



## CONTRIBUTIONS

A L'ÉTUDE DE

# L'ANGINE DE LUDWIG.



## THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

LUNDI, 12 JUILLET 1875

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

**CONSTANT HOULLION**

MÉDECIN PRATICIEN  
EX-INTERNE DE L'HÔPITAL CIVIL DE STRASBOURG.



**STRASBOURG**

IMPRIMERIE R. SCHULTZ ET Cie, succ. de BERGER-LIEVRAULT.

1875

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät  
zu Strassburg.

Juli 1875.

Referent: Prof. Dr. LÜCKE.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR D<sup>r</sup> LÜCKE

*Témoignage respectueux d'estime et de reconnaissance.*

## A MON PÈRE ET A MA MÈRE

*Que ma reconnaissance égale les sacrifices que vous avez  
faits pour moi!*

## A MES SŒURS ET A MES BEAUX-FRÈRES

*Comme gage de notre amitié et de notre union constante.*

A MES CHEFS DE SERVICE

MESSIEURS LES PROFESSEURS

AUBENAS, WIEGER ET BOECKEL

A MONSIEUR LE D<sup>r</sup> REIBEL

*Reconnaissance.*



# CONTRIBUTIONS A L'ÉTUDE DE L'ANGINE DE LUDWIG.

---

## AVANT-PROPOS.

Nous avons voulu, dans ce travail, rassembler des données éparses dans la science et publier quelques observations qui nous ont paru intéressantes. Nous prions M. le professeur LÜCKE de vouloir bien agréer nos remerciements pour ses bons conseils et l'obligeance avec laquelle il a mis à notre disposition tous les renseignements que nous avons pu lui demander.

## Division du sujet.

Notre sujet sera divisé en cinq chapitres. Après avoir défini la maladie, nous ferons un exposé historique, avec l'indication des principales sources où nous aurons puisé. Les trois derniers chapitres seront consacrés à l'examen des causes dans l'angine de LUDWIG, à la description des principaux signes à l'aide desquels on reconnaît la maladie, enfin, à sa terminaison et à son traitement. Mais nous ne croyons pas inutile

de jeter auparavant sur l'anatomie de la région sus-hyoïdienne, siège principal de la maladie, un coup d'œil rapide, mais suffisamment complet toutefois, afin d'avoir bien présents à l'esprit ses rapports, chose importante pour comprendre les accidents que nous allons décrire et le traitement qu'il faut leur opposer.

## CHAPITRE I<sup>e</sup>.

### Anatomie normale.

La région sus-hyoïdienne est cette portion supérieure et antérieure du cou qui, partagée en deux espaces symétriques par la ligne médiane du corps, forme une espèce de losange, dont le grand diamètre est en travers et qui, dans certaines positions de la tête, semble se confondre avec la limite inférieure de cet organe. Elle est circonscrite en bas par la saillie peu marquée que forme sous la peau le corps de l'os hyoïde, en haut par le maxillaire inférieur, sur les côtés par la portion supérieure du muscle sterno-cleido-mastoïdien, dont le bord antérieur empiète encore sur cette région, enfin profondément elle s'appuie sur la face inférieure de la langue.

On peut considérer au maxillaire inférieur un bord inférieur et un bord supérieur ou alvéolaire. Le bord inférieur sous-cutané se détache de la région sous-hyoïdienne et forme sous la peau un relief sensible et facile à explorer. Le bord supérieur ou alvéolaire offre une particularité qui doit attirer notre attention. Le périoste qui le tapisse se comporte comme sur

les autres os, excepté au niveau des alvéoles ; là il se confond avec le tissu des gencives, se réduit à une mince lamelle et tapisse ces cavités sous le nom de périoste alvéolo-dentaire. Il résulte de là que l'inflammation du tissu alvéolo-dentaire se porte facilement sur le tissu gingival et réciproquement.

Dans la parabole du maxillaire inférieur, outre la peau, le muscle peaucier et plusieurs fascias cellulaires et fibreux, que nous décrirons plus loin, on rencontre, lorsqu'on l'examine d'avant en arrière, le corps de plusieurs muscles, qui sont : le digastrique, le milohyoïdien, le géniohyoïdien, le génioglosse, l'hyoglosse, le lingual, et plus profondément le stiloglosse, le stilohyoïdien, le stilopharyngien et les constricteurs du pharynx.

Les nerfs et les vaisseaux qui sillonnent la région sont très-nombreux. Parmi les nerfs on doit noter le cutané cervical supérieur, le lingual, le grand hypoglosse, le glossopharyngien, le vague et le grand sympathique avec son ganglion supérieur.

Les vaisseaux sont très-nombreux et très-importants. Parmi les artères, les deux les plus volumineuses sont les carotides externe et interne, qui naissent de la carotide primitive au niveau du bord supérieur du cartilage thyroïde, immédiatement au-dessous de la région qui nous occupe.

La carotide interne n'y fournit point de branches ; mais l'externe donne dès son origine la thyroïdienne supérieure, qui forme une espèce de crosse à convexité tournée en haut et qui proémine un peu au-dessus de l'os hyoïde. Au-dessus d'elle sont les origines de deux autres artères également volumineuses,

dont l'une, faciale, labiale ou maxillaire externe, donne après un court trajet, et avant de croiser l'angle de la mâchoire, une branche qui, sous le nom d'artère submentale, longe le bord inférieur de l'os maxillaire ; l'autre, la linguale, se distribue en entier à l'organe du goût et de la parole, et se partage en deux branches, la ranine en dedans, la sublinguale en dehors.

Les veines de la région, outre que beaucoup d'entre elles sont d'un gros calibre, y forment de nombreuses anastomoses et y constituent un véritable réseau ou plexus.

Sous la peau on rencontre les veines cervicales cutanées et transverses, et dans l'épaisseur du tissu cellulaire sous-jacent les veines faciales antérieure et postérieure, qui se joignent sous l'angle de la mâchoire et se jettent en partie dans la jugulaire externe antérieure, en partie dans la jugulaire externe postérieure, et en partie dans la jugulaire profonde. Les deux jugulaires externes, antérieure et postérieure, ont déjà un volume considérable au niveau de l'os hyoïde ; mais la veine qui présente un calibre réellement énorme, c'est la jugulaire profonde, qui est côtoyée intérieurement par les deux artères carotides et s'applique en dehors contre le sterno-cleido-mastoïdien, dont elle n'est séparée que par un peu de graisse.

Les glandes de la région sont les glandes salivaires sublinguales, sous-maxillaires, et le bord inférieur de la parotide ; plus profondément on rencontre les amygdales, les cryptes muqueux qui avoisinent l'épiglotté, et ce fibro-cartilage lui-même.

Il est peu de régions où les ganglions lymphatiques se rencontrent en plus grand nombre que dans celle qui nous occupe. Dans la région sus-hyoïdienne on trouve plusieurs ganglions en arrière, en dehors, et en avant de la veine jugulaire profonde. Remarquons que du côté interne de la jugulaire profonde, où sont situés la carotide, le nerf vague et le sympathique, nous ne rencontrons pas de ganglions. D'autres ganglions entourent la glande sous-maxillaire; d'autres encore se rencontrent entre le muscle mylo-hyoïdien, la mâchoire, le digastrique et l'aponévrose cervicale. Enfin, le Dr VON THADEN a trouvé sur des cadavres varioleux des ganglions lymphatiques entre la glande parotide et le maxillaire inférieur, entre le sterno-cleido-mastoïdien et l'os hyoïde. Tous ces ganglions reçoivent les lymphatiques du pharynx, de l'intérieur de la bouche, des dents, de la face.

Le fascia celluleux que nous rencontrons dans cette région est le fascia superficialis. C'est dans un dédoublement de ce fascia qu'est reçu le peaucier et que rampent les rameaux du plexus cervical et les jugulaires externes. Au-dessous de lui on trouve l'aponévrose dite cervicale, dont la disposition est très-importante à connaître. Cette aponévrose s'insère d'une part au bord du maxillaire inférieur, et d'autre part à la base de l'os hyoïde. Le pus peut ainsi, suivant la branche horizontale du maxillaire inférieur, se diriger vers l'os hyoïde et former des collections multiples sous cette aponévrose. Latéralement l'aponévrose cervicale enveloppe, en se dédoublant, le sterno-cleido-mastoïdien, tandis que de sa face profonde se détachent des lamelles qui se

dédoublent également pour envelopper les différents muscles de la région et la glande sous-maxillaire, renfermée dans une loge complète, qui est parfois très-résistante.

Vers l'angle de la mâchoire, l'aponévrose cervicale s'unit à l'aponévrose parotidienne pour fermer solidement, de ce côté, la loge fibreuse de la parotide. Il est extrêmement rare de voir les deux glandes parotide et sous-maxillaire se toucher. Cette aponévrose établit ainsi une ligne de démarcation, que respectent pendant assez longtemps les collections purulentes.

## CHAPITRE II.

### Définition.

Nous appellerons *angine de Ludwig* une maladie locale, aiguë, de nature non épidémique, non récidivante, le plus souvent pyrétique, et caractérisée par un phlegmon profond, d'une dureté ligneuse, le plus souvent indolent, du plancher de la bouche. La définition que nous venons de donner sera, nous l'espérons, justifiée par les développements dans lesquels nous entrerons dans les trois derniers chapitres de notre travail.

### Synonymie.

L'angine de LUDWIG a été décrite sous les différents noms de : phlegmon large du cou (DUPUYTREN); *angina erysipelacea parotidea* (RÖSCH); phlegmon

gangrénous du cou (LUDWIG); *cynanche sublingualis typhodes* (BLASBERG); *cynanche sublingualis rheumatico-typhodes* (LEUBE); angine celluleuse (VELPEAU); phlegmon profond des parties latérales du cou (NÉLATON); phlegmon diffus et fibrineux de la mâchoire inférieure (STROMEYER); *angina Ludwigi* ou *Ludovici* (CAMERER, BAMBERGER, NIEMEYER, etc.).



### Historique.

Il faut remonter à MORGAGNI pour trouver la première relation de cette maladie. Nous voulons parler d'une observation que nous rapporte ce célèbre professeur dans l'ouvrage intitulé *De Sedib. et caus. morb. Epist. anatom. med.*, epist. IV, art. 24. La maladie qui fait le sujet de cette observation a tant d'analogies avec l'affection dont nous avons fait le sujet de notre thèse inaugurale, que nous demandons à nos juges la permission de la rapporter textuellement.

“Salsamentarius erat consistente ætate, hono habitu et subpingui; ex quo aliquot ante mensibus ægrotaverat, non amplius ita hilaris ut olim fuit, nec tamen de incommodo questus est ullo, quod ad caput attineret. Hinc, nulla prævia evidenti causâ, valde intumuit bucca sinistra tumore inde se extende nte infra mentum atque auriculam. Neque eo minus quæ facere et comidere solebat, omisit. Sed tertio die e lecto, in quo noctem bene dormierat, surrexit, seque induit, repente vehementi impetu cubiculum bis terve ambulavit, statimque consedit atque ut se haberet interrogatus, hey, hey, hey ! respondit, ibique illico mortuus est. Ille quidem antea nullos in ipsa

morte respirandi conatus ostendit. Dissectio partem tenuium intestinorum ad spithamam eoque amplius ex livido variegatam ostendit, hepatis faciem cavam hic illic ex rubro livescentem, in pericardio suberuenti seri mediocrem copiam, nihil omnino concreti sanguinis in toto cadavere. Parotis glandula ipsa erat integra; membranæ tantum, quæ hanc et proximas integebant partes, præsertim vero adiposæ, stagnante in iis sero turgebant. Sanguis vero et ipse stagnans, imo ut videbatur, quasi effusus, posteriora pharyngis aliasque interiores colli partes maculaverat. Conspectæ sunt membranæ quæ linguæ radicem, tonsillas et exteriorem undique laryngem convestient, lento subflavo sero plurimum turgidæ, sic tamen, ut tonsillæ ipsæ et canarium, quos memoravimus, interiora secundum naturam se haberent. Vasa cerebri ac cerebelli superficiem tenentia, nec secus quæ supra callosum corpus feruntur, turgidiora quam soleant, a sanguine hic quoque fluido; aqua autem obvia fuit sub tenui meninge, quæ facile propterea detrahebatur, nec pauca in ventriculis et multa de vertebrarum tubo effluebat. In plexibus choroideis vesiculæ erant majores aliquanto quam sæpius videre consuevimus. Ipsi tamen minime albidi; nec cerebri aut cerebelli substantia flaccida; sed recte, nam et ipse digitis tentare volui, constituta.»

De MORGAGNI à DUPUYTREN nous n'avons plus trouvé traces de cette maladie dans les différents auteurs que nous avons parcourus. En 1833 DUPUYTREN décrit cette affection sous le nom de phlegmon large du cou. (*Thérapeutique chirurgicale*, tome V, page 371.) Après avoir analysé les principaux symp-

tômes du phlegmon large du cou, il passe à l'étiologie et au traitement du mal. Nous aurons l'occasion de parler de ces différents points dans les chapitres qui suivent.

En 1835 le docteur Rœsch de Schwenningen rapporte une observation de cette maladie dans le *Württembergischen ärztlichen Correspondenz-Blatt*, n° 45. Il a vu ce cas au mois d'avril, qui cette année fut très-froid; et il décrit l'affection sous le nom de *angina erysipelacea parotidea*: c'était un paysan âgé de 50 ans, très-robuste, qui, quelque temps avant le début de la maladie, avait senti du côté droit de l'oreille des douleurs profuses. Celles-ci furent bientôt suivies par la gène de la déglutition; une tumeur d'une dureté ligneuse se développa du côté droit du plancher de la bouche. Le docteur Rœsch fit d'abord appliquer des sanguines; mais comme celles-ci ne produisirent aucun effet, il eut recours à l'emplâtre résineux. Le jour suivant, quoique la fluctuation ne fût point évidente, le docteur Rœsch fit une incision dans la tumeur. Il s'en écoula un pus fétide. Le lendemain de l'incision le docteur Rœsch remarqua que des fragments de muscles sortaient de la plaie: ils étaient mortifiés et détruits. En pénétrant avec une sonde dans la plaie, il put remonter jusqu'à l'apophyse mastoïde; en bas, il arriva avec la sonde jusque près du sternum. Le malade eut des médicaments toniques et anti-septiques; mais il mourut dans le marasme vers le douzième jour de la maladie. L'autopsie ne fut point faite.

En 1836, Ludwig, médecin à Stuttgart, retrouça

de main de maître la marche, le caractère, les symptômes, le pronostic et le traitement de cette affection. (*Correspondenz-Blatt des Württ. ärztl. Vereins*, n° 4.) Il fait suivre sa description d'une observation de cette affection chez une jeune fille, et nous pouvons y trouver les symptômes caractéristiques, je dirai même pathognomoniques de la maladie. La même année LUDWIG eut l'occasion de voir la même maladie chez une jeune dame de 16 ans.

En 1837, LEUBE, de Tubingen, publia une observation de cette affection sous le nom de *cynanche sublingualis rheumatico-typodes*. (*Württ. Correspondenz-Blatt*, n° 22.) C'était une femme de 28 ans; la maladie débuta par des prodromes. Ce qui nous a frappé dans ce cas, ce sont les singulières sensations qu'éprouvait la patiente pendant la déglutition: quand elle avait avalé une cuillerée de liquide et qu'on lui présentait une seconde cuillerée, elle refusait de l'avaler disant qu'elle avait dans la gorge une montagne, qui rendait impossible la déglutition de la seconde cuillerée. Le timbre de la voix était sourd, monotone comme chez les sourds-muets, et on aurait dit que l'épiglotte était comprimée. Toutes les lettres que forment la base de la langue, ne pouvaient être prononcées ou étaient très-difficiles à entendre. La patiente fut traitée par l'application de ouate et de colophane; elle guérit lentement, mais fut tout à fait rétablie.

En 1839, CAMERER, de Langenau, rapporte un cas d'angine de LUDWIG, qu'il a observé au mois de juillet chez une femme enceinte, âgée de 30 ans. Le mal avait débuté par des maux de dents et des dou-

leurs dans les oreilles. Cette observation est très-intéressante sous différents rapports. D'abord remarquons que le huitième jour de la maladie la femme accoucha, avant terme, d'un enfant faible, bleuâtre, et qui expira quelques heures après la naissance. L'accouchement prématuré de la mère est-il une preuve de la malignité de l'angine de LUDWIG ? L'enfant est-il tombé malade à la suite de l'affection même de la mère ? Nous sommes tenté de répondre affirmativement à ces deux questions. Ce qui nous a encore frappé dans cette observation, c'est que l'accouchement a été normal ; qu'aussitôt après les couches la tumeur est devenue fluctuante et s'est ouverte spontanément, enfin qu'un changement subit et meilleur s'est produit dans l'état général de la malade. Dans ce cas, la surexcitation vitale, qui après l'accouchement normal se porte de la matrice vers la périphérie du corps, aurait agi de même et aurait amené l'affection profonde du cou vers ses parties externes.

La même année, HEYFELDER, médecin à Sigmaringen, parle d'un cas d'angine de LUDWIG dans son ouvrage intitulé *Studien im Gebiete der Heilwissenschaft* (chap. XIV, pages 236-248). Ce cas est très-instructif à cause de l'observation précise et exacte de la maladie pendant la vie et à cause des recherches consciencieuses qui ont été faites à l'autopsie. Nous aurons l'occasion de parler de cette nécropsie quand nous traiterons l'anatomie pathologique de l'angine de LUDWIG.

Le docteur BERMANN, de Coblenz, publia en 1840 un cas de mort à la suite d'une inflammation singu-

lière du cou. (*Casper's Wochenschrift*, n° 46.) Une jeune fille de 18 ans, bien constituée, toujours bien portante, fut prise de maux de dents. Le lendemain, l'angine de LUDWIG se déclara avec tous les symptômes qui la caractérisent. Le huitième jour la jeune patiente mourut dans le coma. L'autopsie fut faite et nous la relaterons plus loin. Le docteur BERMAN ajoute qu'il a observé le même cas au mois de septembre 1836 chez un homme de 59 ans, qui mourut le onzième jour. La nature de cette maladie est encore inconnue, néanmoins, elle paraît appartenir à l'une des classes de *Noma*, *gastromalacia*, *putrescentia uteri* et *anthrax*. Puis il donne les principaux symptômes qui permettent de diagnostiquer cette maladie dès les premiers jours. Quant au traitement, il est d'avis d'amener le foyer à la superficie par les médicaments les plus énergiques; peut-être même serait-il sage de faire dès les premiers jours quelques incisions dans la tumeur.

En 1841 le docteur TIMPE, de Spandau, rapporte un cas de cynanche rheumatico-typhodes dans la *Casper's Wochenschr.*, n° 18. Le 16 novembre 1840, pendant une épidémie de maladies nervosogastriques, se présenta à lui un jeune condamné, de bonne constitution, mais ayant souffert dans son enfance d'éruptions cutanées de la tête et plus tard de gonflements des glandes. Il avait une joue tuméfiée, qu'il attribuait à un refroidissement. La voix était enrouée et étouffée; le patient se plaignait d'inappétence, de maux de tête, d'insomnie, de gêne dans la déglutition. Il ne put ouvrir la bouche qu'avec difficulté; la langue était couverte d'un enduit blanc-

jaunâtre, et à l'angle gauche de la mâchoire inférieure se trouvait une tumeur, dure également dans toutes ses parties, qui au toucher présentait la résistance du bois. Insensible à la pression, elle n'était pas adhérente à la peau, dont la coloration était normale. La partie correspondante de la gencive était enflammée, blanc-rougeâtre, dure, mais indolente. Le voile du palais et l'amygdale gauche étaient indurés, sans cependant présenter de gonflement ni d'inflammation. Bientôt se développèrent les autres symptômes de l'angine de LUDWIG et le patient ne fut tout à fait rétabli qu'au mois de janvier 1841.

Dans la *Casper's Wochenschr.* de 1846, n° 47, le docteur BLASBERG décrit trois cas de cynanche typhodes. Ce qui nous a le plus intéressé dans ses observations, c'est le traitement qu'il propose et l'étiologie qu'il donne de la maladie. Nous reviendrons plus tard sur ces deux points importants.

Dans la *Gazette des Hôpitaux* de 1849, n° 12, VELPEAU donne une classification des angines. La dernière, dit-il, est l'angine celluleuse ou l'inflammation du tissu cellulaire situé profondément sous la muqueuse. De toutes les angines, l'angine celluleuse est la plus redoutable. Il décrit ensuite les différents symptômes de cette affection et il indique le traitement (sangsues, gargarismes, frictions mercurielles, cataplasmes, et dans beaucoup de cas incision de l'abcès avec le bistouri). Il relate aussi une observation où le malade fut guéri rapidement par l'application d'un vésicatoire. VELPEAU fait observer que la tumeur peut devenir gangrèneuse.

Le docteur Rœsch, dont nous avons déjà parlé

dans ce chapitre, propose à son tour un traitement pour l'angine de LUDWIG dans le *Med. Correspond.-Blatt des Württ. Vereins*, 1850, n° 37. Nous aurons l'occasion d'en parler plus loin.

La même année (1850) BAMBERGER a observé deux cas d'angine de LUDWIG dans la clinique médicale de Prague. Dans les deux cas on a constaté de la fièvre, des difficultés très-grandes dans la déglutition et dans la respiration. Dans un des cas le malade ouvrit la bouche avec tant de difficultés que l'ouverture mesurée dans tous les sens n'atteignait que quelques lignes. Le traitement qu'on employa consista en application de sanguines, en frictions mercureielles et dans l'incision de l'abcès.

Pendant l'année scolaire 1853-1854 le docteur PETTERS, assistant à la clinique de Prague, a observé un cas d'angine de LUDWIG chez une personne de 36 ans. Le traitement consista dans l'incision du phlegmon; il s'en écoula un pus fétide, et quinze jours après le patient fut guéri.

En 1854 NÉLATON décrivit l'angine de LUDWIG sous le nom de phlegmon profond des parties latérales du cou. (*Pathologie chirurgicale*, tome III, page 352.) D'après cet auteur des incisions très-étenues et pratiquées de bonne heure sont seules capables de conjurer le danger.

En 1860, LOR. GEIST, professeur ordinaire à Nuremberg, parle de l'angine de LUDWIG dans son ouvrage intitulé *Klinik der Greisenkrankheiten*. D'après cet auteur cette affection serait fréquente chez les vieillards; et il aurait observé quatre cas entre 73 et 86 ans. Ces quatre cas furent suivis de mort.

STROMEYER, en 1864, donne à cette maladie le nom de phlegmon diffus et fibrineux de la mâchoire inférieure. (*Handbuch der Chirurgie*, vol. I, page 348.) Ce savant professeur croit que cette maladie est plus opiniâtre que dangereuse. Comme traitement il propose l'application répétée de sanguines. Cette méthode lui a toujours réussi jusqu'à présent.

En 1869, NIEMEYER, dans son *Traité de pathologie interne*, tome I, page 553, en parlant de cette affection, condamne l'appellation si répandue d'inflammation gangrénouse du cou, et il propose le nom d'angine de LUDWIG pour rappeler le nom du médecin de Stuttgart qui en a donné la première description exacte. NIEMEYER croit que c'est une maladie primitive et idiopathique; elle devient, suivant lui, épidémique. Cependant il admet, et cela d'après ses propres observations, que le point de départ peut être une périostite de la mâchoire inférieure.

En 1872, le docteur VON THADEN, d'Altona, nous rapporte 18 cas d'angine de LUDWIG, qu'il a observés dans l'espace de onze ans (*Mittheilungen für den Verein Schleswig-Holsteinischer Aerzte*, 4. Heft, p. 7-21). Nous parlerons des observations du docteur VON THADEN dans les chapitres suivants.

### CHAPITRE III.

#### Étiologie. — Anatomie pathologique.

##### Étiologie.

Les causes de l'angine de LUDWIG peuvent être divisées en prédisposantes et en occasionnelles ou

efficiences. Dans les premières nous rangerons l'habitation dans les pays montagneux où les changements de température sont si fréquents, le séjour dans des contrées découvertes et peu protégées contre les vents du nord. Certaines saisons de l'année, comme le printemps et l'automne, paraissent aussi favoriser le développement de cette maladie. DUPUTREN donne déjà cette étiologie quand il parle du phlegmon large du cou. Il croit même que certaines professions, celles des crieurs publics, des chanteurs et des marchands ambulants par exemple, prédisposent à cette affection. Les dix-huit cas d'angine de LUDWIG, observés par le docteur VON THADEN, confirment cette thèse; car onze fois ce médecin a vu cette maladie pendant les saisons froides et sept fois seulement pendant les saisons chaudes. Nous n'avons pas rencontré dans la littérature une observation d'angine de LUDWIG chez un enfant. Toutes les personnes atteintes de cette affection étaient des adultes. Si, d'après les cas que nous avons relatés plus haut, nous voulions établir au moyen de la statistique quelle est l'époque de la vie où sévit le plus souvent cette maladie, nous trouverions le maximum de fréquence entre 20 et 40 ans et la moyenne entre 50 et 65 ans. Le docteur LOR. GEIST est le seul auteur qui ait rapporté des observations de cette affection chez des vieillards entre 73 et 83 ans. Quant au sexe, en étudiant les recherches des différents médecins que nous avons cités, on est facilement convaincu de la plus grande fréquence de cette maladie chez les hommes. Il y a une raison à cela: les femmes, en effet, restant le plus souvent dans leur intérieur,

sont moins exposées que notre sexe aux variations de la température.

Les causes occasionnelles ou efficientes sont plus importantes et doivent nous intéresser davantage. LUDWIG, en parlant de l'étiologie du phlegmon gangréneux du cou, dit qu'il ne peut pas l'indiquer scientifiquement, car les preuves nécessaires ne ressortent pas suffisamment des antécédents et du développement de la maladie pour qu'on puisse porter un jugement certain. Cependant, il se permet de supposer que cette affection est précédée d'un processus érysipélateux, qui a été arrêté dans sa marche vers l'extérieur, soit par des influences épidémiques, soit par une négligence coupable de la part du malade. Ce processus s'étendrait ensuite sur des parties situées plus profondément et que d'ordinaire il épargne. Il se terminerait, d'après LUDWIG, par une induration inflammatoire et gangrénouse du tissu cellulaire profond. Quant à la cause de ce processus érysipélateux, LUDWIG l'attribue à une affection particulière du système nerveux; de sorte que l'érysipèle favoriserait la disposition à l'inflammation gangrénouse, comme dans le furoncle malin, tandis que le système nerveux prédisposeraît à l'induration et à la paralysie, comme dans la parotidite maligne.

HEYFELDER est tenté d'admettre non pas un processus dès le principe inflammatoire, mais une transformation gangrénouse du tissu cellulaire. Quelle est la cause de cette gangrène? HEYFELDER ne nous le dit pas.

Le docteur BLASBERG ayant remarqué que cette maladie débutait toujours dans la région du maxillaire

inférieur, en rechercha la cause dans cette région même. Il avait constaté en outre que le mal avait commencé par des maux de dents et de la parulie dans beaucoup de cas, les uns observés par lui-même, les autres par différents médecins. Partant de ces données, le docteur BLASBERG supposa d'abord un rassemblement de pus dans une alvéole dentaire. Ce pus fuserait, suivant lui, dans les différentes couches cervicales, et sa pression sur les organes de la région provoquerait les accidents formidables qui caractérisent l'angine de LUDWIG. Le docteur VON THADEN admet aussi que l'angine de LUDWIG est toujours précédée d'une autre affection, dont le siège serait la cavité buccale. Sur dix-huit cas qu'il a observés, huit ont débuté par de la gêne dans la déglutition et par une légère inflammation des amygdales; quatre fois des maux de dents ont été les précurseurs de l'affection; une fois le mal commença par des douleurs dans les oreilles, une autre fois par un écoulement plus fort de mucus d'une des narines.

Quant à nous, nous appuyant sur les observations puisées dans la littérature et sur les quelques cas que nous avons eu l'occasion d'observer nous-même, nous n'hésitons pas à partager l'avis des deux derniers médecins que nous avons cités. En effet, cette affection est toujours produite par une inflammation antécédente, localisée dans la cavité buccale. Cette inflammation peut avoir pour siège le maxillaire inférieur, ou bien la glande sous-maxillaire, ou bien les ganglions lymphatiques, si nombreux dans cette région, ou bien encore les amygdales. Quant aux causes qui peuvent produire ces différentes inflam-

mations, nous signalerons: pour le maxillaire inférieur, la périostite, provenant d'une dent cariée; pour les ganglions lymphatiques, l'adénite aiguë et pour les amygdales, les diverses sortes d'angines. Une parotidite n'est que très-rarement, pour ne pas dire jamais, la cause de l'angine de LUDWIG. L'anatomie, du reste, suffit à nous prouver l'impossibilité du fait. Une capsule fibreuse, très-épaisse, que le pus ne perfore qu'avec peine, entoure en effet la parotide. Mais des ulcérations diphthéritiques de la bouche ne pourraient-elles pas occasionner l'angine de LUDWIG? Nous sommes tenté de l'admettre, quoique nous n'ayons pas pu trouver d'observations confirmant cette hypothèse.

Outre ces différentes affections, qui peuvent donner lieu à l'angine de LUDWIG, il faut que nous signalions les divers traumatismes auxquels cette région est exposée. Un instrument tranchant ou contondant, une chute, ou bien l'extraction d'une dent avec enlèvement d'une partie de l'alvéole correspondante, peuvent provoquer une lésion de ce genre. Or, ces contusions détruisent quelquefois avec une rapidité incroyable le tissu cellulaire. L'observation que nous allons relater et que M. le professeur LÜCKE a eu l'obligeance de nous communiquer, est un exemple de ce genre. Dans ce cas il s'agit d'un phlegmon du tissu cellulaire du cou ayant son point de départ dans les ganglions lymphatiques, situés sur l'articulation de la mâchoire inférieure. Une périostite du maxillaire inférieur avait provoqué l'inflammation de ces ganglions.

I<sup>RE</sup> OBSERVATION.

Le nommé L...., âgé de 30 ans, d'une bonne constitution, se fit arracher une dent cariée vers le milieu du mois de mai 1874. L'opérateur enleva malheureusement une partie du maxillaire inférieur. Peu de jours après se montra un gonflement assez douloureux au-dessous de l'angle de la mâchoire. Le patient ne put ouvrir la bouche qu'avec difficulté. On lui prescrivit des frictions d'onguent mercuriel. Ce traitement parut efficace et la tumeur sembla se réssorber. Les douleurs diminuèrent; mais le malade ne parvenait pas à desserrer les mâchoires malgré les essais réitérés qu'on fit avec le spéculum de PETIT pour remédier à cet inconvenienc. Quelques jours après, le patient eut des frissons assez violents et le gonflement augmenta. La tumeur se développa surtout du côté gauche du plancher de la bouche et elle descendit le long du côté latéral correspondant du cou. La peau ne montra aucune rougeur; mais elle était œdématisée.

Fièvre : matin, 38°,5; soir, 40°.

Traitemennt: Cataplasmes.

La tumeur augmente; elle s'avance vers le milieu du cou; le muscle sterno-cleido-mastoïdien est fortement tendu; le malade accuse à la pression des douleurs très-intenses; sa respiration est un peu gênée.

3 juin. Violent frisson. Température très élevée.

4 juin. On découvre un point fluytant sur le bord antérieur du sterno-cleido-mastoïdien. On fait une incision; il s'écoule un peu de pus très-fétide et contenant quelques lambeaux de tissu cellulaire mortifié.

Traitemennt: Cataplasmes; sulfate de quinine à l'intérieur.

7 juin. Le gonflement continuant de progresser, on incise un peu au-dessus de la clavicule.

Quelques jours après on fit une nouvelle incision vers le milieu du cou et on y passa un tube à drainage. La fièvre disparut alors lentement, de même que les autres symptômes. Il restait pourtant une induration, qui s'étendait de la peau du cou jusqu'au-dessus de la mâchoire inférieure.

On dut au commencement de juillet faire une nouvelle incision sur le bord du muscle sterno-cleido-mastoïdien. Au milieu du mois de juillet, le malade fut renvoyé guéri et la contracture de la mâchoire avait presque complètement disparu.

### Anatomie pathologique.

Si l'affection a rapidement entraîné la mort, on ne rencontre pas d'altérations qui expliquent une terminaison aussi foudroyante. Si, au contraire, le malade a vécu quelque temps, on trouve presque toujours les mêmes lésions. Dans les différentes autopsies qui ont été faites, la peau et le tissu cellulaire sous-jacent n'ont présenté aucune modification. Ils étaient séparés de la tumeur par une couche de serum transsudé. Le tissu cellulaire, qui se trouve sous le peaucier et celui qui sépare les unes des autres les différentes glandes salivaires et sert à isoler les petits muscles de la région, était mortifié et présentait l'aspect d'une masse gris-noirâtre, à peine cohérente, contenant des bulles d'air et mêlée à un ichor verdâtre ou gris-brun. En quelques points on rencontrait des sortes de cavités produites par des abcès. Les parois de ces cavités étaient formées de masses musculaires gangrenées et presque détruites. Elles étaient couvertes d'une certaine quantité d'ichor fétide, couleur de levure de bière, et mélangé à du sang. La structure de presque tous les muscles du cou qui passaient dans la tumeur et surtout de ceux de la couche profonde, était profondément modifiée. Les muscles étaient plus compactes, plus foncés, teints en même temps d'un rouge sale et ressemblant tout à fait à la

substance brune qui détermine la couleur particulière du foie. Les glandes salivaires, contenues dans la tumeur, étaient tantôt hypérémiées, tantôt presque normales. Dans un cas d'autopsie que rapporte LUDWIG, on constata une transformation putride moins prononcée que dans les autres cas, mais par contre une dégénérescence plus marquée des parties environnantes. Le liquide était plus épais, plus rouge; les parties solides, telles que muscles, glandes, tissu cellulaire, se rapprochaient davantage d'une masse homogène, se trouvant dans un état de ramollissement.

Dans un autre cas, où tous les symptômes de la maladie étaient très-marqués, le périoste de la face interne du maxillaire inférieur était séparé de l'os précisément au point où le pus s'était frayé une première issue. L'os lui-même avait une teinte suspecte. La muqueuse de la cavité buccale, de la langue, du gosier et de la trachée, était ou très-peu ou pas du tout enflammée, un peu mobile, et sous elle on rencontrait une grande quantité de mucus blanchâtre, quelquefois coloré en rouge. Le nerf vague et le récurrent avaient, dans toute l'étendue de la tumeur qui les enveloppait, une couleur particulière, d'un rouge sale, et ils n'avaient pas subi de transformation dans le névrlème seulement, mais encore dans toute leur substance.

Dans le cas d'autopsie que nous rapporte le docteur HEYFELDER, tout le tissu cellulaire, situé entre les glandes salivaires, entre les ganglions lymphatiques, entre le sterno-cleido-mastoïdien et le trapèze était aussi mortifié, gris-noirâtre et dans un état de

putréfaction avancée. Dans la région du cou, le nerf vague et le nerf récurrent étaient teints d'un rouge sale. Les muscles du cou avaient la couleur brune du foie. Les deux poumons étaient couverts à leur partie postérieure d'abcès éparpillés. On constata au moyen d'une coupe la présence d'abcès analogues à l'intérieur des poumons. Quelques-uns de ces abcès contenaient du pus, d'autres des matières putrides. Ils répandaient une odeur fétide rappelant celle des abcès du cou. La muqueuse stomachale était molle et facilement séparable des autres tissus. Le foie et le rein droit étaient petits et mous. La rate était ramollie.

L'autopsie faite par le docteur BERMANN est aussi très-intéressante. Les muscles du cou étaient détruits au point qu'il était impossible de reconnaître leur structure. Le tissu cellulaire était mortifié et il nageait, sous forme de lambeaux, dans une mare de pus fétide. L'épiglotte était détruite. La muqueuse du larynx et de la partie supérieure des bronches était trouée, noire et couverte d'une mucosité visqueuse. A la partie supérieure et gauche du larynx se trouvait une fistule, que l'on pouvait poursuivre jusque sur la face interne de la mâchoire inférieure. La muqueuse de l'œsophage et du pharynx était foncée, mais ne présentait pour le reste rien d'anormal.

Le docteur BERMANN laissa intacts la tête, la poitrine et le ventre.

Nous avons eu nous-même l'occasion d'assister à l'autopsie d'une angine de LUDWIG; elle nous paraît assez intéressante; nous nous permettons par conséquent de la rapporter ici.

II<sup>e</sup> OBSERVATION.

Le nommé S.... B...., âgé de 41 ans, jardinier de profession, entre à la clinique chirurgicale de Strasbourg le 6 mai 1875.

On ne peut obtenir d'anamnèse de la part du malade, qui est en proie à un délire violent. Il raconte seulement qu'il s'est refroidi pendant la nuit. Après de faibles frissons, son cou s'est tuméfié et est devenu rouge. Pour le reste il ne se plaint d'aucun malaise.

*Status præsens.* Homme d'une constitution robuste, atteint d'une fièvre violente (température du soir, 39°,6) et ne répondant pas aux questions qu'on lui adresse. Sa conversation roule sur des faits étrangers à sa maladie. Ce qui frappe au premier abord, c'est une rougeur qui s'étend depuis l'angle de la mâchoire inférieure jusqu'à l'omoplate. Un examen plus attentif montre une induration peu forte. Le côté droit est surtout infiltré. A gauche l'induration est très-faible. Les amygdales sont gonflées et rougies, surtout l'amygdale droite, ainsi que la voûte palatine. Cependant il y a un peu de gêne dans la déglutition et dans la respiration. La voix n'est pas altérée.

7 mai. Matin : température, 40°,1. Même état qu'hier soir.  
Soir : température, 40°,2.

A 11 heures du soir le patient meurt, sans que la respiration et la déglutition lui soient devenues un seul instant pénibles.

**Autopsie**

faite, 11 heures après la mort, par M. le prof. D<sup>r</sup> DE RECKLINGHAUSEN.

Corps d'une bonne constitution; coloration brune sur l'avant-bras droit; raideur cadavérique normale; gonflement cédémateux de la peau, qui recouvre la poitrine; cou très-gros; forte coloration brun-rougeâtre de la peau du cou; infiltration cédémateuse des couches superficielles du cou et surtout infiltration purulente des couches cervicales profondes. Le sérum qui s'écoule de la peau qui recouvre la poitrine est tout à fait clair. L'infiltration purulente s'étend

des deux côtés du cou et cela surtout dans le tissu cellulaire sous-cutané. Elle se propage de là dans la profondeur entre les muscles. Devant le larynx et la trachée jusque sur les muscles, et surtout en avant de la proéminence du cartilage thyroïde, se trouve du pus. Ce pus s'étend autour du péri-chondre. Le péri-chondre n'est pas détaché. On n'y remarque pas de vraies fistules.

La bouche est fermée et les dents sont fortement serrées. Dans la cavité buccale on remarque un peu de mucosité spumeuse, blanche et purulente. Les dents sont à peu près conservées du côté droit. A gauche, au contraire, on trouve plusieurs dents malades. Entre autres, la première molaire est cariée. L'avant-dernière molaire est détachée complètement; à sa racine se trouve un foyer purulent; sa couronne n'est plus entière. La troisième molaire est également cariée; profondément érodée. Du côté de la quatrième molaire le périoste de l'alvéole est fortement rougi. La langue est normale. La coupe de la langue montre quelques points blanchâtres et purulents. Les ganglions lymphatiques sont gonflés, mais leur structure est restée à peu près intacte.

L'infiltration s'étend jusqu'à la parotide; mais la glande elle-même n'est pas malade. Le processus purulent se propage jusqu'aux gros vaisseaux cervicaux, qui sont intacts.

Sur les parois pharyngiennes on trouve des foyers purulents. Cette infiltration purulente s'étend de la paroi droite de la gorge jusqu'aux parois de la mâchoire inférieure du côté droit. A gauche le tissu cellulaire pariétal de la mâchoire est intact. La muqueuse de la gorge présente une forte induration. L'épiglotte aussi est indurée. Les voûtes palatines sont gonflées. Les ligaments aryteno-épiglottiques sont intacts. La muqueuse du larynx est rouge; celle de la trachée ne présente rien d'anormal. Dans le tissu cellulaire périvertébral de cette région on ne peut pas constater d'infiltration.

*Thorax.* La position et la structure du diaphragme sont normales. Le tissu cellulaire péricsternal est fortement rougi derrière le manche du sternum. On y remarque par places une certaine infiltration. Dans le péricarde se trouve un li-

quide trouble. Le tissu graisseux du péricarde est très-œdématisé. Le cœur renferme du sang coagulé. Les parois cardiaques sont normales, ainsi que les valvules. Des vaisseaux du cœur il s'écoule beaucoup de sang dans le péricarde. Dans la plèvre on constate 400 centimètres cubes d'un liquide contenant des flocons purulents. Du côté du hile on observe de nombreuses ecchymoses dans la plèvre. Les deux poumons sont gonflés; à leur base on remarque de l'atélectasie. Ils sont gorgés de sang et mous sur tous les points. Cependant on sent par la palpation un endroit induré dans la partie dorsale du poumon gauche. Le médiastin postérieur a été ménagé par la suppuration. La cavité abdominale ne contient pas de liquide. Dans l'estomac on constate quelques petites hémorragies. Les intestins sont normaux. Le foie est très-pesant et très-grand. On trouve des caillots dans les veines hépatiques et dans les rameaux de la veine-porte. Pancréas normal. La rate est hypertrophiée, molle et hypérémiée. Les reins sont également hypérémiés et présentent quelques petites ecchymoses.

La calotte crânienne est fortement bombée, peu allongée, très-aplatie du côté de la petite fontanelle. On remarque de petites exostoses sur les pariétaux. La dure-mère est opaque dans toutes ses parties. Le sinus longitudinal renferme du sang très-liquéfié et les caillots y sont rares. La pie-mère est très-œdématisée; ses vaisseaux renferment du sang en quantité normale. Le liquide que l'on trouve à la base du crâne est clair, incolore et peu abondant. La pie-mère à la base du crâne est un peu épaisse. Les vaisseaux sont un peu relâchés. L'artère vertébrale droite est très-rétrécie; la gauche est élargie. La pie-mère se détache facilement du cerveau. Les ventricules sont volumineux et ils renferment beaucoup de liquide. A droite, la corne antérieure est adhérente au plancher du ventricule. Les deux cornes postérieures sont réunies. Le cerveau dans son entier a une consistance normale. Une coupe montre que le cerveau est anémique; la substance grise est pâle. Pour le reste, rien d'anormal. Pas d'ecchymoses. La moelle et le pont de varole sont aussi intacts.

## CHAPITRE IV.

### Symptomatologie.

L'angine de LUDWIG s'annonce quelquefois par des prodromes. Le patient a de légers mouvements de fièvre, accompagnés de nombreux petits frissons; il se plaint de maux de tête, d'abattement, d'inappétence. La langue est légèrement chargée; la déglutition est un peu gênée. Il se forme le plus souvent d'un seul côté, quelquefois des deux, une tumeur. Cette tumeur a pour siège la plupart du temps le tissu cellulaire qui entoure la glande sous-maxillaire, rarement celui de la glande sous-linguale ou de la parotide. Elle est indolente, d'une dureté ligneuse, non enflammée et peut passer inaperçue les premiers jours. Modifiant tout le tissu cellulaire qu'elle occupe, elle s'étend progressivement à travers les régions antérieure et inférieure du cou. Elle dépasse parfois le menton en avant et le larynx vers en bas. Elle se transplante de la même manière sur toutes les couches du tissu cellulaire qui enveloppent les muscles du larynx et de la voûte palatine. Il semble que les muscles eux-mêmes ne restent pas étrangers à cette induration progressive. Le patient tient la tête raide, un peu penchée en avant et du côté où siège l'affection, afin d'éviter de cette manière les douleurs que provoque la contracture du muscle sterno-cleido-mastoïdien. Les mouvements de la bouche sont douloureux et peu étendus: la cause en est dans le siège de la tumeur, qui occupe en arrière l'angle de la mâchoire et empêche celle-ci de se mouvoir de haut en

bas. La langue repose sur un plancher formé par une masse indurée, œdémateuse, fortement colorée en rouge. Cette masse, qui donne au toucher la sensation d'un anneau dur et proéminent, s'étend principalement à la face interne du maxillaire inférieur. La langue est refoulée soit vers un des côtés de la bouche, soit vers en haut et en arrière. Elle est elle-même œdémateuse et le patient ne la meut qu'avec difficulté. La voix est altérée ; elle est rauque ; et les consonnes *g*, *k*, *x* (en grec), que la base de la langue contribue à former, deviennent presque impossibles à prononcer pour le malade. Néanmoins l'altération de la voix n'est pas constante ; elle dépend de la localisation du mal. La déglutition est ordinairement très-difficile, et elle ne s'effectue qu'avec le concours de tous les muscles du cou. Il faut attribuer cette difficulté à la pression mécanique qu'exerce la tumeur sur le pharynx et l'œsophage. Rarement la déglutition devient tout à fait impossible. Ordinairement avec les progrès de la maladie se produit une supersécrétion des glandes salivaires. Le patient n'expectore la salive que difficilement. La peau qui recouvre la tumeur n'est presque jamais rouge, ni enflammée au commencement du processus. Son aspect est normal, et suivant le volume de la tumeur elle est plus ou moins mobile. Ce fait prouve que la peau, ainsi que le tissu cellulaire sous-jacent, ont été respectés par l'induration.

Pendant les 4-6 premiers jours le reste de l'organisme ne se ressent guère de cette affection locale. La fièvre est ordinairement peu intense ; les forces sont conservées ; l'état général est peu changé ;

l'appétit et le sommeil restent normaux; le malade a peu soif; les sécrétions et les excréptions sont normales.

Dans une période plus avancée de la maladie, la peau qui recouvre la tumeur se modifie. Elle devient œdémateuse et chaude. Sur dix-huit cas que nous rapporte le docteur VON THADEN, six fois seulement elle était rouge. On remarque aussi quelques points de ramollissement, qui au toucher donnent la sensation d'une production de gaz sous la peau. Quelquefois ces points sont proéminents et semblent fluctuer. Quatre fois le docteur VON THADEN a constaté de la fluctuation; et le point fluctuant se trouvait le plus souvent entre le muscle sterno-cleido-mastoïdien et le cartilage thyroïde. Cette fluctuation pourrait faire croire à une terminaison par suppuration, mais c'est à tort, car à peine commencé ce processus s'arrête et rétrograde même. On rencontre aussi, et cela même assez souvent, de la lymphe inflammatoire dans la cavité buccale. La tumeur, située sous la langue, se ramollit un peu, et l'on dirait que du sérum s'est répandu sous la muqueuse et s'y est à moitié coagulé. A cette période de la maladie la nuque reste libre; l'induration ne dépasse presque jamais le bord postérieur du sterno-cleido-mastoïdien, tandis qu'on constate une forte tension du côté de l'angle de la mâchoire inférieure. Les contours de la tumeur ne peuvent être délimités exactement.

Ce processus de ramollissement, auquel chacun accorde des propriétés mortifiantes et asthéniques, exerce, avant son apparition déjà, une influence pernicieuse sur tout l'organisme. La fièvre augmente avec des exacerbations vers le matin, des

sueurs profuses; des cauchemars, des soubresauts et du délire troublent le sommeil. La marche progressive de l'affection vers le larynx, l'épiglotte et les ligaments ary-épiglottiques, provoque chez le malade de l'agitation, de l'inquiétude et de la peur. Le patient est en proie à des angoisses, manifestées par des paroxysmes, qui lui laissent quelques intervalles de repos. La respiration est dès plus pénibles; elle est entrecoupée de ronflements et cause au malade de l'inquiétude et de l'insomnie. La déglutition est très-difficile et très-douloureuse. Ce n'est qu'avec beaucoup de peines que le malade avale un peu de liquide. Soif très-vive. Inappétence. Les urines renferment un dépôt.

L'ensemble de ces symptômes prend rapidement le caractère d'un processus typhoso-putride et après 4 à 5 jours, ordinairement le dixième ou douzième jour de la maladie, les patients tombent dans le coma et meurent en présentant le plus souvent des symptômes de l'asphyxie.

Dans cette symptomatologie générale nous n'avons pas traité toutes les nuances qui peuvent se produire. Ainsi la fièvre débute parfois d'une manière très-différente; l'affection présente un développement plus ou moins lent et elle peut avoir une gravité plus ou moins grande. Mais ces nuances ressortent assez des diverses observations que nous avons relatées au chapitre II.

### **Diagnostic.**

Comme principaux points d'appui pour le diagnostic de l'angine de LUDWIG nous ferons ressortir:

1° Une inflammation assez faible du gosier, cessant même quelquefois dès les premiers jours, et rappelant, si elle persiste, une affection superficielle et symptomatique.

2° Une induration caractéristique, pour ainsi dire ligneuse, de la tumeur du tissu cellulaire. Cette induration ne garde pas l'empreinte du doigt.

3° La présence sous la langue d'une tumeur dure, entourée d'un bourrelet, qui s'étend le long de la face interne du maxillaire inférieur. Cette tumeur est fortement colorée en rouge, quelquefois même elle est bleuâtre.

4° Le développement uniforme de la tumeur, quand on peut l'observer dès son début, et le fait que ses bords très-durs sont limités par du tissu cellulaire complètement sain.

5° Le peu de part que prennent les glandes salivaires à la néoplasie inflammatoire, qui s'étend sur tout le tissu cellulaire glandulaire périphérique.

Le diagnostic différentiel entre l'angine de LUDWIG et les maladies qui ont une certaine ressemblance avec elle est facile à établir si l'on tient compte de ces divers symptômes pathognomoniques. Prenons par exemple l'angine gangrénouse. Cette affection entraîne, comme l'on sait, d'énormes destructions du pharynx, du voile du palais, et même d'une partie du larynx et de la langue. Comme l'angine de LUDWIG, elle est accompagnée d'une tuméfaction du cou. Mais nous ne confondrons pas ces deux maladies si nous nous souvenons que dans l'angine de LUDWIG on ne constate jamais de destruction gangrénouse de la superficie des muqueuses ni d'oedème dans la

tumeur même. Le pseudo-érysipèle sous-cutané est certainement l'affection qui ressemble le plus à l'angine de LUDWIG. Or ces deux maladies se distinguent par le fait que la peau reste libre, par la dureté ligneuse de la tumeur, par la mortification rapide du tissu cellulaire et par la marche aiguë de la maladie. Enfin le médecin ne pourra jamais confondre l'angine de LUDWIG avec les autres inflammations du cou, accompagnées de gonflement soit symptomatique soit idiopathique des glandes salivaires, s'il se rappelle que cette affection ménage presque toujours ces dernières, tandis qu'elle envahit le tissu cellulaire enveloppant et le tissu intermusculaire de la région sus-hyoïdienne.

#### Pronostic.

La rapidité et l'irrégularité de la marche de l'angine de LUDWIG ne permettent en général de porter qu'un pronostic très-réservé sur l'issue de la maladie. Les accidents, en effet, sont difficiles à prévoir, souvent subits. WERNHER prétend que la moitié des malades atteints de cette affection succombent (*Handbuch der Chirurgie*). Sur 18 cas observés par le docteur von THADEN, deux seulement furent mortels. Le premier de ces deux auteurs nous paraît exagérer un peu le danger de l'angine de LUDWIG; quant au second, nous n'avons qu'à le féliciter du succès qu'il a obtenu dans le traitement de cette maladie, mais nous croyons ne pas pouvoir nous servir de son heureux résultat pour juger de la gravité de cette affection.

« La statistique, a dit un des plus savants et des plus vénérés professeurs de Strasbourg, est toujours du parti de celui qui l'invoque ; c'est une bonne fille qui se livre au premier venu. » (FORGET, *De l'Inflamm. et de la Saignée.*)

Malgré ce jugement sévère du spirituel professeur, nous allons cependant établir une statistique de la maladie que nous traitons, en nous servant des cas que nous avons trouvés dans la littérature, et en y ajoutant nos observations propres.

Statistique.

NOMS DES AUTEURS.	NOMBRE DE CAS OBSERVÉS.	NOMBRE DE MORTS.
MORGAGNI . . . . .	1	1
REESCH . . . . .	6	3
LUDWIG . . . . .	4	2
LEUBE . . . . .	1	»
CAMERER . . . . .	1	»
HEYFELDER . . . . .	1	1
BERMANN . . . . .	2	2
TIMPE . . . . .	1	»
BLASBERG . . . . .	3	»
VELPEAU . . . . .	1	»
BAMBERGER . . . . .	2	»
PETTERS . . . . .	1	»
GEIST . . . . .	4	4
v. THADEN . . . . .	18	2
BERTELS . . . . .	1	»
Nos observations . . . . .	3	1
	50	16

Nous trouvons ainsi que, sur cinquante malades atteints de cette affection, il en est mort seize, par conséquent un tiers.

Les patients meurent le plus souvent d'asphyxie, causée par l'œdème de la glotte ; quelquefois ils succombent par septicémie ; parfois la formation de fistules et une suppuration prolongée occasionnent une fièvre secondaire, qui amène le marasme et enlève ainsi les malades ; enfin on a constaté, mais très-rarement, que le pus peut perforer les parois d'un gros vaisseau de la région indurée, en amenant ainsi la mort par hémorragie consécutive.

Quant à la durée de la maladie, on peut la fixer à 2-8 semaines, en moyenne à 6 semaines. Quelquefois, à la suite de l'angine de LUDWIG, il reste pendant assez longtemps une induration des parties qui ont été le siège de l'affection ; mais cette induration se dissipe à la longue et ne cause aucun détriment au malade.

Nous n'avons pas trouvé dans la littérature un auteur qui rapporte une observation de récidive de l'angine de LUDWIG.

## CHAPITRE V.

### Traitemen~~t~~.

Pour traiter avec succès l'angine de LUDWIG, il importe avant tout d'éloigner la cause efficiente de l'affection. Une dent cariée a-t-elle occasionné cette maladie, le premier devoir du médecin est d'arracher la dent. Le mal a-t-il sa cause dans une piqûre produite par un instrument tranchant, le chirurgien commencera par élargir la plaie.

La cause de l'affection éloignée, nos soins doivent

tenter à éviter la suppuration et la gangrène. Il est vrai que le plus souvent nous ne parvenons pas à combattre ces deux accidents, et nous pouvons déjà nous estimer heureux si nous réussissons à arrêter leur marche progressive.

DUPUYTREN, VELPEAU et d'autres auteurs ont vanté les vésicatoires comme très-efficaces pour atteindre ce but.

Les frictions avec l'onguent mercuriel ont aussi été recommandés, mais rarement on est arrivé à combattre l'affection par ce moyen.

STROMEYER prétend qu'il a guéri tous ses malades par l'application répétée de sanguins. Sans vouloir contredire un des plus savants chirurgiens, nous nous permettrons néanmoins de nous méfier un peu de ce traitement.

Le docteur TIMPE et plusieurs autres médecins emploient alternativement les vésicatoires et les sanguins; mais ils ont recours au bistouri dès qu'ils constatent la moindre trace de fluctuation.

Le docteur LEUBE traite cette affection par les vésicatoires et les cataplasmes chauds.

Le docteur BLASBERG, pour éviter la descente du pus fétide dans le thorax ou dans la région postérieure du cou, conseille de coucher le patient sur le ventre, ou bien, si cette position devient trop fatigante, de le mettre à la vache (*Knie-Ellenbogenlage*). Par ce moyen, BLASBERG cherche à concentrer le pus dans la région du larynx, et dès qu'il perçoit de la fluctuation, il a recours à l'oncotonie. Il nous cite trois observations où ce traitement lui a servi pour conjurer les dangers de cette redoutable maladie.

Le docteur Rœsch vante le traitement suivant: Il étend sur un linge de la grandeur d'un double thaler un drachme (3<sup>er</sup>, 73) de pommade d'Autenrieth (émétique, 4<sup>er</sup>; axonge, 12<sup>er</sup>). Pendant quatre heures, il applique cet emplâtre sur la tuméfaction. Cet intervalle de temps passé, l'emplâtre est enlevé, et on trouve sur la partie de la peau, auparavant recouverte par la pommade, une croûte gris-blanchâtre, ou bien une vésicule remplie d'un liquide pour ainsi dire gélatineux. Sur cette croûte ou sur cette vésicule, BLASBERG fait mettre des cataplasmes d'oignons, et il continue ce traitement jusqu'au moment de la suppuration. Ordinairement, le pus se montre après 24 heures. La suppuration ne s'établit-elle pas, la tumeur reste-t-elle froide, dure, incolore, indolente, Rœsch fait appliquer une seconde fois la pommade d'Autenrieth, et dès qu'il se montre la moindre trace de fluctuation, il fait une incision dans la tumeur avec le bistouri. Mais si le cas est de nature bénigne, s'il n'y a ni suppuration, ni formation de matières putrides, il maintient la partie de la peau irritée ouverte avec de l'onguent épispastique jusqu'à disparition complète de l'induration et du gonflement. A l'appui de son traitement, le docteur Rœsch cite trois cas de succès, où chaque fois il est parvenu à provoquer la suppuration. Dans le premier cas seul il fut obligé d'appliquer une seconde fois l'onguent d'Autenrieth pour arriver à produire la fluctuation. Deux fois ce traitement ne lui a pas suffi pour conjurer le danger: un vieillard de 60 ans et un paysan syphilitique, âgé de 40 ans, moururent entre ses mains.

VELPEAU, NÉLATON, BERMANN, EMMERT, VON THADEN et aujourd'hui la plupart des médecins préconisent le traitement par incisions pratiquées sur la tumeur. Ils n'attendent pas pour cela que la fluctuation puisse être constatée. Ces incisions, largement appliquées sur le milieu de la tumeur, doivent pénétrer jusque sur le tissu cellulaire. Aussi faut-il inciser couche par couche. On évitera ainsi de léser les vaisseaux et on pourra au besoin faire une ligature sur les branches artérielles qui seraient divisées. Le but de ces incisions est non-seulement de donner issue au pus, mais encore de relâcher la tension de la tumeur et de servir de saignée locale. L'hémorragie est ordinairement très-abondante et on peut l'entretenir avec les cataplasmes chauds. Serait-elle trop forte, on aurait recours à l'application des compresses froides ou même à la ligature des vaisseaux. Souvent l'amélioration qui survient après ces incisions est surprenante. La tension de la tumeur cède, les douleurs disparaissent, la respiration devient plus facile, et le patient n'est plus en proie aux angoisses. Ces incisions arrêtent aussi ordinairement la marche progressive de l'induration et de la mortification.

Dans le dernier semestre d'hiver, nous avons vu employer ce traitement avec un plein succès à la clinique chirurgicale de la Faculté de Strasbourg. Nous nous permettons de rapporter ce cas, qui est plein d'intérêt.

#### III<sup>e</sup> OBSERVATION.

Le nommé B... Ed..., âgé de 38 ans, entre à la clinique chirurgicale de Strasbourg, le 12 décembre 1874.

Le patient est d'une constitution robuste, d'un tempérament lymphatique-sanguin. Il dit n'avoir jamais été malade.

Au commencement de ce mois, il fut pris de petits frissons répétés. Le 10 décembre, après une promenade, il s'aperçoit pour la première fois qu'il ne peut plus avaler facilement sa bière. Il mange un peu de soupe ce même soir. Du jour au lendemain sa joue gauche et son cou enflent avec une rapidité prodigieuse et présentent l'aspect que nous leur voyons aujourd'hui. — Constipation opiniâtre ces huit derniers jours.

*État actuel.* Le cou, surtout du côté gauche, se continue directement avec la face du même côté. La peau qui recouvre cette tuméfaction est tendue et rouge. La rougeur s'étend d'un côté jusqu'au mamelon correspondant, et en haut jusqu'aux commissures labiales. La tumeur est indolente et d'une dureté ligncuse. Elle ne se laisse point circonscrire et elle peut être évaluée comme grosseur à celle de deux poings. La fluctuation n'est pas évidente; on ne perçoit qu'une fausse fluctuation due à l'œdème des parties.

La bouche est fermée, et le patient ne parvient pas à desserrer les dents. Les mouvements de déglutition sont presque impossibles. La dyspnée est forte. Température prise dans l'aisselle, 39° (C.).

On incise profondément le phlegmon sur une ligne partant du milieu du menton et se continuant jusqu'au cartilage thyroïde. La peau est très-infiltrée; on ne rencontre pas de pus malgré l'incision, qui a près de 1 1/2 centimètre de profondeur.

On fait une seconde incision au-dessous du maxillaire inférieur, incision parallèle à celle que l'on fait d'ordinaire pour la ligature de la linguale. Cette incision, commençant à 1 1/2 centimètre de la symphyse du menton, se continue jusqu'à 1 centimètre près de la faciale. On incise couche par couche, et, arrivé au-dessous de la glande sous-maxillaire, on tombe sur un petit foyer de pus.

En somme, il s'écoule peu de sang. On introduit dans les plaies de la mousseline phéniquée et l'on panse à la façon de LISTER.

Lavement purgatif.

13 décembre. La dyspnée est beaucoup moins forte; le malade ouvre un peu la bouche et il fait des mouvements de déglutition sans trop de douleurs.

Température : matin, 37°,2; soir, 36°,4.

Respiration : 104.

15 décembre. Les plaies ont très-bien aspect; la déglutition est toujours difficile. Le patient prend du lait, du bouillon.

Température : matin, 36°,9 ; soir, 37°,5.

Respiration : 82.

18 décembre. La tuméfaction diminue de volume.

Température : matin, 36°,9; soir, 37°,8.

Respiration : 70.

20 décembre. Le patient avale maintenant sans difficultés. On lui prescrit : viandes, vin de Bordeaux.

Température : matin, 36°,9; soir, 36°,8.

Respiration : 40.

26 décembre. Le malade se plaint de violentes douleurs dans le voisinage des plaies. Les téguments du cou sont tendus et douloureux. Pas de fluctuation. On constate une rougeur circonscrite dans le voisinage des plaies. La langue est chargée.

Température : 39°,2.

Le malade s'étant levé la veille et étant sorti de la salle, on diagnostique : érysipèle.

Badigeonnage avec essence de térébenthine. Huile de ricin à l'intérieur.

Soir. Température, 39°,5.

27 décembre. La température est tombée (38°,8). L'état général du patient est très-bon. Les plaies ont bel aspect.

Soir. Température, 37°,6.

29 décembre. Le patient a bon appétit et il n'a plus aucune douleur.

Température : matin, 36°,5; soir, 37.

4 janvier 1875. Le malade quitte l'hôpital.

Si la fluctuation est évidente, le devoir du médecin est de faire l'oncotonie. Ne la ferait-il pas, il

risquerait ou bien la formation de fistules, ou bien la descente du pus dans la cavité thoracique, ou au moins l'ouverture spontanée du phlegmon dans la cavité buccale, ce qui pendant le sommeil pourrait avoir des suites fâcheuses. Si le pus ne sort pas en nappe, on en voit toujours quelques gouttelettes mêlées au sang qui s'écoule. On retirera à l'aide de la pince à pansement les lambeaux de tissu cellulaire mortifié et l'on prendra toutes les précautions pour ne pas léser les vaisseaux cutanés ainsi que les nerfs de la région. Il faut introduire dans la plaie une mèche épaisse imbibée de sulfite phéniqué pour prévenir l'adhésion prématurée de ses lèvres et pour combattre l'affection elle-même. On peut recouvrir toute la tumeur de cataplasmes.

Si la suppuration est abondante, il faudra renouveler assez souvent le pansement. On injectera dans la plaie de l'eau chlorurée ou phéniquée, ou salicinaée, etc., etc. On pourra même se servir de la méthode de LISTER pour panser le mal.

Il faut maintenir les lèvres de la plaie écartées pendant plusieurs jours à l'aide de mèches de charpie. On reviendrait plus tard à leur emploi, si le travail cicatriciel menaçait de rendre trop étroite la voie laissée à l'écoulement du pus.

Dans le cas où une contre-ouverture devient nécessaire, il est utile de la réunir à la première incision par un tube de drainage, quand la distance qui les sépare n'est pas trop considérable et quand la direction du trajet fistuleux permet d'opérer cette réunion sans violence.

Ordinairement on ne peut pas employer de traite-

ment interne. Les malades, en effet, ne peuvent pas avaler ou n'avalent que difficilement. Dans tous les cas la médication interne devra être subordonnée aux données fournies par l'état morbide. Les toniques seront indiqués quand on aura affaire à un organisme débilité, et dans les cas à formes adynamiques. Il sera nécessaire de soutenir et de réveiller au besoin l'activité des organes digestifs. Les calmants seront opposés aux douleurs et à l'insomnie; on en restreindra l'usage dans les limites du strict nécessaire pour ne pas affaiblir l'activité de l'estomac.

Après la cicatrisation reste une induration des tissus enflammés, qui peut gêner les mouvements de la bouche et du cou. Des onctions avec une pommeade faiblement iodée ou mercurielle, les badiégeonnages avec la teinture d'iode ou la solution de LUGOL, de légers massages, les bains alcalins, ou bien même l'application de vésicatoires hâtent la résolution et assouplissent les muscles rigides.

Il est des cas, heureusement assez rares, où les scarifications assez profondes restent sans effet. Le malade est en proie à des accès de suffocation et la dyspnée s'aggrave. A ce moment il faut ouvrir à l'air une voie artificielle et pratiquer sans hésitation la trachéotomie. Opérer tôt est sans doute une condition de succès; mais comme il vaut encore mieux guérir sans opérer, il convient d'éviter avec la même sollicitude la précipitation et le retard. La cause de la dyspnée fournit à cet égard une indication importante: est-elle due à la paralysie des dilatateurs glottiques, la trachéotomie est l'unique et suprême

palliatif. En fait, les contre-indications sont peu nombreuses ; ce sont : l'asphyxie trop avancée ; un gonflement trop considérable et une induration trop grande du cou.

Au commencement de cette année, le docteur BERTELS de Saint-Pétersbourg a eu l'occasion de voir une angine de LUDWIG dans la maison hospitalière Zagorodnaja Bolniza. Comme pour les affections de ce genre le professeur HUETER venait de préconiser les injections sous-cutanées d'acide phénique, le docteur BERTELS jugea à propos d'employer ce traitement, et il n'eut qu'à s'en louer. Espérant que des succès ultérieurs recommanderont à la chirurgie cette méthode si simple, nous nous permettons de relater ici son observation :

« Wassili Kondratjeff, un paysan robuste, âgé de 23 ans, entre dans notre maison de santé, le 7 janvier 1875. Il raconte que depuis six jours il a des maux de tête et de temps en temps de petits frissons. La parole, la déglutition et les mouvements de la mastication lui sont devenus de plus en plus pénibles. Aujourd'hui il lui est presque impossible d'avaler même un peu de nourriture liquide.

« Le visage est cyanosé et exprime une grande angoisse. La respiration est haletante et sonore. La bouche est entr'ouverte ; la langue indolente se porte un peu en avant et adhère au palais. La muqueuse buccale est œdématisée. La salivation est assez abondante. On remarque au bord inférieur de la mâchoire une tumeur indolente, d'une teinte rouge-foncé, d'une dureté ligneuse dans toutes ses parties. Cette tumeur s'étend depuis le bord droit inférieur de la mâchoire jusqu'vers la région de la clavicule. A gauche elle se perd insensiblement dans le tissu normal déjà à la hauteur du cartilage cricoïde, et au bord externe du peaucier. Le pouls est petit.

120 pulsations par minute. Température, 40°,5 (C.), prise dans l'aisselle.

« Les poumons et le cœur sont normaux; ni la rate, ni le foie ne sont augmentés de volume (en ville il y a une épidémie de fièvres typhoïdes; hors ville règne la fièvre intermitente). Les selles sont régulières.

« Dans ce cas on ne put trouver ni symptômes de scorbut, ni carie, ni typhus, ni infection aiguë. On porta par conséquent le diagnostic de cynanche sublingualis ou de pseudo-érysipèle du cou, et on employa le traitement préconisé par HUETER contre ces affections parenchymateuses. On fit au malade deux injections sous-cutanées d'acide phénique. La première à droite au bord inférieur du sterno-mastoïdien, la seconde à gauche au bord supérieur du même muscle. Le cou fut enveloppé avec des cataplasmes chauds, et à l'intérieur on donna au patient de la glace à sucer.

« On songea même à une trachéotomie; mais 8 - 10 heures après l'application de ce traitement le patient était méconnaissable. La respiration était devenue libre; pouls, 100; température, 37°,5. Plus trace de cyanose. La bouche était fermée; la langue se trouvait dans sa position normale; toutefois elle n'était pas encore libre dans tous les mouvements. Les limites de l'infiltration se dessinent maintenant très-nettement. On ne peut pas constater de fluctuation, ni de fusée purulente du côté du cou et du gosier.

« On continua ce traitement: on fit deux nouvelles injections sous-cutanées d'acide phénique. Les selles ayant fait défaut, on prescrivit au malade un laxatif.

« On vit alors l'infiltration diminuer dans tous les sens. La peau perdit sa couleur rouge; elle devint beaucoup plus mobile, excepté toutefois à la région sus-hyoïdienne, où elle semblait être encore adhérente et un peu durc. Après deux injections et demie d'acide phénique dans cette région, faites le 9 et le 11 janvier (ainsi dans l'espace de cinq jours), on n'arriva plus à retrouver de traces d'induration et de tumeur. La peau était partout normale et mobile; la déglutition et les mouvements de la mastication étaient complètement libres.

« Trois grains (0<sup>gr</sup>,15) d'acide phénique en solution et injectés dans la peau à l'aide de la seringue de PRAVAS ont donc suffi dans ce cas pour faire rétrograder ce processus morbide sans qu'on ait pu trouver trace de suppuration, ni de mortification. »

On a pu reconnaître par les différentes observations que nous avons reproduites, quels sont les bons et les mauvais côtés des diverses méthodes de traitement employées dans l'angine de LUDWIG. Les auteurs qui préconisent les incisions comptent le plus grand nombre de cas de guérison; et nous serions tenté de recommander cette méthode comme vraiment la meilleure. Mais nous laissons à la perspicacité du médecin l'emploi de l'une d'entre elles, certain d'avance que la constitution et le tempérament du malade seront pour l'homme de l'art un guide infaillible.

---



