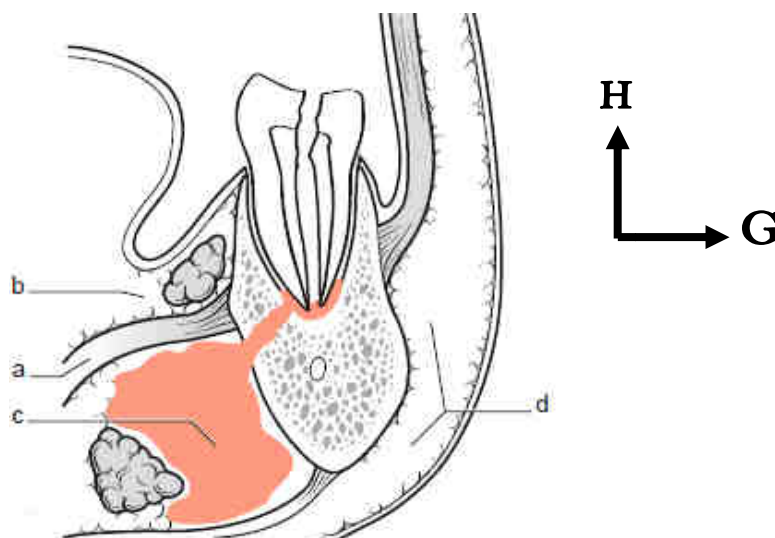


Figure 17 : Cellulite sous-mylo-hyoïdienne.

a. Muscle mylohyoïdien ; b. loge sublinguale ; c. loge sous-maxillaire ; d. fusée sous-cutanée.

- **Cellulite sus-mylohyoïdienne** : c'est la « cellulite du plancher buccal », peu fréquente, dont le danger primordial est l'obstruction des voies aériennes. La dent de 6 ans en est souvent la cause (**Figure 18**).

La tuméfaction est collée à la table interne de la branche horizontale en regard de la dent causale, puis elle gagne le sillon pelvi-lingual : tuméfaction sous-muqueuse rouge qu'il sera facile de différencier d'une péri-whartonite (antécédents, pus à l'orifice du canal de Wharton, radiographie occlusale). Enfin, le creux sous-mandibulaire se comble. Les signes fonctionnels s'exacerbent : douleur, trismus, dysphagie avec hypersalivation et gêne à l'élocution. Il faut considérer cette cellulite comme une urgence absolue dès ce stade ; en effet, plus ou moins rapidement l'œdème s'accroît et la langue se trouve refoulée, d'autant plus vite que la cellulite s'étend vers l'oropharynx et vers le plancher buccal antérieur. Le danger est dès lors patent, chez un patient en équilibre ventilatoire précaire, que des manœuvres difficiles d'intubation peuvent décompenser brutalement.

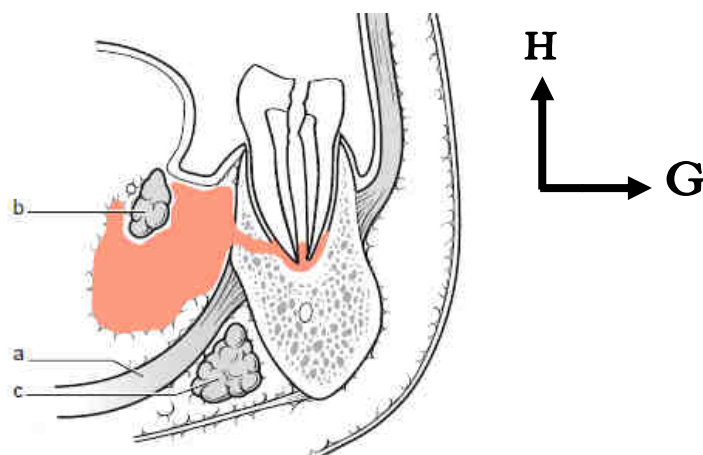


Figure 18 : Cellulite sus-mylohyoïdienne, du plancher buccal.

a. Muscle mylohyoïdien ; b. glande sublinguale ; c. glande sous-maxillaire.

b. Cellulites postérieures :

- Au niveau de la face interne mandibulaire, elles partagent le même degré de gravité que la cellulite du plancher, dont elles peuvent être l'extension. Ici encore le trismus serré, la dysphagie intense, l'otalgie violente, rendent compte de l'agitation du malade qui s'oppose à toute tentative de mobilisation. L'examen permet difficilement d'identifier la molaire responsable, bien souvent la dent de sagesse ; il est possible de visualiser le bombement du pilier antérieur du voile avec l'amygdale déjetée en dedans. Le reste du voile est normal ; il n'existe pas d'œdème de la luette. Ces constatations importantes permettent d'écarter le diagnostic de phlegmon périamygdalien et de bien reconnaître l'origine dentaire du processus infectieux. Au niveau cervical, le phlegmon périamygdalien s'accompagne d'une adénopathie sous-digastrique très douloureuse, mais qui reste mobilisable ; tandis que le phlegmon de la face interne se collecte dans l'espace sous-parotidien antérieur, puis tend à gagner la région sous-maxillaire, qui n'en est que la continuité anatomique : à l'effacement du méplat sous-mandibulaire, succède à plus ou moins brève échéance, une collection latérale comme il a été vu précédemment. Sachant également que l'espace sous-parotidien antérieur est le carrefour des loges anatomiques cervico-faciales, qu'il met en

relation avec les espaces cellulaires profonds conduisant au médiastin, l'examen tomodensitométrique est indispensable pour connaître les limites de la collection et adapter les voies d'abord pour drainer correctement la collection. Cette cellulite est heureusement d'observation exceptionnelle.

5.1.3 Cellulites aiguës diffuses :

« Par opposition au phlegmon circonscrit, on décrit sous le nom de phlegmon diffus, l'inflammation diffuse du tissu cellulaire, sans tendance aucune à la limitation, compliquée par la nécrose étendue des tissus enflammés... On le désignait sous le nom de phlegmon gangreneux, d'érysipèle phlegmoneux... » (Lecène). [22]

Ces infections rares, mortelles pour un tiers des patients, sont à présent désignées sous le nom de fasciites nécrosantes ; elles ne sont pas spécifiques de la région cervico-faciale, mais dans cette localisation, un point de départ dentaire est retrouvé dans deux tiers des cas. [32]

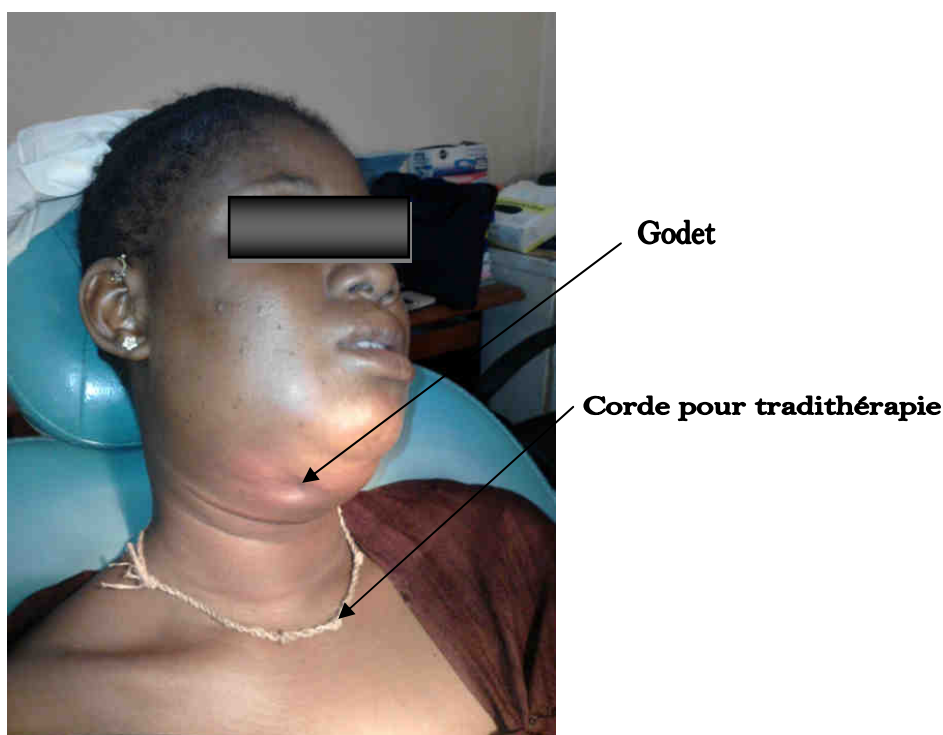


Photo 1 : Patiente de 27 ans présentant une cellulite suppurée diffuse avec une corde tradithérapique et un godet sous pression digitale [43]

* **Étiopathogénie : [32]**

Ces fasciites surviennent plus volontiers chez des patients aux défenses amoindries ; parfois, cependant, aucune pathologie associée ne peut être retrouvée. Les germes incriminés sont bien entendu issus de la flore buccale, dont principalement le streptocoque pyogène (hémolytique groupe A) le plus souvent associé à des germes anaérobies tels *Fusobacterium*, *Prevotella*, *Bacteroides*.

Comme le soulignaient les auteurs classiques, l'unité pathogénique est la nécrose extensive : elle intéresse d'abord l'aponévrose superficielle et le tissu hypodermique sus-jacent, où est retrouvée une thrombose vasculaire provoquée par l'infection, qui va provoquer à son tour une nécrose des plans superficiels.

Plusieurs notions fondamentales pour la prise en charge peuvent être déduites de ce qui précède :

- il s'agit d'une toxi-infection avec souvent production de gaz par les anaérobies, ce qui aggrave les décollements et la nécrose ;
- l'extension est rapide et profonde : les signes cliniques sont en retard ; c'est insister sur l'importance d'un scanner demandé précocement pour faire le bilan de cette extension au niveau cervical et savoir si le médiastin est déjà menacé ;
- le geste chirurgical de débridement, fondamental pour le pronostic, doit anticiper l'extension plutôt que la suivre : c'est un geste lourd de conséquence.

♠ **Clinique**

D'emblée, les signes généraux sont intenses, témoignant d'un syndrome septique grave pouvant conduire à un état de choc. Au niveau de la région de départ, il existe un œdème et surtout une rougeur qui diffuse au niveau des téguments cervicaux, au sein de laquelle il existe parfois des phlyctènes hémorragiques ; la palpation peut retrouver la crépitation neigeuse. Un peu plus tard s'installent quelques taches cyaniques témoignant de la nécrose superficielle.

C'est sans attendre qu'il faut prendre en charge le patient en collaboration avec le réanimateur ; obtenir le scanner cervico-thoracique en urgence qui permet de situer le niveau des décollements et des poches hydro-aériques par rapport au médiastin et guide l'intervention.

Cette situation dramatique a conduit à des descriptions de tableaux cliniques particuliers en fonction de la région anatomique de départ de l'infection ; nous les rappelons brièvement.

5.2. Cellulites subaiguës :

Le point de départ est une cellulite aiguë circonscrite standard qui, soit évolue spontanément, soit ne bénéficie pas d'un traitement complet.

La persistance du foyer causal assure l'ensemencement infectieux, malgré le renouvellement des cures d'antibiotiques et pour cause : la collection purulente initiale s'est réduite, parfois considérablement, et tend à s'entourer d'une gangue inflammatoire qui évolue plus tard vers la sclérose, pérennisant l'affection et créant une barrière efficace au traitement médical.

Actuellement, deux tableaux cliniques sont habituellement rencontrés.

5.2.1. Tuméfaction qui traîne

C'est au bout de plusieurs semaines après le début de l'affection que le patient consulte, par exemple, pour un trismus serré si une molaire (inférieure bien souvent) est en cause, une tuméfaction et des douleurs latéro-faciales, associées à un fébricule ; le foyer infectieux persiste, ou a été traité. L'évolution après la thérapeutique mise en œuvre n'a pas été franchement favorable amenant à la prescription de nouveaux antibiotiques, d'anti-inflammatoires non stéroïdiens, voire de corticoïdes dans le but de faire céder un trismus inquiétant.

À l'examen, la tuméfaction faciale est dure, mal limitée, un peu sensible, la peau en regard est peu inflammatoire ; les doigts n'impriment pas de godet et ne retrouvent pas de fluctuation. En endobuccal, un comblement vestibulaire indique la région causale, où, soit la dent est toujours là, soit le site d'avulsion n'est pas encore cicatrisé et inflammatoire [12].

Un examen radiographique est indispensable pour préciser l'état de l'alvéole et de l'os environnant : persiste-t-il un foyer infectieux (granulome, kyste, séquestre osseux si l'avulsion a été difficile) ? Une ostéite est-elle en train de se constituer ?

Le terrain sur lequel se développe cette infection traînante doit être précisé.

Il faut prévenir le patient qu'un geste de révision s'impose sur la collection et le foyer initial, puis lui expliquer qu'une rééducation très attentive doit être mise en œuvre pour récupérer son amplitude d'ouverture buccale, qui peut rester limitée toutefois si une myosite s'est installée.

Au cours du geste de révision, il faut procéder à des prélèvements bactériologiques à la recherche d'une infection spécifique, ainsi qu'à des prélèvements pour examen anatomopathologique.

5.2.2. Collection sous-cutanée :

Elle peut constituer une évolution de la forme précédente.

La collection est située directement sous les téguments au niveau d'une zone de moindre résistance comme le quadrilatère de Chompret dans la région génienne, ou la région mentale, plus rarement dans la région sous-maxillaire ou naso-génienne.

L'inspection révèle une tuméfaction nodulaire, assez bien limitée, rougeâtre, avec une couverture cutanée amincie sur son sommet. La palpation peut mettre en évidence à ce niveau une fluctuation.

L'examen endobuccal est superposable à celui de la forme précédente.



Figure 19 : Patiente présentant une collection sous-cutanée sous-mentonnière

[42]

Évolution

Elle se peut se faire vers le réchauffement : c'est le retour au tableau aigu avec ses conséquences et ses complications.

Le passage à la chronicité donne un tableau assez voisin avec la perception par le patient d'un noyau dans sa joue, puis insidieusement se constitue une fistule au fur et à mesure que la peau se déprime et s'infiltré.

Une autre éventualité, rare actuellement, est l'installation et l'évolution sur le mode subaigu d'un placard tégumentaire infiltré, rougeâtre, mal limité, à la surface mamelonnée ; un peu de pus ou de liquide séreux louche fait issue du centre de certains de ces placards.

Hormis une infection d'origine cutanée, une infection spécifique doit être évoquée et recherchée par les prélèvements bactériologiques adéquats après contact avec le laboratoire.

5.3. Fistules d'origine dentaire :

Ce ne sont pas des affections très fréquentes. Elles sont diagnostiquées souvent à l'occasion d'une n-ième poussée infectieuse, pour laquelle un avis spécialisé est demandé ; en effet, la plupart du temps, le patient est négligent vis-à-vis de sa

denture, comme de ce « bouton », qui est là depuis longtemps et qui ne l'inquiète pas parce que la pommade qui lui a été prescrite résout rapidement les épisodes infectieux, au cours desquels il constate un petit écoulement séropurulent.

L'épisode aigu initial, qui a été calmé par un traitement antibiotique, est complètement oublié. Cependant, la fistule peut aussi être la conséquence d'un foyer qui s'est constitué à bas bruit.

a. Au niveau muqueux

L'aspect de la fistule a été évoqué lors de l'étude des parulies ; elle siège pratiquement toujours au centre d'une saillie bourgeonnante plus rouge que la muqueuse environnante.

b. Au niveau du revêtement cutané

L'aspect clinique (**Figure 20 A**) est celui d'une pustule centrée par un orifice fistuleux inflammatoire, d'où peut sourdre un peu de sérosité ; parfois, la lésion cutanée prend l'aspect d'un botryomycome qui masque l'orifice de la fistule ; parfois enfin, très ancienne, elle prend un aspect infundibuliforme au sein d'une zone cutanée rétractée qui adhère à l'os sous-jacent.

La topographie de ces fistules est logiquement la même que celle des cellulites ; ce qui permet dans une certaine mesure d'évoquer tel ou tel groupe dentaire mandibulaire (mentonnières, sousmandibulaires, géniennes basses), ou maxillaire (géniennes hautes, nasogéniennes, très rarement sous-palpébrales). Cependant, des trajets fistuleux moins directs, voire erratiques, peuvent être observés.

Le diagnostic repose encore une fois sur les données de l'interrogatoire, de l'examen clinique retrouvant un cordon joignant la fistule au foyer causal, confirmé par la radiographie (**Figure 20 B**).

En pratique, il faut écarter l'infection spécifique déjà vue, une fistule du premier arc branchial dans la région sous-mandibulaire ; un aspect atypique, rétracté, atone, doit faire évoquer un épithélioma dans les régions génienne ou nasogénienne et conduire à une biopsie au moindre doute diagnostique.



Figure 20 : A. Fistule chronique

B. Granulome apical responsable

6. Diagnostic : [44, 45, 46, 47]

6.1. Diagnostic positif :

Le diagnostic positif se base sur l'examen clinique classique, en recherchant dans l'anamnèse un antécédent de douleur dentaire ou de traumatisme. L'examen exobuccal se base sur l'aspect des téguments à la recherche d'une tuméfaction pour laquelle on note le siège, les limites, l'aspect, la couleur, la température...

En endobuccal, l'examen des muqueuses est effectué à la recherche d'un comblement du vestibule, d'un abcès, d'une fistule, d'une dent cariée ou traumatisée. L'examen radiographique est indispensable afin d'établir le diagnostic précis de la cellulite, même si les signes radiographiques sont souvent frustrés par rapport à l'importance des signes cliniques. [45] Les clichés utilisés sont la rétro-alvéolaire et la radiographie panoramique, qui devraient être systématiquement indiquées en présence d'une cellulite pour la richesse des informations qu'elles peuvent offrir. L'orthopantomogramme ou la rétro-alvéolaire mettront en évidence une lésion périapicale ou interradiculaire, une racine résiduelle, un granulome et parfois un simple élargissement desmodontal.

6.2. Diagnostic différentiel :

Chez l'enfant, il est important de faire le diagnostic différentiel avec une fracture osseuse ou alvéolaire souvent accompagnée d'œdème, un processus tumoral, une parotidite (fréquente chez l'enfant), ou encore une adénite. Cette dernière en effet, prend un volume important chez l'enfant. [44, 46, 47]

7. Thérapeutique : [1, 31, 26, 27, 29, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57]

Le traitement médicochirurgical de l'infection associé à celui de sa porte d'entrée est un principe intangible. [1]

7.1. But du traitement : [26, 27]

Le traitement a pour buts :

- Arrêter l'évolution de la cellulite ;
- Evacuation de la collection purulente dès qu'elle se forme pour assurer le drainage du pus qui atténue la douleur liée à l'inflammation ;
- Supprimer la cause de l'infection (par exemple avulsion de la dent causale).

7.2. Moyens thérapeutiques :

7.2.1. Traitement préventif :

Il faut promouvoir l'éducation sanitaire et la prophylaxie de la carie dentaire.

Le traitement préventif repose essentiellement sur la prophylaxie de la carie dentaire et passe donc par une bonne hygiène bucco-dentaire ainsi que par des visites semestrielles de contrôle.

La deuxième étape est le traitement précoce des caries et des pulpopathies avant que celles-ci n'aboutissent à des cellulites.

Pour rompre la chaîne du processus carieux il faut agir sur tous les facteurs favorisant une prophylaxie de la carie:

- l'hygiène alimentaire
- l'hygiène bucco-dentaire

- la protection de la dent
- le renforcement de la résistance de la dent face aux acides cariogènes (la fluorothérapie) [48].

Pour cela il faut développer l'éducation sanitaire bucco-dentaire dans les établissements scolaires et informer la population à travers les médias et des causeries religieuses. [49]

Le chirurgien dentiste intervient dans cette prophylaxie par:

- ✚ le traitement des catégories II, III, et de la nécrose pulpaire avant qu'elle ne provoque une cellulite,
- ✚ une antibiothérapie adaptée et obligatoire lorsqu'on intervient surtout chez un sujet à risque [49].

Il doit également proscrire les AINS dans la prise en charge médicamenteuses des infections bucco-dentaires.

7.2.2. Traitement curatif :

Son but est de s'adresse aux symptômes de la maladie et à la cause de l'infection. [27]

7.2.2.1. Traitement symptomatique :

a. Moyens médicamenteux :

a.1 Les antibiotiques :

◇ Choix de l'antibiothérapie :

En odontostomatologie, comme dans toute spécialité médicale, le choix et la prescription d'un traitement antibiotique font intervenir plusieurs critères :

- la nature du germe responsable de l'infection
- la pénétration des antibiotiques au niveau du foyer bactérien
- leur activité sur la souche bactérienne en cause. [49, 50]

La parfaite connaissance du patient reste indispensable et l'enquête médicale indissociable d'une prescription pertinente; l'état général du patient va nous guider dans le choix de l'antibiotique et dans la justification du traitement.[51]

En plus, pour être efficace une antibiothérapie doit être rationnelle et donc être guidée par un antibiogramme. [51, 52]

L'antibiothérapie sera empirique compte tenue des délais de la culture bactériologique et du temps nécessaire à l'identification des anaérobies : ainsi nous aurons à choisir, d'après les recommandations de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFSSAPS), comme type d'antibiotique [49, 53, 54] :

◆ **dans le cas de cellulites circonscrites :**

L'amoxicilline ou la spiramycine associée au métronidazole

◆ **dans les cellulites cutanées modérées :**

Oxacilline + Métronidazole

Clindamycine + Métronidazole

Amoxicilline + Acide Clavulanique

◆ **dans les cellulites sévères :**

Amoxicilline + Acide Clavulanique

Pipéracilline + Tazobactam

Céfotaxime + Métronidazole ou Ceftriaxone + Métronidazole

◆ **Posologie et mode d'administration :**

- La voie orale est réservée à priori aux infections non sévères et aux antibiotiques présentant une bonne biodisponibilité. [3, 46, 58]
- La voie parentérale est la mieux adaptée aux infections graves: généralement perfusion courte, parfois injection intra veineuse directe, perfusion continue ou intra musculaire.

Il est indispensable de respecter les modalités d'administration pour chaque antibiotique. [48]

◆ **dans les cellulites circonscrites et diffusées la posologie est de :**

[18, 41]

Pénicilline + Colimycine en intra musculaire :

Pénicilline 2 MUI/jour

Colimycine 1g/jour

Métronidazole à raison de 1,5g/jour.

◆ **dans les cellulites diffuses et diffusantes :**

Pénicilline 20 à 50 MUI/jour

Métronidazole en raison de 2g/jour. [31, 49]

La voie veineuse sera utilisée tant qu'elle est nécessaire et la réanimation est instituée parallèlement.

Le traitement durera jusqu'à ce que tous les critères: fonctionnels, physiques, thermométriques, et de laboratoire permettent d'objectiver une régression des signes. A ce moment il faut arrêter brutalement l'antibiothérapie et instaurer une surveillance. [29]

a.2 La corticothérapie :

Les principales propriétés pharmacologiques des corticoïdes: anti-inflammatoires, anti-allergiques, immunosuppressives expliquent les multiples indications de ces médicaments. [48]

Ils sont utilisés dans le syndrome malin ou pour des troubles respiratoires dus à un œdème important. La corticothérapie est employée sous couverture d'antibiotique. L'hémisuccinate d'hydrocortisone (hydrocortisone injectable 100 mg) 250 mg /jour en intra veineuse est la forme la plus utilisée. [29].

a.3 Les anticoagulants :

Ils jouent un rôle important dans la prévention des thrombophlébites des veines de la face. Deux molécules sont essentiellement utilisées [29]:

- L'héparine de calcium (fraxiparine)
- Les antivitamines K.

a.4 L'oxygénation hyperbare (OHB) :

C'est une thérapeutique d'appoint à la chirurgie et à l'antibiothérapie. L'OHB a pour but d'améliorer l'état général du patient par inhibition temporaire de la production d'alpha toxine, le mettant dans les meilleures conditions, pour une

intervention plus économique, par la limite plus nette que crée l'oxygénation entre tissu sain et tissu nécrosé. [55, 56, 57, 49]

Les indications dépendront donc du type d'infection diagnostiquée par l'intervention :

- indication formelle s'il s'agit d'une myonécrose,
- indication plus discutable quand il s'agit d'une cellulite.

a.5 Alimentation :

Elle doit être suffisante en quantité et en qualité pour lutter efficacement contre l'infection. Deux voies sont possibles en dehors de l'alimentation par la bouche [49]:

- La voie entérale par sonde naso-gastrique autant que possible du fait des perturbations de la déglutition;
- La voie parentérale, efficace mais ajoute des risques infectieux et est astreignante à cause de la surveillance et des contrôles chimiques et biologiques qu'elle impose (ionogramme, glycémie, glycosurie, protidémie,...) et nécessite un gros tronc veineux.

◇ Traitement des cellulites subaiguës et chroniques :

Il repose sur le traitement ou la reprise de traitement du foyer causal dont il faut faire une révision chirurgicale, sous couvert d'une antibiothérapie qui est adaptée à la population bactérienne retrouvée.

Dans le même temps, un débridement sous-périoste associé à un drainage externe si besoin, doit être réalisé, ou renouvelé.

La rééducation de la mobilité mandibulaire est entreprise dès que possible.

◇ Traitement des fistules :

Le traitement du foyer responsable amène la plupart du temps et à lui seul la guérison de la fistule. Ce n'est qu'en cas de fistule cutanée ancienne avec

adhérence importante qu'une intervention secondaire correctrice peut se discuter.

b. Moyens chirurgicaux :

b.1 Préparation du matériel [49]

- Des champs opératoires ;
- Un plateau à instrument ;
- Un bistouri n°3 avec une lame n°11 ou 15 ;
- Une pince de Kocher ou de Lubet-Barbon ;
- Une curette ;
- Une paire de ciseau ;
- Une cupule ;
- Une seringue de 10 cc avec une aiguille type intra musculaire ;
- Un tube à prélèvement ;
- Un drain ou une mèche simple ;
- Un nécessaire à pansement (compresses, bandes adhésives, épingle de nourrice) ;
- Des gants ;
- Un plateau à pansement.

b.2 La désinfection

C'est une opération au résultat momentané, permettant d'éliminer ou de tuer les micro-organismes et/ou d'inactiver les virus indésirables portés, par les milieux inertes contaminés [52]. Elle se fait avec :

- ◆ une solution antiseptique sous forme de bain de bouche pour les collections intrabuccales.
- ◆ et pour les collections exobuccales par un nettoyage avec du savon {solution d'ammonium quaternaire non coloré (Cetavlon ®), suivi de celui avec de l'éther et puis avec une solution antiseptique {Bétadine scrub (rouge)}}. [29]

c. Protocole opératoire

c.1 Anesthésie : [49]

♠ L'anesthésie locale :

Elle est faite au point de fluctuation ou à l'emplacement du signe de godet de préférence par infiltration traçante à la xylocaïne à 2 % sans adrénaline.

♠ L'anesthésie régionale

Elle se fait à distance du foyer infectieux. Il s'agit de l'anesthésie du nerf maxillaire inférieur à l'épine de Spix ou au trou ovale devant des cas de trismus serrés.

♠ L'anesthésie générale

Se fait en milieu hospitalier, et elle est parfois nécessaire:

- Chez un sujet pusillanime;
- En présence d'un abcès volumineux, profond;
- Lorsqu'il y'a un trismus serré
- Lorsque l'état général est alarmant.

c.2 Incision : [49]

Avant l'incision on peut envisager une ponction avec une aiguille de fort calibre montée sur une seringue pour prélever du pus en vue d'un antibiogramme.

Il est toujours préférable d'avoir une voie d'abord muqueuse pour minimiser les séquelles esthétiques.

L'incision doit être située à la partie déclive de la tuméfaction afin que l'abcès se draine correctement, en tenant compte des dangers anatomiques et des impératifs esthétiques (**Photo 2**).

📌 Indications de l'incision selon la localisation de la cellulite :

➤ Cellulites à évolution endobuccale :

Dans le cas de cellulite à évolution endobuccale, la collection émerge à l'intérieur de la bouche donc l'incision sera le plus souvent endobuccale, elle doit tenir compte des dangers anatomiques tels que le nerf mentonnier. [29]

➤ **Cellulites à évolution cutanée :**

Dans ce cas la collection évolue en extra buccal avec le plus souvent une asymétrie du visage parfois accompagnée d'une fistule. L'incision, en plus des obstacles anatomiques (nerf facial), doit tenir compte des impératifs esthétiques. Elle doit être de petite étendue et peu profonde. [49]



Trait d'incision

Photo 2: Incision cutanée chez une patiente présentant une cellulite suppurée diffuse [43].

c.3 Drainage (Photo 3) [49]

Après l'incision, les plans anatomiques sous-jacents sont disséqués avec une pince de Healdsted. Elle est introduite dans la collection, les mors fermés, progressivement les deux branches de l'instrument sont écartées pour permettre le drainage de la collection purulente.

Elle est assurée:

- soit par une sonde à double courant avec drainage aspiratif de REDON;
- soit par la pose d'une lame de caoutchouc ondulé (lame de DELBET) qui sera laissée en place pendant 48 à 72 heures, au-delà il y'a des risques d'ulcération des tissus mous.



Photo 3: Drainage de la collection purulente à l'aide d'une pince de Healsted chez la même patiente vue précédemment [43].

c.4 Pansement : [49]

Sera placé après un abord exo buccal, avec un pansement assez volumineux avec plusieurs couches de compresses, pour contenir la sécrétion pyosérosanguine qui se produit.



Photo 4 : A. Drain mis en place B. Pansement chez la même patiente [43].

7.2.2.2. Traitement étiologique

Il s'agit d'une thérapeutique spécialisée s'adressant à la cause dentaire ou péri dentaire. La conduite à tenir dépendra en grande partie du stade d'évolution de la cellulite.

a. Au stade de début :

Si l'état général n'est pas altéré, on effectuera une anesthésie locale ou loco-régionale selon le cas. Ensuite on incise pour drainer le maximum de collection purulente. L'avulsion de la dent causale se fera dans la même séance. [49]

b. Dans les cellulites très évoluées :

L'état général est effondré, le malade est dans un état de risque de choc septique. Pour ces formes cliniques parfois mortelles, une incision d'urgence, bien menée est indispensable. Après évacuation de la collection purulente, l'hospitalisation est nécessaire pour une réanimation intensive et une surveillance de tous les instants [56, 49]. Un à deux jours après, lorsque l'état général sera nettement amélioré on procédera à l'extraction de la dent causale.

7.3. Indications : [1]

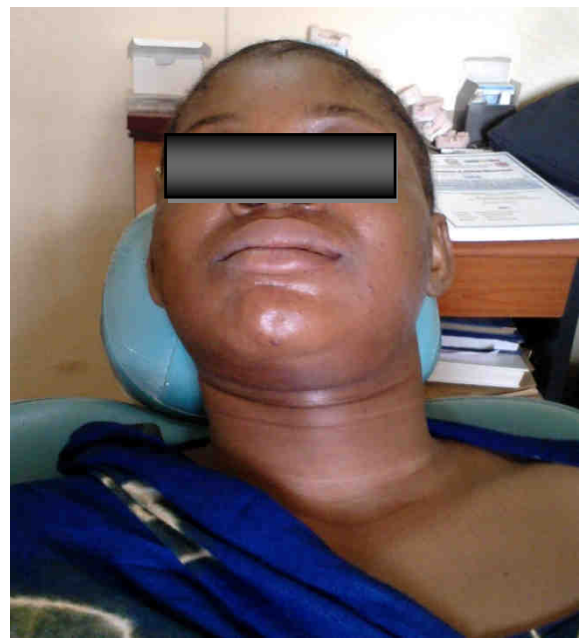
Quel est le degré d'urgence ? Quels moyens utiliser ? La réponse à ces questions dépend de l'état du patient, du stade de la cellulite, de sa situation et de son extension, de l'ampleur du geste à prévoir et de ses conséquences.

- **Première situation** : il s'agit d'une urgence dont la prise en charge en milieu hospitalier ne se discute pas.
 - Le patient est en mauvais état général du fait d'une infection sévère et/ou parce qu'il est fatigué, dénutri ;
 - il existe des signes cliniques locaux de gravité ; la cellulite est également inquiétante de par sa localisation postérieure, son volume et son extension à plusieurs loges anatomiques.
- **Deuxième situation** : l'hospitalisation pour drainage sous anesthésie générale et surveillance est recommandée :

- chez l'enfant, le vieillard, le patient atteint d'une pathologie préexistante qui demande le traitement réglé de l'infection en un temps ;
- quand la cellulite traîne depuis des jours avec un traitement incomplet, ou malgré un traitement paraissant bien conduit, indiquant une révision du drainage ;
- quand le drainage impose une incision sur deux sites ;
- quand, en ambulatoire, le trismus laisse prévoir une difficulté dans le contrôle de l'anesthésie locale et du drainage ; quand ces mêmes conditions sont susceptibles d'aggraver la prise en charge d'une complication per- ou postopératoire.
- **Troisième situation** : les conditions précédentes étant éliminées, la situation est favorable à une prise en charge ambulatoire :
 - la cellulite est au stade séreux, le drainage dentaire est réalisable et amène la guérison ;
 - la cellulite peut être contrôlée par une seule voie d'abord ;
 - le patient accepte d'être suivi pour la surveillance du drainage et le traitement secondaire de la dent responsable.

8. Pronostic :

Le pronostic, parfois vital, est fonction de la précocité du diagnostic et du traitement. Ce dernier doit tenir compte du stade d'évolution et de l'état général du patient. [26]



Départ (12-07-2014)

Guérison de la cellulite à 1 mois
environ (09-08-2014)

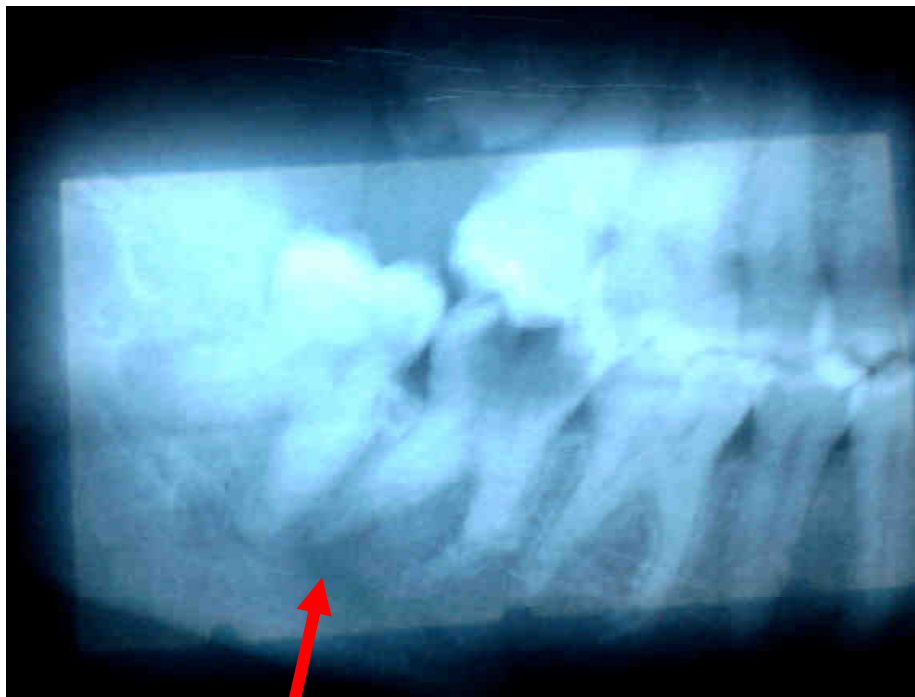


Image apicale sous la 47 cariée

Portion de la radiographie panoramique de la même patiente

Source : [43]

9. OBJECTIFS

9.1. Objectif général :

Etudier le profil épidémiologique, clinique et thérapeutique des cellulites péri-mandibulaires au CHU-OS et sensibiliser les étudiants et personnel sanitaire sur la pathologie.

9.2. Objectifs spécifiques :

- ◇ Déterminer la prévalence des cellulites péri-mandibulaires au CHU-OS.
- ◇ Déterminer la répartition de la pathologie en fonction de certaines variables socio-démographiques (à savoir le sexe, l'âge, l'occupation, ethnie, résidence, nationalité).
- ◇ Chercher l'existence de liens statistiques entre certaines variables.
- ◇ Etudier l'évolution du traitement des patients présentant cette pathologie infectieuse.
- ◇ Faire des recommandations.

Patients et Méthode

II. PATIENTS ET METHODE :

2.1 Justificatif :

Lors des stages de formation universitaire effectués dans les structures de santé bucco-dentaire de Bamako, nous avons été surpris par la présence assez fréquente des cellulites en général et à localisation péri-mandibulaire en particulier ; et par la gravité que pouvait revêtir leur évolution. Ainsi, nous avons jugé nécessaire de mener une étude sur la question et précisément le cas du CHU-OS.

2.2 Cadre et lieu d'étude :

Notre étude a été réalisée au service de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-faciale du CHU-OS de Bamako.

2.3 Description du CHU-OS :

Il est situé au quartier du fleuve dans la Commune III du District de Bamako sur la rive gauche du fleuve Niger à l'Est du Haut Conseil des Collectivités territoriales, au Sud du Centre de Perfectionnement et de Reconversion (CPR), Rue Raymond Pointcarré, porte n°870.

C'est un centre hospitalier de 3^e niveau spécialisé en Odonto-Stomatologie.

Centre de référence nationale, il a officiellement ouvert ses portes le 10 Février 1986.

Erigé en établissement public à caractère administratif (E.P.A) par la loi n°92-026/AN-RM du 05 Octobre 1992, le CNOS est devenu Etablissement Public Hospitalier (EPH) par la loi n°03-23/AN-RM du 14 Juillet 2003.

Depuis le 12 décembre 2006, il est devenu un Centre Hospitalier Universitaire d'Odonto-Stomatologie par la signature de la convention entre le CNOS, le Rectorat et le Ministère de la Santé.

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

Il assure les missions suivantes :

- ✚ assurer le diagnostic, le traitement des malades et des blessés ;
- ✚ prendre en charge les urgences et les cas référés ;
- ✚ assurer la formation initiale et continue des professionnels de santé ;
- ✚ conduire les travaux de recherche dans le domaine médical ;

En la date du 31 Décembre 2013, le personnel du CHU-OS est composé de 147 agents dont 84 fonctionnaires et contractuels de l'Etat : 16 médecins, 2 pharmaciens, 26 assistants médicaux, 3 inspecteurs des sciences économiques/trésor/finances, 2 administrateurs civils/sociaux (**Catégorie A**), 3 TSS, 1 contrôleur du trésor (**Catégorie B2**), 4 TS, 1 contrôleur des finances, 2 contrôleurs du trésor, un secrétaire de direction (**Catégorie B1**), 4 adjoints administrateurs/comptables (**Catégorie C**), 19 agents (**Personnel d'appui**) ; 61 contractuels sur fonds propres : 4 médecins, 2 inspecteurs des sciences économiques /trésor/finances (**Catégorie A**), 7 TSS (**Catégorie B2**), 2 TS, 1 contrôleur du trésor, 1 secrétaire de direction 1 technicien informaticien (**Catégorie B1**), 6 adjoints administrateurs/comptables (**Catégorie C**), 37 agents (**Personnel d'appui**) et 2 militaires : 2 assistants médicaux (**Catégorie A**).

Le CHU-OS dispose, comme infrastructures, de :

- ✓ **Au rez-de-chaussée** : 14 cabinets dentaires, 1 laboratoire de prothèses dentaires (inamovibles), 1 bureau des entrées, 1 salle d'eau, 1 pharmacie hospitalière, 2 salles d'eau avec vestiaire, et 1 local (salle de réunion du Comité Syndical).
- ✓ **Au premier étage** : 12 salles d'hospitalisation (33 lits), 1 salle d'eau, 2 salles d'opération, 1 bureau (major), 1 salle de suivi post-opératoire, 2 salles de garde.
- ✓ **Au deuxième étage** : 2 bureaux (Chirurgiens et Anesthésistes), 1 salle informatique, 1 salle de stérilisateurs centraux, 1 salle des « fantômes », 1 laboratoire de prothèses dentaires (amovibles), 1 salle de

documentation, 10 boîtes (TD des étudiants), 2 salles de consultations stomatologiques, 1 salle de cours (étudiants), 1 salle des professeurs, 1 salle de radio clinique (étudiants).

- ✓ **Annexes** : 1 salle de radiographie, 1 laboratoire d'analyses médicales, 2 bureaux avec toilette (DG et DGA), 4 bureaux (administrateurs), 5 bureaux avec toilette (administrateurs), 1 toilette externe, 1 bureau de standard et d'orientation, 1 toilette (visiteurs), 1 cuisine, 1 magasin, 1 chambre froide, 1 buanderie, 1 logement (DG), 1 logement pour chauffeurs, 1 bureau (surveillance générale), 1 bureau (service social), 1 bureau (électriciens-biomécaniciens), 1 bureau (magasinier), 3 magasins, 1 morgue (3 casiers), 1 cage pour compresseur central, 1 cage de grande bouteille de gaz butane, 1 cage d'aspirateur, 1 cage pour groupe électrogène, 1 cage de gaz médicaux.

2.4 Type et période d'étude :

Il s'agissait d'une étude rétrospective et analytique portant sur tous les patients ayant une cellulite péri-mandibulaire et suivis en externe ou hospitalisés dans le service sur une période de 3 mois allant du 1^{er} Janvier au 31 Mars 2014.

L'intervention chirurgicale de tous nos patients a été réalisée sur le fauteuil dentaire.

2.5 Echantillonnage :

a. Méthode d'échantillonnage :

Nous avons utilisé comme méthode d'échantillonnage la méthode non probabiliste se composant de 152 patients de sexe féminin et 106 patients de sexe masculin.

b. Type de recrutement :

Le recrutement de nos patients se faisait de façon accidentelle. Ils venaient d'eux-mêmes ou sur recommandation de tierces personnes.

c. Technique d'échantillonnage :

Nous avons utilisé comme technique d'échantillonnage le choix non exhaustif.

d. Taille de l'échantillon :

L'étude a porté sur 258 cas dont 106 de sexe masculin.

2.6 Critères d'inclusion :

Ont été inclus dans notre étude tout patient ayant présenté une cellulite péri-mandibulaire et ayant accepté la prise en charge au sein du service.

2.7 Critères de non inclusion :

N'ont pas été inclus dans notre étude tout patient ayant été consulté pour toute autre pathologie autre que la cellulite péri-mandibulaire.

2.8 Sources des données :

- Dossiers médico-chirurgicaux,
- Registre des consultations externes du service de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale,
- Registre d'hospitalisation du service de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale.

2.9 Procédure de collecte des données :

Elle a été faite sur la base d'une fiche d'enquête individuelle remplie à partir des sources de données.

La fiche d'enquête comportait différents paramètres, notamment :

- L'état civil
- Le mode de recrutement
- Le motif de consultation
- Le délai de consultation
- Le traitement reçu avant l'admission
- Le type de cellulite
- Le siège de la cellulite

- Les examens complémentaires réalisés
- Le traitement reçu dans le service
- Le mode de prise en charge
- Le type d'anesthésie
- L'évolution du traitement.

2.10 Analyse et saisie des données :

La saisie et l'analyse des données avaient été effectuées sur les logiciels Microsoft Office Word **2007** et Epi Info **3.5.3** (Version Française). Les diagrammes ont été réalisés avec le logiciel Microsoft Office Excel **2007**. Les calculs statistiques ont été effectués avec **Chi2 de Pearson** avec un risque $\alpha \leq 0,05\%$.

2.11 Aspect éthique :

Tous les patients ont été saisis du déroulement de l'enquête et avaient donné leur consentement.

Résultats

III. RESULTATS :

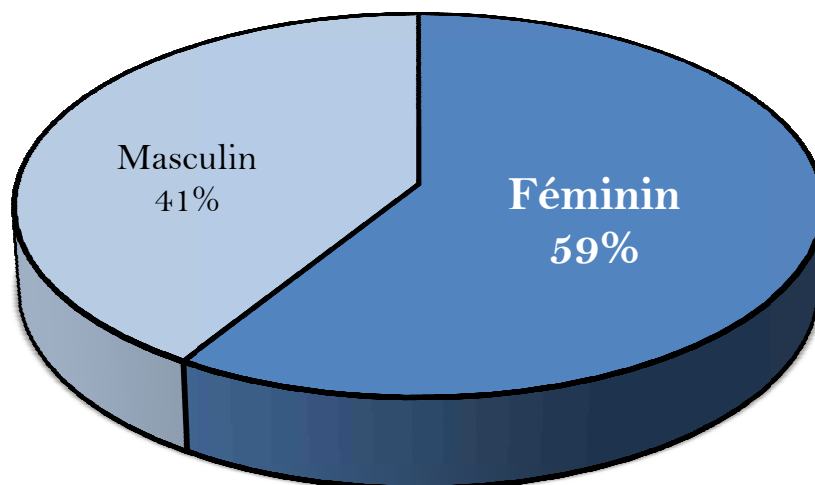
3.1. Sur le plan épidémiologique :

Tableau I : Répartition de l'effectif des patients selon la fréquence des cellulites péri-mandibulaires

Pathologies	Effectif	Fréquence (%)
Cellulite péri-mandibulaire	258	10,67
Autres pathologies	2160	89,33
Total	2418	100,00

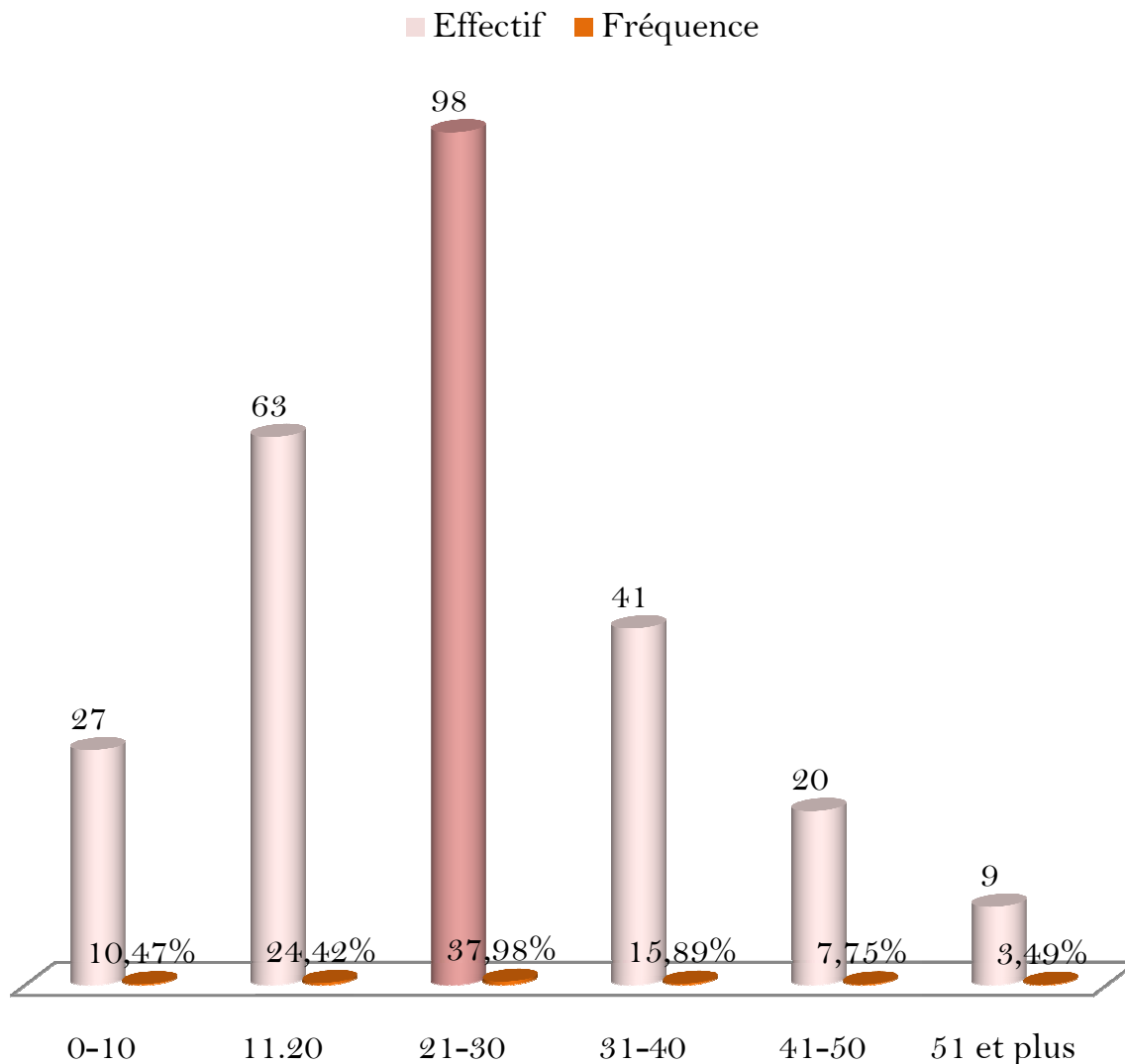
La cellulite péri-mandibulaire avait représenté 10,67% des cas.

Graphique 1 : Répartition de l'effectif des patients en fonction du sexe



Le sexe féminin avait représenté 59% des cas avec un sex-ratio de 0,7.

Graphique 2 : Répartition de l'effectif des patients en fonction de la classe d'âge



La classe d'âge de 21-30 ans avait représenté 37,98% des cas. La moyenne d'âge a été de 31 ans avec des extrêmes de 2 et 85 ans.

Tableau II : Répartition de l'effectif des patients selon l'ethnie

Ethnie	Effectif	Fréquence (%)
Bamanan	90	34,88
Dogon	13	5,04
Malinké	44	17,06
Peulh	45	17,44
Sarakolé	24	9,30
Senoufo	12	4,65
Sonrhäï	8	3,10
Autres	22	8,53
Total	258	100,00

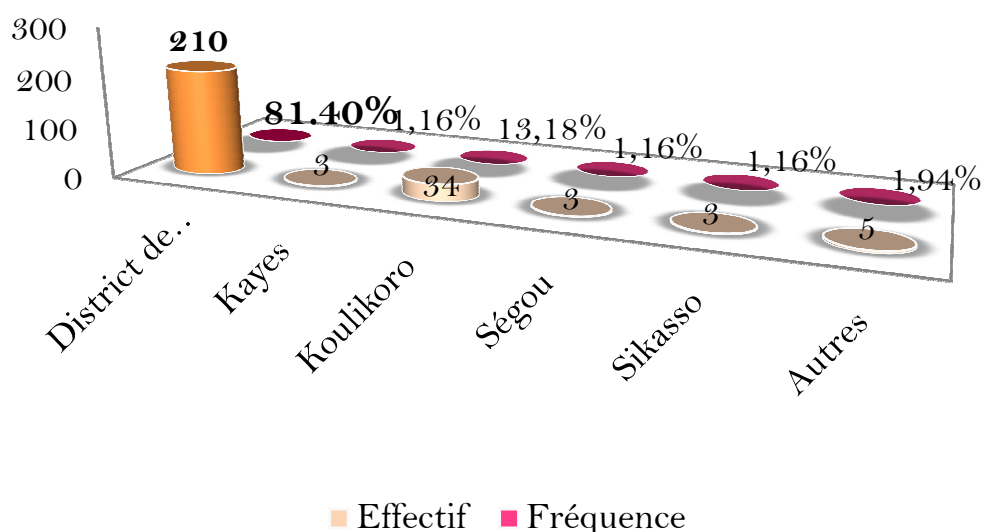
Les Bamanans avaient été les plus représentés avec 34,88% des cas. Dans autres, nous avons quatre Bomu (1,55%), sept Bozo (2,71%), six Minianka (2,33%), deux Wolof (0,78%), deux Burkinabé (0,78%) et un Togolais (0,39%).

Tableau III : Répartition de l'effectif des patients en fonction de l'occupation

Occupation	Effectif	Fréquence (%)
Artisan	10	3,88
Elève/Étudiant	70	27,13
Femme au foyer	74	28,68
Agent de l'Etat	12	4,65
Opérateur économique	40	15,50
Ouvrier	22	8,53
Agriculteur	16	6,20
Autres	14	5,43
Total	258	100,00

Les femmes au foyer avaient été les plus représentées avec 28,68% des cas. Autres représentaient une aide ménagère (0,39%), un marabout (0,39%) et douze sans profession (4,65%).

Graphique 3 : Répartition de l'effectif des patients selon la résidence



Les patients provenant du District de Bamako avaient été les plus représentés avec 81,40% des cas. Autres représentaient un Togolais (0,39%), deux Burkinabé (0,78%), un Guinéen (0,39%) et un Ivoirien (0,39%).

Tableau IV : Répartition de l'effectif des patients en fonction de la nationalité

Nationalité	Effectif	Fréquence (%)
Burkinabé	3	1,16
Guinéenne Conakry	2	0,78
Ivoirienne	2	0,78
Malienne	250	96,90
Togolaise	1	0,39
Total	258	100,00

Les Maliens avaient été les plus représentés avec 96,90% des cas.

Tableau V : Répartition de l'effectif des patients en fonction du retard de consultation.

Délai de consultation :	Effectif	Fréquence (%)
< 3 jours	23	8,92
de 3 à 7 jours	132	51,16
de 8 à 14 jours	51	19,77
Plus de 14 jours	52	20,16
Total	258	100,00

Les patients avaient mis entre 3 et 7 jours dans 51,16% des cas avant de consulter le service

3.2. Sur le plan clinique :

Tableau VI : Répartition de l'effectif des patients selon le mode de recrutement

Mode de recrutement :	Effectif	Fréquence (%)
Référé (e)	25	9,69
Sur recommandation	1	0,39
Venu (e) de lui même	232	89,92
Total	258	100,00

La plupart de nos patients étaient venus d'eux-mêmes (89,92%).

Tableau VII : Répartition de l'effectif des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectif	Fréquence (%)
Tuméfaction	9	3,49
Douleur + Tuméfaction	154	59,69
Douleur + Tuméfaction + Trismus	77	29,85
Douleur + Tuméfaction + Trismus + Fistule	8	3,10
Douleur + Tuméfaction + Fistule	8	3,10
Douleur + Trismus + Fistule	1	0,39
Douleur + Fistule	1	0,39
Total	258	100,00

Le motif de consultation pour algie et tuméfaction avait été le plus représenté (59,69%).

Tableau VIII : Répartition de l'effectif des patients selon le type de cellulite péri-mandibulaire

Type de cellulites	Effectif	Fréquence (%)
Chronique	23	8,92
Diffuse	25	9,70
Séreuse	62	24,03
Suppurée	148	57,36
Total	258	100,00

Le stade suppuré avait été le diagnostic le plus courant avec 57,36% des cas.

Tableau IX : Répartition de l'effectif des patients en fonction du type de dents incriminées

Type de dent causale	Effectif	Fréquence (%)
Incisives	1	0,39
Canines	1	0,39
Prémolaires	16	6,20
Molaires permanentes	233	90,31
Molaires temporaires	7	2,71
Total	258	100,00

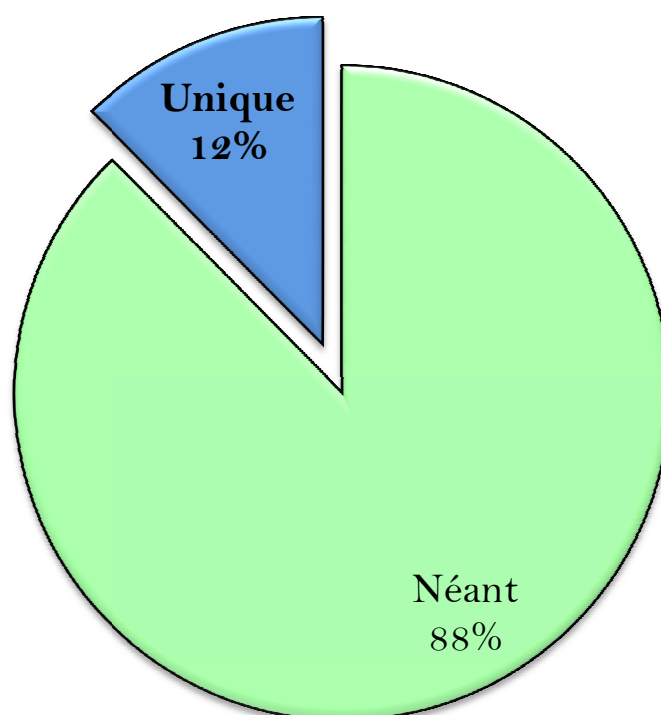
Les molaires permanentes avaient été le groupe de dents le plus concerné (90,31%).

Tableau X : Répartition de l'effectif des patients selon le siège de la cellulite

Siège de la cellulite :	Effectif	Fréquence (%)
Génienne basse	213	82,56
Labiale inférieure	2	0,78
Masséterine	2	0,78
Sous-mentale	41	15,89
Total	258	100,00

La localisation génienne basse avait été la plus fréquente avec 82,56% des cas.

Graphique 4 : Répartition de l'effectif des patients en fonction de la fistulisation



Les patients présentant une fistule avaient représenté 12% des cas.

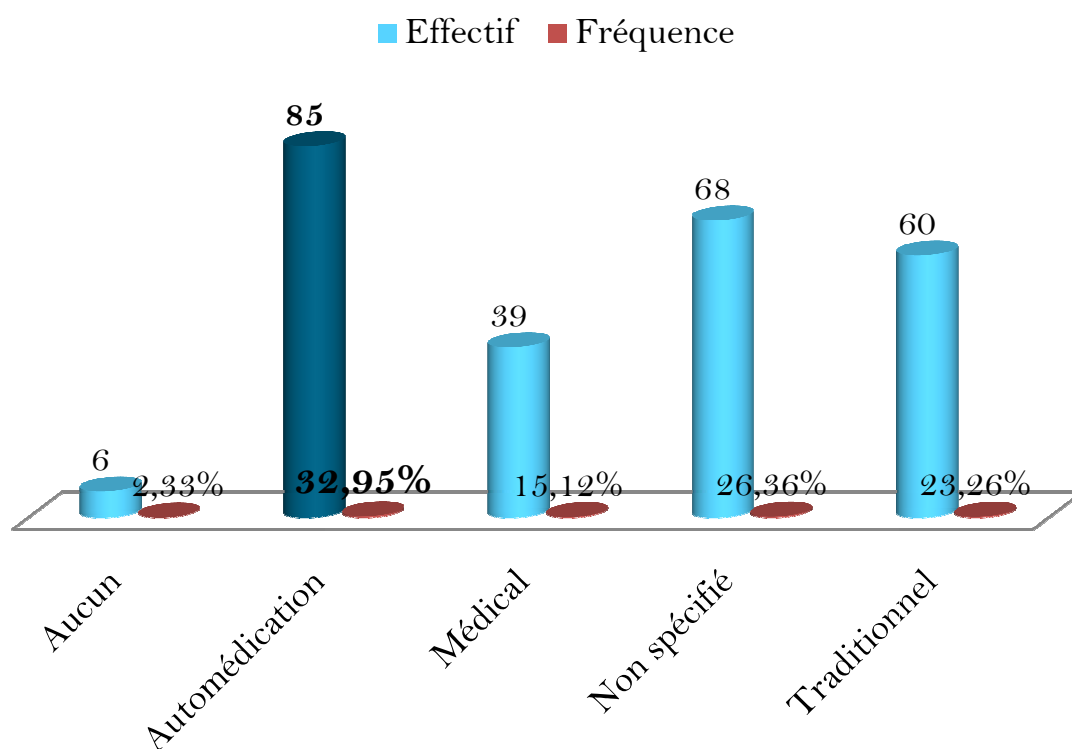
Tableau XI : Répartition de l'effectif des patients selon le siège de la fistule

Siège de la fistule :	Effectif	Fréquence (%)
Cutanée	12	4,65
Muqueuse	20	7,75
Néant	226	87,60
Total	258	100,00

Les fistules muqueuses avaient représenté 7,75% des cas.

3.3. Sur le plan thérapeutique :

Graphique 5 : Répartition de l'effectif des patients selon le traitement reçu avant l'admission



Les patients ayant eu recours à l'automédication avaient représenté 32,95% des cas.

Tableau XII : Répartition de l'effectif des patients selon le bilan préopératoire

Bilan préopératoire	Effectif	Fréquence (%)
Non	248	96,12
Oui	10	3,88
Total	258	100,00

Les patients avaient effectué un bilan préopératoire dans 3,88% des cas.

Tableau XIII : Répartition de l'effectif des patients en fonction du type de radiographie

Type radiographique	Effectif	Fréquence (%)
Orthopantomogramme	44	17,05
Orthopantomogramme + Radiographie du thorax	1	0,38
Face basse	1	0,38
Aucun	212	82,17
Total	258	100,00

La plupart des malades n'avaient fait aucun bilan radiographique (82,17%).

Tableau XIV : Répartition de l'effectif des patients selon le type d'anesthésie utilisé

Type d'anesthésie :	Effectif	Fréquence (%)
Locale	208	80,62
Loco-régionale	50	19,38
Total	258	100,00

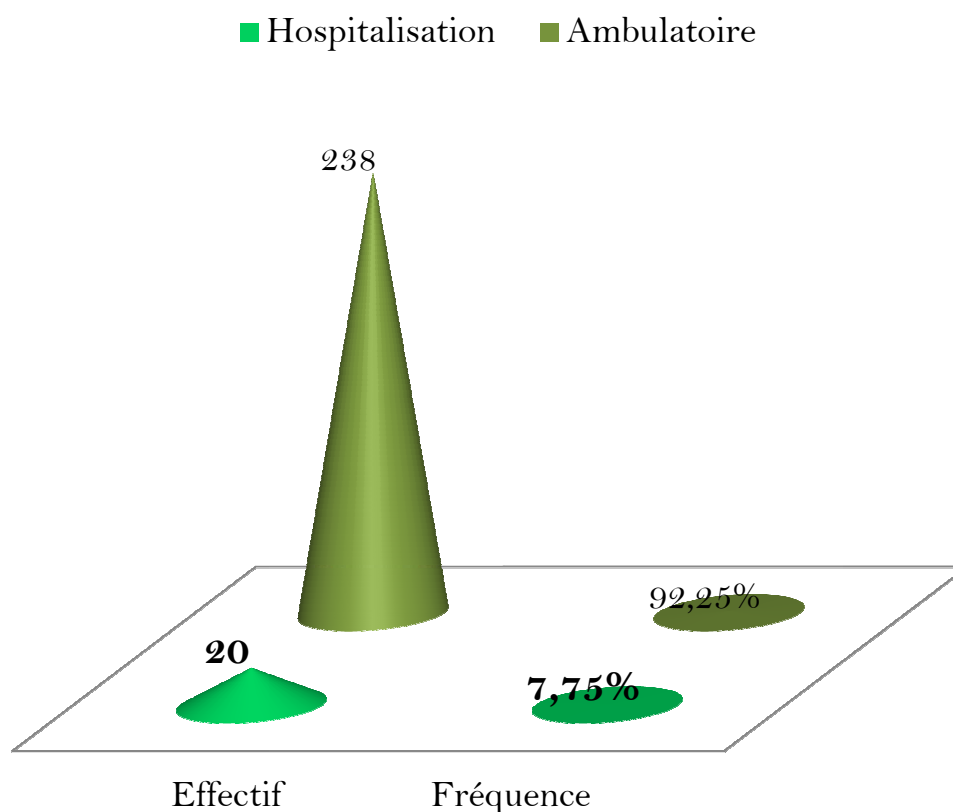
Les patients ayant bénéficié d'une anesthésie locale avaient représenté 80,62% des cas.

Tableau XV : Répartition de l'effectif des patients selon le traitement reçu au CHU-OS

Traitement	Effectif	Fréquence (%)
Médical	2	0,78
Médico-chirurgical	256	99,22
Total	258	100,00

Les patients avaient reçu une prise en charge médico-chirurgicale dans 99,22% des cas.

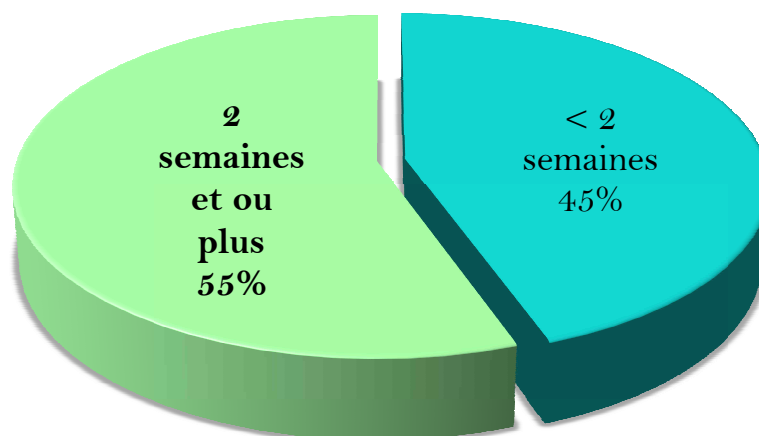
Graphique 6 : Répartition de l'effectif des patients selon le mode de prise en charge



Les patients hospitalisés avaient représenté 7,75% des cas.

3.4. Sur le plan évolutif :

Graphique 7 : Répartition de l'effectif des patients selon le suivi du traitement



Les patients avaient été suivis pendant 2 semaines et ou plus dans 55% des cas.

RESULTATS ANALYTIQUES :

Tableau XVI : Distribution des types de cellulites en fonction du sexe

TYPES DE CELLULITES :					
Sexe	Chronique	Diffuse	Séreuse	Suppurée	TOTAL
Féminin	13	15	35	89	152
% Ligne	8,6	9,9	23	58,6	100
% Colonne	56,5	60	56,5	60,1	58,9
Masculin	10	10	27	59	106
% Ligne	9,4	9,4	25,5	55,7	100
% Colonne	43,5	40	43,5	39,9	41,1
TOTAL	23	25	62	148	258
% Ligne	8,9	9,7	24	57,4	100
% Colonne	100	100	100	100	100

$$\text{Chi}^2 = 0,313 ; \text{ddl} = 3 ; \text{P} = 0,9576$$

Nous n'avons pas trouvé de lien statistiquement significatif entre le type de cellulite et le sexe.

Tableau XVII : Distribution des types de cellulites en fonction des classes d'âge

TYPE DE CELLULITES :					
Age (ans)	Chronique	Diffuse	Séreuse	Suppurée	TOTAL
0 -10	1	3	9	14	27
% Ligne	3,7	11,1	33,3	51,9	100,0
% Colonne	4,3	12,0	14,5	9,5	10,5
11-20	7	6	24	26	63
% Ligne	11,1	9,5	38,1	41,3	100,0
% Colonne	30,4	24,0	38,7	17,6	24,4
21-30	8	7	19	64	98
% Ligne	8,2	7,1	19,4	65,3	100,0
% Colonne	34,8	28,0	30,6	43,2	38,0
31-40	5	4	8	24	41
% Ligne	12,2	9,8	19,5	58,5	100,0
% Colonne	21,7	16,0	12,9	16,2	15,9
41-50	2	2	2	14	20
% Ligne	10,0	10,0	10,0	70,0	100,0
% Colonne	8,7	8,0	3,2	9,5	7,8
51 et plus	0	3	0	6	9
% Ligne	0,0	33,3	0,0	66,7	100,0
% Colonne	0,0	12,0	0,0	4,1	3,5
TOTAL	23	25	62	148	258
% Ligne	8,9	9,7	24,0	57,4	100,0
% Colonne	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Chi² = 161,7844 ; ddl = 159 ; P = 0,4236

Une valeur attendue est < 5. Chi-Carré non valide

Tableau XVIII : Distribution des types de cellulites en fonction de l'occupation

TYPE DE CELLULITES :					
Occupation	Chronique	Diffuse	Séreuse	Suppurée	TOTAL
Artisan	1	1	1	7	10
% Ligne	10,0	10,0	10,0	70,0	100,0
% Colonne	4,3	4,0	1,6	4,7	3,9
Elève/ Etudiant	5	5	25	35	70
% Ligne	7,1	7,1	35,7	50,0	100,0
% Colonne	21,7	20,0	40,3	23,6	27,1
Femme au foyer	7	6	11	50	74
% Ligne	9,5	8,1	14,9	67,6	100,0
% Colonne	30,4	24,0	17,7	33,8	28,7
Agent de l'Etat	1	1	5	5	12
% Ligne	8,3	8,3	41,7	41,7	100,0
% Colonne	4,3	4,0	8,1	3,4	4,7
Opérateur économique	4	6	5	25	40
% Ligne	10,0	15,0	12,5	62,5	100,0
% Colonne	17,4	24,0	8,1	16,9	15,5
Ouvrier	1	3	6	12	22
% Ligne	4,5	13,6	27,3	54,5	100,0
% Colonne	4,3	12,0	9,7	8,1	8,5
Agriculteur	2	3	2	9	16
% Ligne	12,5	18,8	12,5	56,3	100,0
% Colonne	8,7	12,0	3,2	6,1	6,2
Autres	2	0	7	5	14
% Ligne	14,3	0,0	50,0	35,7	100,0
% Colonne	8,7	0,0	11,3	3,4	5,4
TOTAL	23	25	62	148	258
% Ligne	8,9	9,7	24,0	57,4	100,0
% Colonne	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

$\text{Chi}^2 = 42,2833$; ddl = 30 ; P = 0,0677

Une valeur attendue est < 5. Chi-Carré non valide

Tableau XIX : Distribution des types de cellulites en fonction du siège de la cellulite

TYPE DE CELLULITES :					
Siège de la cellulite :	Chronique	Diffuse	Séreuse	Suppurée	TOTAL
Génienne basse	19	10	56	128	213
% Ligne	8,9	4,7	26,3	60,1	100,0
% Colonne	82,6	40,0	90,3	86,5	82,6
Labiale	0	1	0	1	2
% Ligne	0,0	50,0	0,0	50,0	100,0
% Colonne	0,0	4,0	0,0	0,7	0,8
Masséterine	1	0	0	1	2
% Ligne	50,0	0,0	0,0	50,0	100,0
% Colonne	4,3	0,0	0,0	0,7	0,8
Sous mentonnière	3	14	6	18	41
% Ligne	7,3	34,1	14,6	43,9	100,0
% Colonne	13,0	56,0	9,7	12,2	15,9
TOTAL	23	25	62	148	258
% Ligne	8,9	9,7	24,0	57,4	100,0
% Colonne	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

$\text{Chi}^2 = 42,9526, \text{ddl} = 9 ; P = 0,0000$

Une valeur attendue est < 5 . Chi-Carré non valide

Tableau XX : Distribution des types de cellulites en fonction de l'hospitalisation

TYPE DE CELLULITES :					
Hospitalisation	Chronique	Diffuse	Séreuse	Suppurée	TOTAL
Oui	2	8	0	10	20
% Ligne	10,0	40,0	0,0	50,0	100,0
% Colonne	8,7	32,0	0,0	6,8	7,8
Non	21	17	62	138	238
% Ligne	8,8	7,1	26,1	58,0	100,0
% Colonne	91,3	68,0	100,0	93,2	92,2
TOTAL	23	25	62	148	258
% Ligne	8,9	9,7	24,0	57,4	100,0
% Colonne	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

$\text{Chi}^2 = 25,9991 ; \text{ddl} = 3 ; P = 0,0000$

Une valeur attendue est < 5 . Chi-Carré non valide

Discussion
et
Commentaires

IV. DISCUSSION ET COMMENTAIRES

Notre étude de nature rétrospective, avait consisté à recruter des patients présentant les signes cliniques de cellulite péri-mandibulaire dentogène et ayant été pris en charge par le service de stomatologie et chirurgie maxillo-faciale du CHU-OS de Bamako du 1^{er} Janvier 2014 au 31 Mars 2014. Elle a porté sur un échantillon de 258 cas.

4.1. Aspects épidémiologiques :

Au cours de notre étude portant sur 2418 patients, 258 cas de cellulite péri-mandibulaire ont été notifiés, soit une prévalence de 10,67%.

TRAORÉ A. M. [59] dans une étude rétrospective sur les cellulites aiguës diffuses du plancher de la bouche effectuée au Burkina Faso en 1998, avait rapporté 9,13% des cas.

Quant à BENGONDO [60], il a rapporté un taux de 10,1% sur les cellulites et phlegmons d'origine dentaire au C.H.U de Yaoundé en 2006.

- Le sexe féminin avait représenté 59% des cas avec un sex-ratio de 0,70.

Au Sénégal en 2007, SARR A. B. [6] dans son étude sur les cellulites péri-maxillaires avait notée 61% en faveur des femmes. En 2013 au Mali, THIERO B. [40] avait rapporté un taux de 58,09%. En France, ROMAIN P., et coll. [61] en 1989 de même que ROSE C. et coll. [3] en 1997, dans des études faites respectivement sur les cellulites cervico-faciales gangréneuses d'origine dentaire et les cellulites faciales graves diffuses, avaient trouvé une plus grande fréquence des cellulites chez la femme enceinte.

Par contre des études réalisées à l'hôpital Provincial de Mouilla au Gabon par KABA M. [55], à Kinshasa par DILU N., au CHU de Yaoundé par BENGONDO C. H. et au Mali par DIAWARA F. avaient montré que le sexe masculin était le plus représenté [62, 58, 63, 64]. Une étude réalisée à Kati au Mali par DIOMBANA M.L et coll. chez des enfants en âge préscolaire a

montré que la distribution des indices CAO et co était plus élevée chez les garçons [65].

- D'étiologies diverses, les cellulites péri-mandibulaires n'épargnent aucun groupe d'âge [63]. La tranche d'âge 21-30 ans était la plus atteinte. La moyenne d'âge a été de 31 ans. Les extrêmes d'âge étaient de 2 et 85 ans.

Pour DILU [66], en 1998 dans une étude faite sur les cellulites d'origine dentaire à Kinshasa, cette tranche d'âge correspond à la période des préoccupations multiples déterminantes pour la vie qui risquent de reléguer les soins dentaires au second plan. Cet âge correspond aussi à la période où l'emprise des parents est pratiquement nulle pour veiller à une bonne hygiène bucco-dentaire [63].

Pour les enfants avant 10 ans, la négligence de l'hygiène bucco-dentaire doit être imputée essentiellement aux parents [66].

La vulnérabilité des sujets jeunes devant les cellulites pourrait s'expliquer par les caractéristiques anatomophysiologiques :

- des dents temporaires et des premières molaires permanentes qui présentent une faible couche d'émail, poreux au moment de leur éruption et également par la présence de nombreux canaux pulpoparodontaux sur les molaires.

Ces deux caractéristiques font que non seulement ces dents présentent une faible résistance devant les germes cariogènes, mais encore l'atteinte infectieuse de la pulpe se transmet rapidement au parodonte et aux espaces cellulaires [67].

Selon BENGONDO, en 2006 dans une étude faite à Yaoundé, la fréquence des cellulites chez les personnes âgées, semble plus faible [60].

- La répartition de nos patients selon l'ethnie nous a prouvé que les bambanans étaient les plus représentés (34,88%).

KOUYATE N. dans son étude au CHU-OS en 2006, a rapporté également que l'ethnie bamanan était la plus représentée avec 28,85% des cas. [10]

- Les femmes au foyer ont été les plus touchées avec un taux de 28,68%.

DIWARA F. [64] dans son étude en 2013 avait révélé 28,40% pour les femmes au foyer.

Par contre, THIERO B. [40] avait trouvé dans sa série que les élèves et étudiants étaient les plus représentés avec un taux de 31,48% des cas.

- Les patients venant du district de Bamako ont été plus représentés avec 81,40% des cas. Cette représentativité résulte du fait que le centre est situé à Bamako et est sollicité de par la diversité de ses prestations en matière odonto-stomatologique.

Dans leurs études sur les cellulites en 2013, THIERO B. [40] avait trouvé 74,60% et DIWARA F., 65,69% pour le district de Bamako [64]. KOUYATE N. [10] en 2006 a également trouvé 92,32% pour la capitale malienne.

- Dans notre étude, les nationaux (maliens) ont été majoritaires (96,90%) pour la simple raison qu'elle s'est réalisée au Mali.
- Les patients avaient mis entre 3 et 7 jours avant de consulter le service, dans 51,16% des cas. En 2005, MIBINDZOU [9] dans son étude sur les cellulites cervicales extensives à l'ORL du CHU-GT avait trouvé un délai de 7 à 14 jours dans 52,40% des cas.

4.2. Aspects cliniques :

- La plupart de nos patients étaient venus en consultation d'eux-mêmes (89,92%). Dans les études de DIWARA F. [64] en 2013 et de Mme MIBINDZOU [9] en 2005 les patients venant en consultation d'eux-mêmes avaient respectivement constitué 89,20% et 95,20%.
- Le motif de consultation le plus fréquemment rencontré dans 59,69% des cas avait été la douleur et la tuméfaction. La douleur entraîne une impotence fonctionnelle et la découverte de la tuméfaction constitue une inquiétude et une motivation à la consultation. La tuméfaction persistante était souvent résultante d'une automédication.

DIWARA F. [64] avait trouvé 92,20% des cas.

- Un long temps de latence ayant été observé, le stade suppuré a été un diagnostic couramment retrouvé avec un taux de 57,36% des cas.
- Les molaires permanentes ont été les plus concernées (90,31%).

THIERO B. [40] avait trouvé 52,65% des cas pour les molaires.

- La localisation génienne basse avait été la plus fréquente (82,56%).

SARR A. B. [6] a rapporté également une prédominance des cellulites géniennes basses. MBOUP N. avait rapporté 69,3 % de cas de cellulites géniennes [68].

Par contre KOUYATE N. [10] avait trouvé dans son étude une atteinte plus fréquente de la région masséterine (78,85% des cas).

- La plupart de nos patients n'avaient pas présenté de fistule (88%), qu'elle soit muqueuse et/ou cutanée.
- Les fistules diagnostiquées sont majoritairement muqueuses (7,75%). Ce diagnostic peut s'expliquer par la fragilité de la muqueuse par rapport à la peau.

4.3. Aspects thérapeutiques :

- Les patients ont fait une automédication dans 32,95% des cas avant la consultation. Ce qui pouvait expliquer des suppurations dans notre étude. Cette pratique en plus de la tradithérapie retardent la consultation et les malades se présentent chez l'odonto-stomatologiste avec un stade avancé.

Par contre, SARR A. B. [6] dans son étude en 2007 a trouvé que le traitement traditionnel était privilégié par la majorité des patients (66,85%).

- Seulement 3,88% de notre population d'étude avait fait un bilan préopératoire. Cela dépendant de l'état général du patient et de la taille de l'intervention à faire.

- La plupart des malades n'avaient fait aucun bilan radiologique (82,17%). Ce bilan était complémentaire et nécessaire dans les cas où les observations cliniques s'avéraient insuffisantes.
- L'anesthésie locale a été utilisée dans la majorité des cas (80,62%) au cours de la prise en charge chirurgicale.
- La majorité des patients (99,22%) avait subi une prise en charge médico-chirurgicale.
- L'hospitalisation n'avait concerné que 7,75% des cas dans notre étude.
- Plus de la moitié de la population d'étude (55%) avait été suivis pendant 2 semaines et ou plus.

Conclusion et Recommandations

V. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

5.1. Conclusion :

Dans cette étude, il avait été colligé 258 cas de cellulites péri-mandibulaires. Elles concernaient aussi bien le sexe masculin que féminin. Cette pathologie était surtout l'apanage de l'adulte-jeune (21-30 ans) et de la femme au foyer (28,38%).

La pathologie était surtout fréquente dans sa forme suppurée avec une préférence de localisation génienne basse. Les dents causales concernées étaient le plus souvent les molaires permanentes mandibulaires.

Il avait été constaté que l'automédication (32,90%) ainsi que le traitement traditionnel (23,3%) continuaient de persister dans la prise en charge de cette pathologie. Ce qui pourrait expliquer le long temps de latence avant une consultation médico-chirurgicale.

5.2. Recommandations :

Nos recommandations iront surtout dans le sens d'une sensibilisation au niveau du personnel sanitaire, de la population et des autorités socio-sanitaires pour la prise en charge de cette pathologie.

➤ **Au personnel sanitaire :**

- ✱ Orienter les patients à temps vers les spécialistes pour une prise en charge adéquate de ces affections.

➤ **A la population :**

- ✱ Pratiquer une bonne hygiène bucco-dentaire tout en fréquentant au moins annuellement un centre odonto-stomatologique pour un contrôle,
- ✱ Consulter un odonto-stomatologiste devant toute infection dentaire ou parodontale et devant un traumatisme bucco-dentaire,
- ✱ Suivre les directives du spécialiste afin de faciliter une prise en charge correcte.

➤ **Aux autorités socio-sanitaires :**

- ✱ Améliorer les stages cliniques des étudiants en odonto-stomatologie dans le service de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale, pour une parfaite maîtrise des affections stomatologiques,
- ✱ Organiser d'intenses campagnes de sensibilisation à travers le pays pour une prévention des maladies bucco-dentaires,
- ✱ Equiper le service de radiologie en appareils pour radiographie numérique.

References

Bibliographiques

VI. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

1. PERON JM et MANGEZ JF

Cellulites et fistules d'origine dentaire.

Encycl Méd Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris),
Stomatologie/Odontologie, 22-033-A-10, 2002, 14 p.

2. JACQUES QUEVAUVILLIERS

Dictionnaire médical

6^e Edition, 2009, Elsevier Masson S.A.S, page 170.

3. ROSE C., TELLION C., FERRI F., DONAZZAN M.

Les cellulites faciales graves diffuses.

Rev stomatol. Chirurgie maxillofac., 1997, 98 (4) : 269-271

4. LA ROSA, STEPHANIE BOUVIER B, OLIVIER LANGERONA.

Prise en charge des cellulites maxillo-faciales.

Service de chirurgie maxillo-faciale, CHU de la Pitié-Salpêtrière.

5. Ch BERTOLUS

Cellulite cervico-faciale Urgences 2011 sfmu conférence : infections cutanées

Rev. Odontostomatol. Tropical. 1991 ; 14 (4) : 17-20.

6. SARR A. B

Aspects clinique et thérapeutique des cellulites périmaxillaires dans le
département de MBACKE.

Thèse : Chir. Dent. : 2007 ; N°04

**7. HOUNKPE YYC, OUSSA GB, VODOUHE SJ, BABAGBETO MJ, MEDJI
ALP, BASSABI SK.**

Les cellulites cervico-faciales : à propos de 55 cas colligés dans les services
d'ORL et d'Ophthalmologie du CNHU de Cotonou.

Médecine d'Afrique Noire 1990, 37 (1) : 31-34

8. **S. BENZARTI, et coll.,**

Les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire.

Tun ORL-n°19 Décembre 2007 p. 24-28

9. **MADAME MIBINDZOU GISELE OGOULIGENDE INDJELE**

Cellulites cervicales extensives, une expérience de prise en charge sur 21 cas en
ORL de Novembre 2004 à Octobre 2005

Thèse de Méd N°249.

10. **KOUYATE N.**

Contribution à l'étude des cellulites péri-maxillaires d'origine dentaire dans le
service de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale du Centre
National d'Odonto-Stomatologie de Bamako.

Thèse Méd 2006 N°351

11. **PIETTE E., GOLDBERG M.**

La dent normale et pathologique

Edition De Boeck Université, 2001, Page 189-191

12. **ELAINE N et MARIE B**

Anatomie et physiologie humaines.

Edition De Boeck Université, 1999, Page 189-192

13. **H. ROUVIERE et A. DELMAS**

Anatomie humaine (Descriptive, topographique et fonctionnelle)

Tome 1. Tête et cou, 12^e Edition (Masson) : 75

14. GAILLARD A.

Polycopiés de stomatologie.

DCEM stomatologie 1987 : 24-33

15. FRANK H., NETTER M.D.

Atlas d'anatomie humaine

Edition Sully, 1998, 2^e Edition

**16. BENBOUZID M. A, BENHYAMMOU A, EL MESSAOUDI A, JAZOULI N.,
KZADRI M.**

Les cellulites cervico-faciales : à propos de 8 cas

Rev. Odontostomatol. 1999 ; 10 (4) : 11-18.

17. Pr DIOMBANA M L :

Cours d'Odonto-Stomatologie générale 5^e Année Médecine,

Edition 2003-2004 (C.Q.V.D.S et C.Q.P.S.).

**18. COLLEGE FRANÇAIS DE CHIRURGIE MAXILLOFACIALE ET DE
STOMATOLOGIE**

Les lésions dentaires et gingivales.

Université Claude Bernard de Lyon 2005 : 31p.

19. RICHARD L. DRAKE, WAYNE VOGL., ADAM W. M., MITCHELL

Anatomie pour les étudiants

2006 Elsevier Masson SAS, Page 945

**20. COLLEGE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE FRANÇAIS DE CHIRURGIE
MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE**

Anatomie crânio-faciale

Université Médicale Virtuelle Francophone 2011, pages 9, 10.

21. WIKIPEDIA

Dent.

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Dent>, Dernière modification de cette page le 26

Mai 2014 à 01:27 (Consulté le 27 Mai 2014).

22. DECHAUME M

Complications cellulaires des infections dentaires et péri-dentaires.

Précis de stomatologie.

Paris : Masson, 1966 = 323-362.

23. KABA M, CADOT S, MIQUEL J.L

Les cellulites périmaxillaires à l'hôpital provincial de Mouila (Gabon)

Etude rétrospective de 3 ans (2 Janvier 1989-2 Janvier 1992)

Revue Stomatologie, 324 A-75-83

24. WHITESIDES L, COTTO-CUMBA C, MYERS RAM.

Cervical necrotizing fasciites of odontogenic origin : cases.

J Oral Maxillofac Surg 2000; 58 = 144-151.

25. TORTORA G. J, GRABOWSKI S. R.

Principes d'anatomie et de physiologie

2^e Edition Française, De Boeck Université 1994, Page 824.

26. 26 FAVE A.

Les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire.

Encyclo. Méd. Chir. (Paris) 1966 ; 22033A10 : [20 pages].

27. ZERGUI Z.

Cellulites péri-maxillaires d'origine dentaire

<http://www.csd23.blogspot.com/2010/03/cellulites-peri-maxillaires->

[dorigine.html](#) (Consulté le 15 Juin 2014)

**28. REVOL P., GLEIZAL A., KRAFT T., BRETON P., FREIDEL M.,
BOULETREAU P.**

Abcès intracérébral et cellulite cervico-faciale diffuse : Complication d'une
extraction de dent de sagesse à propos d'un cas.

Rev. Stomatol. Chir. Maxillofac. 2003; 104 (5) : 285-289.

29. REYCHLER H., CHAUSSE J. M.

Pathologie infectieuse d'origine dentaire.

In PIETTE E., REYCHLER H. Traité de pathologie buccale et maxillo-faciale,
Bruxelles, de Boeck-Wesmael 1991; 1263-1286.

30. GAILLARD A.

Cellulites et fistules d'origine dentaire

Encycl. Méd. Chir. (Paris- France), Stomatologie, 22033 A-10-2-1989, 10p.

31. DEROUX E.

Complications des infections dentaires.

Revue médicale de Bruxelles 2009 ; 22 : 289-295.

32. PARHISCAR A, HAR – EL G

Deep neck abcess : a retrospective review of 210 cases.

Ann Otol Rhinol Laryngol 2001; 110 : 1051 – 1054.

33. SOCIETE DE PATHOLOGIE

Société Infectieuse de Langue Française et Société Française de Dermatologie.

Conférence de consensus. Erysipèle et fasciite nécrosante = prise en charge – Méd Mal Inf 2000 ; 30 = 241 – 245.

34. LAROQUE G ET Coll.

Cellulites infectieuses

Médecine d'Afrique noire 1993, 40 (11)

35. DILU N., KANDI K., SYEBEL K., MUVOVA L.

Les cellulites d'origine dentaire à Kinshasa : aspects étiologiques.

Rev. Odontostomatol. Tropical 1998 ; 10 (4) : 140-144.

36. RUTKAUSKAS JS.

Oral infection

Infect Dis Clin NorthAm1999; 13 : 757-923

37. KWIATKOWSKI D.

Susceptibility to infection.

Br Med J 2000 ; 321 : 1061-1065

**38. AGENCE FRANÇAISE DE SECURITE SANITAIRE DES PRODUITS DE
SANTÉ**

Prescription des antibiotiques en odontologie et stomatologie :
recommandations et argumentaire.

Méd. Mal. Infect 2002 ; 32 : 125-160

39. COULY G.

Anatomie topographique maxillo-faciale.

Encycl Méd Chir (Éditions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris), 22-
001-C-10, Stomatologie, 1978

40. THIERO B.

Cellulites péri-maxillaires circonscrites aiguës d'origine dentaire dans le service
de Stomatologie et de Chirurgie maxillo-faciale du CHU-OS de
Bamako.

Thèse de Chir. Dent. Bamako 2013 ; page 28

41. DANIEL A., GUERRY A., GOUSSET C., POTEL G.

Etude comparative clarithromycine contre l'association méthronidazole-
spiramycine dans les infections dentaires.

Méd. Mal. Infec. 1999; 29 : 462-466.

**42. SERVICE DE STOMATOLOGIE ET DE CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE
DU CHU-OS**

Photo clinique d'une cellulite séreuse dentogène infantile.

Centre Hospitalier-Universitaire d'Odonto-Stomatologie (Bamako-Mali),
Juillet 2014.

43. CABINET DENTAIRE

Photos cliniques d'une cellulite suppurée diffuse

Clinique Docteur Mallet Keïta (Bamako, Mali), Juillet 2014.

44. S. BENSOUDA, I. BENYAHYA, S. MSEFER

[Les cellulites d'origine dentaire chez l'enfant](#)

<http://www.lecourrierdudentiste.com/dossiers-du-mois/les-cellulites->

[dorigine-dentaire-chez-lenfant.html](#) (Consulté le 21 Juillet 2014)

45. DEMARS-FREMAULT C., PILIPILI MUHIMA C.

La carie et les complications chez l'enfant.

Encycl. Méd. Chir. (*Paris*), 1991, 234 1 0-C 10.

46. KARENGERA D., MOHAMMAD H.M., LAMBERT S., REY-CHLER H.

Cellulites faciales odontogènes.

AOS, 1996, n° 195:3954M.

47. MATUSOW KJ.

Acute pulpal alveolar cellulitis syndrome V. Apical closure of immature teeth
by infection control : The importance of an endodontic seal with therapeutic
factors. Part 2.

Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol., 1991, 72: 96 - 100.

48. YAM A. A.

La carie dentaire chez l'enfant.

Magazine du médicament et des professions de santé. Juillet/Août 2006 : 5p

49. TINE C. A. B.

Les aspects cliniques et thérapeutiques des cellulites péri-maxillaires dans la
région de Dakar.

Thèse Chir. Dent. Dakar 2004 ; n°15.

**50. BADO F., FLEURIDAS G, LOCKHART R., CHIKHANI L., FAVRE –
DAUVERGNE E., BERTRAND J. C., GUILBERT F.**

Cellulites cervicales diffuses à propos de 15 cas

Rev. Stomatol . Chir. Maxillofac. 1997 ; 98 (4) : 266-268.

51. BADIANE C.

Aspects clinique et thérapeutique des cellulites cervico-faciales d'origine dentaire: Étude prospective de 55 cas réalisée dans les services de stomatologie et d'ORL du CHU le Dantec (Dakar).

Thèse Chir. Dent. Dakar 2001; n°18.

52. REVOL P., GLEIZAL A., KRAFT T., BRETON P., FREIDEL M., BOULETREAU P.

Abcès intracérébral et cellulite cervico-faciale diffuse : Complication d'une extraction de dent de sagesse à propos d'un cas

Rev. Stomatol. Chir. Maxillofac. 2003 ; 104 (5) : 285-289.

53. DUBREUIL L., NEUT C.

Optimization of the empiric therapy of cervicofacial cellulitis : microbiological argueds points.

Médecine buccale Chirurgie buccale 2005; 11 (1) : 7-15.

54. REYFORD H., BOUFFLERS E., BARALLE M.M., et all.

Cellulites cervico-faciales d'origine dentaire et intubation trachéale.

Annales Françaises d'anesthésie et de réanimation 1995; 14 (3): 256-260.

55. KABA M., CADOT S., MIQUEL J. L.

Les cellulites péri-maxillaires à l'hôpital provincial de Mouilla (Gabon)

Rev. Odontostomatol. Tropical. 1995 ; 11 : 15-18.

56. KARENGERA D., MIR MOUHAMED H., LAMBERT S., REYCHLER H.

Cellulites faciales odontogènes.

Act. Odontostomatol. 1996; n°195 : 395-408.

57. MATHIEU D., NEVIERE R., LEFEBVRE, LE BLEU N.,

WATTEL F.

Les infections anaérobies des tissus mous.

Annales de chirurgie (Paris) 1997; 51(3): 272-287.

- 58. BENBOUZID M. A., BENHYAMMOU A., EL MESSAOUDI A., JAZOULI N.,
KZADRI M.**

Les cellulites cervico-faciales: à propos de 8 cas

Espérance médicale. 2004; 11 (102): 86-92.

- 59. TRAORE A. M.**

Les cellulites aiguës diffuses du plancher de la bouche : étude rétrospective de
37 cas.

Thèse Chir. Dent. Dakar 1998; n° 05.

- 60. BENGONDO C. H., BITA R. C., AVANG N.T.C., MEENGONG H.,
BENGONO G.**

Cellulites et phlegmons d'origine dentaire au C.H.U de Yaoundé

Rev. Odontostomatol. Tropical. 2006 ; 29 (113) : 22-26.

- 61. ROMAIN P., SCHMID P., HANNION X., LE TARNEC A., CHALUMEAU F.,
LEGROS M.**

Cellulites cervico faciales gangréneuses d'origine dentaire (à propos de 11 cas).

Rev. Stomatol. Chir. Maxillofac. 1989; 90 (6): 428-437.

- 62. ASSA A., KONAN K. E., ANZOUAN K. E., et all.**

Apport de l'échographie dans le traitement des cellulites cervico-faciales.

Rev. Col. Odontostomatol. Afr. Chirur. Maxillo-fac 2001; 8 (2): 43-49.

- 63. KARENGERA D.**

Cellulites péri-maxillaires à l'hôpital universitaire de Butaré (Rwanda).

Odontostomatologie Trop., XIV, 4, 1991, 16-20.

64. DIAWARA F.

Etude épidémiologique et clinique des cellulites du plancher buccal dans le
CHU-OS de Bamako : à propos de 102 cas.

Thèse Méd. Bamako 2013 ; page 46.

**65. DIOMBANA M. L., HAIDARA O. D., KÜSSNER H., LY O. SANGARE,
SIMAGA S. Y.**

Etude épidémiologique de la carie dentaire en milieu scolaire à Kati (Bilan CAO
et fréquence globale).

Médecine d'Afrique noire 1998 ; 45 (1) : 47-50.

66. DILU N., KANDI K., SYEBEL K., et MUVOVA L.

Cellulites d'origine dentaire à Kinshasa. - Aspects étiologiques.

Odontostomatologie Trop., X, 4, 1988, 140-144

67. YAM A. A., DIOP F., FAYE M., BA-TAMBA A., DIONGUE A., BA I.

Les cellulites d'origine dentaire chez l'enfant. Réalités et perspectives au
Sénégal.

Dakar médical 2002; 47 (1): 45-48.

68. MBOUP N.

Bactériologie des cellulites péri-maxillaires d'origine dentaire.

Thèse Chir. Dent. Dakar 1994; n°01.

RESUME :

Dans notre étude, sur les 258 cas de cellulite péri-mandibulaires colligés, la fréquence avait été de 10,67% des cas sur 2418 cas de consultations.

Notre étude de type rétrospective s'était déroulée du 1^{er} Janvier 2014 au 31 Mars 2014 le service de Stomatologie et de Chirurgie maxillo-faciale du CHU-OS de Bamako.

Le sexe féminin avait représenté 59% des cas avec un sex-ratio de 0,7. La moyenne d'âge était de 31 ans avec des extrêmes de 2 et 85 ans. La tranche d'âge 21-30 ans était la plus représentée.

La cause dentogène avait représenté 90,31% des cas.

La plupart des patients venaient en consultation au stade suppuré, soit un taux de 57,36% des cas.

La prise en charge avait surtout été médico-chirurgicale dans 99,22 % des cas dans notre service.

Nous n'avons pas trouvé de lien statistiquement significatif entre la pathologie le sexe ($P = 0,9576$), l'âge ($P = 0,4236$) et le siège ($P = 0$).

Cependant, l'automédication ainsi que la tradithérapie persistent au niveau de la population.

Mots clés : cellulites péri-mandibulaires, épidémiologie, clinique, thérapeutique, fréquence, dentogène.

Années

VII. ANNEXES :

7.1. FICHE D'ENQUETE :

ETAT CIVIL

N° Sexe : Masculin Féminin Age :ans

Ethnie : Occupation :

Nationalité :

Résidence (Provenance) :

SUIVI HOSPITALIER

Mode de recrutement : Référé (e) Evacué (e) Venu(e) de lui même
Sur recommandation

Motif de consultation : 1=Douleur 2=Tuméfaction 3= Trismus 4=Fistule
5=1+2 6=1+2+3 7=1+2+3+4

Autres :

Délai de consultation : < 3 jours De 3 à 7 jours

De 8 à 14 jours Plus de 14 jours

Traitement reçu : Traditionnel Automédication Médical

Siège : 1 = Labiale 2 = Labio-mentonnière

3 = Génienne basse 4 = Sous-mentonnière 5 = Autres

Dent causale : Autres causes :

Fistule : unique multiple muqueuse cutanée

Examen(s) complémentaire(s):

1. Bilan préopératoire (BPO) Face basse

2. Bilan radiologique : Panoramique Autres :

Stades de cellulites : Cellulite séreuse Cellulite suppurée

Cellulite chronique

Hospitalisé (e) **En ambulatoire**

Traitement

1. Médical

2. Chirurgical
3. Médico-chirurgical
4. Abstention

Traitement médical :

Antibiotique

Anti-inflammatoire non stéroïdien

Glucocorticoïde

Antalgique

Antiseptique

Sérum

Vitaminothérapie

Type chirurgical : Incision et drainage Extraction dentaire

Traitement parodontal Traitement endodontique

Type d'anesthésie : Locale Loco-régionale Générale

Lieu de l'intervention : Fauteuil dentaire Bloc opératoire

Suivi du traitement : < 2 semaines ≥ 2 semaines

Evolution : Guérison Décès

7.2. FICHE SIGNALÉTIQUE :



Prénom : Bokary

Nom : KAMPO

Thème de la thèse : Cellulites péri-mandibulaires au service de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-faciale du CHU-OS : Aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique.

Période d'étude : Du 1^{er} Janvier 2014 au 31 Mars 2014.

Ville de soutenance : District de Bamako

Pays d'origine : Mali

Adresse téléphonique : (+223) 63 55 77 56

Adresse E-mail : kampoz08@yahoo.fr

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMOS, Bibliothèque du CHU-OS

Secteur d'intérêt : Stomatologie, Odontologie, ORL et Chirurgie cervico-faciale, Chirurgie générale, Infectiologie.

7.3. **SERMENT D'HYPPOCRATE**

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

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

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime. Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie dès la conception
Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

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

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !