

la tumeur à l'aide de spatules et de daviers pour l'extraire de la cavité où elle est contenue. Dans les autres variétés de tumeurs bénignes, telles que les fibromes et les myxomes, il suffira également d'ouvrir largement le sinus pour pratiquer ensuite l'ablation de la tumeur par l'excision ou par l'arrachement. Dans ces cas, il sera bon de joindre à ces moyens la cautérisation du point d'implantation du néoplasme pour empêcher sa repullulation.

Dans les cas de tumeurs malignes, un pareil traitement serait tout à fait insuffisant. Ce qu'il faut, c'est pratiquer l'extirpation complète du maxillaire supérieur. Encore devra-t-on au préalable s'assurer par le toucher de la région naso-pharyngienne que la tumeur n'a pas poussé dans le pharynx des prolongements qu'il serait impossible d'enlever. Souvent, en effet, après l'ablation de l'os, on se trouve en présence de ces prolongements qui, s'ils ne sont extirpés complètement, repullulent avec une terrible rapidité. Les ganglions sous-maxillaires engorgés seront extirpés, s'ils sont mobiles. S'il y a des ganglions adhérents, des prolongements pharyngiens impossibles à enlever, toute tentative est inutile.

## CHAPITRE VI

### MALADIES DES MACHOIRES

Nous étudierons dans deux articles isolés les maladies des maxillaires, et celles de l'articulation des deux mâchoires entre elles, ou articulation temporo-maxillaire.

#### ARTICLE PREMIER

##### MALADIES DES MAXILLAIRES

###### I

##### LÉSIONS TRAUMATIQUES

Elles comprennent seulement les fractures de la mâchoire supérieure et celles de la mâchoire inférieure.

#### 1<sup>o</sup> FRACTURES DE LA MACHOIRE SUPÉRIEURE

Les fractures du maxillaire supérieur sembleraient devoir être fréquentes, vu la position superficielle de cet os et la minceur de ses parois. Mais la saillie du nez, celles de l'apophyse malaire et du menton, protègent cet os contre les traumatismes extérieurs; aussi ses fractures sont-elles rares. Elles n'en présentent pas moins un très grand nombre de variétés.

**Étiologie.** — Le plus souvent la fracture est produite par une cause directe; elle résulte alors d'un coup porté sur la face antérieure du maxillaire, coup de poing, coup de pied de cheval, plaie par arme à feu. Dans d'autres cas, la fracture est indirecte; elle résulte de la propagation au maxillaire supérieur d'une violence portant sur le crâne, sur l'apophyse malaire ou sur le menton.

C'est ainsi qu'on voit des fêlures du crâne se propager au maxillaire supérieur. Il peut même se faire que la violence porte à la fois sur le menton et sur la voûte du crâne. Le maxillaire supérieur est alors écrasé entre ces deux forces agissant en sens contraire. C'est ainsi qu'on signale le cas d'une fracture du maxillaire supérieur chez un individu tombant sur le menton sur le rebord d'une trappe dont le couvercle était venu retomber sur la tête.

**Variétés de ces fractures.** — Au point de vue anatomo-pathologique, on peut distinguer les fractures portant sur un point isolé de l'os, et celles qui s'étendent à la totalité du maxillaire. Dans les fractures des os propres du nez, il existe quelquefois en même temps des fractures de l'apophyse montante du maxillaire supérieur. Souvent aussi on observe des fractures limitées au bord alvéolaire, qu'elles résultent d'un choc direct sur cette partie de l'os, ou de l'avulsion d'une dent. Il existe aussi des fractures isolées de la voûte palatine, soit qu'il s'agisse de fractures par causes directes, produites le plus souvent par armes à feu et accompagnées de plaies, soit que la voûte palatine soit détachée en bloc du reste de l'os, comme chez deux malades de Velpeau.

Dans d'autres cas encore, c'est la paroi antérieure du sinus maxillaire qui est intéressée; quelquefois il y a une fracture esquilleuse de cette paroi, comme dans les plaies par armes à feu, avec large ouverture du sinus maxillaire. D'autres fois, il y a enfoncement de

la paroi osseuse dans l'intérieur du sinus. M. Dubreuil a appelé, en 1870, l'attention de la Société de chirurgie sur une variété particulière de ces fractures, dans laquelle l'apophyse malaire frappée directement s'enfonce dans le sinus maxillaire, le bord alvéolaire de l'os restant intact. J'ai pu observer une de ces fractures sur un homme qui avait reçu un coup de pied de cheval sur la joue gauche. L'apophyse malaire avait pénétré dans le sinus, la pommette était affaissée; on sentait sur le rebord orbitaire inférieur une dépression très nette répondant au trait de fracture, il y avait de l'emphysème de la paupière inférieure; le rebord alvéolaire était intact. Enfin la lésion peut se borner à une simple fêlure qui, passant par le trou sous-orbitaire, blesse le nerf du même nom.

A côté de ces diverses variétés de fractures occupant seulement une partie isolée du maxillaire supérieur, il en est d'autres qui intéressent l'os dans sa totalité. Lorsqu'elles s'accompagnent de plaies, lorsqu'il s'agit de fractures esquilleuses étendues à plusieurs des os de la face, le diagnostic n'offre pas de difficultés. Mais il est des fractures occupant tout le corps du maxillaire supérieur, qui ne s'accompagnent ni de déplacement, ni de crépitation, et qui pourraient passer inaperçues, si l'attention n'était pas éveillée sur elles d'une manière toute spéciale. C'est cette variété de fracture qui a été de la part de M. Alphonse Guérin l'objet d'un mémoire publié dans les *Archives de médecine* en 1866. Cet auteur a conclu, de l'observation clinique et de l'expérimentation, qu'un coup porté d'avant en arrière sur la face au-dessous de l'orifice des narines produit une fracture transversale passant à 1 centimètre environ au-dessous de l'os malaire et se propageant en arrière jusqu'aux apophyses ptérygoïdes, qui sont fracturées en même temps. Quelquefois la fracture de la lame verticale de l'ethmoïde coïncide avec celles des maxillaires et des apophyses ptérygoïdes. L'apophyse montante de l'os palatin participe nécessairement à la fracture. Il s'agit le plus souvent, en pareil cas, de fractures étendues aux deux maxillaires supérieurs.

Le mécanisme de ces fractures, exposé par M. Alphonse Guérin, trouve une confirmation très nette dans une remarquable observation communiquée en 1854 à la Société de chirurgie par M. Prestat; mais ici, comme la violence était considérable, on constatait avec l'existence d'une plaie tous les signes habituels des fractures. Il s'agit

d'un jeune homme qui, monté sur la plate-forme d'une locomotive, fut précipité sur le coffre à charbon du tender. La lèvre supérieure était séparée du nez par une fente transversale à travers laquelle le doigt constatait que la voûte palatine était séparée par une fente horizontale du reste de l'os. De sorte qu'on pouvait comparer cette pièce palatine isolée aux moules de palais qu'on voit exposés à la porte des dentistes.

Enfin signalons en terminant la possibilité de fractures avec enfoncement du maxillaire supérieur notée dans une observation de Simonin (de Nancy) rapportée par Malgaigne. Wiseman a vu la mâchoire supérieure tout entière enfoncée dans la profondeur de la face et rétrécissant le calibre du pharynx.

**Symptômes et diagnostic.** — Deux cas sont possibles : ou bien la fracture se présente avec tous les symptômes habituels aux fractures, déformation apparente, mobilité anormale, crépitation; dans ce cas, le diagnostic ne présente pas de difficultés. Ou bien la fracture du maxillaire supérieur existe en dehors de tous les symptômes habituels aux fractures; c'est ici que la difficulté est grande, et que le signe donné par M. Alphonse Guérin rend de précieux services. Il est basé sur la coexistence de la fracture de l'apophyse ptérygoïde et du maxillaire supérieur. Le doigt porté dans la cavité buccale, au niveau de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde, provoque une douleur vive, et quelquefois même permet de constater la mobilité de cette apophyse. Parfois aussi il existe en même temps une ecchymose dans l'épaisseur du voile du palais à ce niveau.

Il est encore des cas d'un diagnostic délicat, ce sont ceux dans lesquels il y a seulement une fêlure de la paroi antérieure du sinus sans déplacement. Il est alors deux signes auxquels il faut attacher la plus grande importance, ce sont l'emphysème des paupières tenant à la déchirure du sinus, et la perte de la sensibilité dans la zone de distribution du nerf sous-orbitaire. Dans deux cas où la fêlure du maxillaire produite par un coup porté sur la face antérieure ne s'accompagnait d'aucun symptôme apparent de fracture, les deux signes précédents nous permirent de faire le diagnostic. Dans un fait communiqué par Hiffelsheim à la Société de biologie, la lésion du nerf sous-orbitaire se traduisait par une anesthésie de la joue, de la partie correspondante du nez et de la lèvre supérieure, qui persistait deux ans après l'accident.

Signalons encore comme complications possibles de ces fractures les hémorrhagies nasales, la présence de corps étrangers dans le sinus maxillaire, des accidents de commotion cérébrale. Il peut même y avoir en même temps fracture du crâne; mais ici la fracture du maxillaire supérieur perd son importance, en présence d'une aussi grave lésion.

**Pronostic.** — Il est fâcheux seulement au point de vue des déformations de la face et de la perte des dents qui accompagne assez souvent la fracture.

**Traitement.** — Il variera beaucoup suivant l'espèce de fracture qu'on aura sous les yeux. S'il s'agit d'une fracture sans déplacement, il suffira de conseiller au malade d'éviter de parler, de mâcher des corps durs. On pourra soutenir la mâchoire inférieure avec un bandage en forme de fronde, de sorte que les dents de cette mâchoire fourniront un point d'appui à la mâchoire supérieure. Dans les fractures esquilleuses, Malgaigne conseille avec raison de conserver tous les fragments osseux restés adhérents, car leur consolidation se fait avec une grande facilité. Y a-t-il un enfoncement considérable des fragments, on s'efforcera de les relever, soit à l'aide du doigt introduit dans la bouche, soit avec un instrument agissant par les fosses nasales. La ligature des dents, des moules en gutta-percha maintiendront les fractures du bord alvéolaire. Dans les cas comme celui de M. Prestat, où le fragment inférieur tend à s'écarter du supérieur par son propre poids, on soutiendra ce fragment au moyen d'un appareil construit sur le modèle de celui de Graefe, c'est-à-dire au moyen de tiges verticales terminées par des crochets qui embrassent les dents, et reliées à une pièce frontale horizontalement disposée qui les soutient. L'appareil de Goffres est construit d'après le même principe.

#### 2<sup>o</sup> FRACTURES DE LA MACHOIRE INFÉRIEURE

Bien que plus fréquentes que celles de la mâchoire supérieure, les fractures du maxillaire inférieur sont cependant rares. C'est ce que montre la statistique de Malgaigne, d'après laquelle on n'en aurait observé que 27 cas en onze ans à l'Hôtel-Dieu.

**Étiologie.** — Les causes directes sont les plus fréquentes. Ce sont, soit des chutes sur le menton, soit des coups portés sur un

point de la mâchoire inférieure, par exemple, des coups de feu, des coups de pied de cheval. L'avulsion des dents peut produire ici, comme pour la mâchoire supérieure, des fractures du rebord alvéolaire.

Les causes indirectes agissent, soit en exagérant, soit en diminuant la courbe de la mâchoire inférieure. Le plus souvent, c'est ce dernier mécanisme qu'on observe, quand un corps pesant, tel qu'une roue de voiture, une pièce de vin, presse sur un côté de la mâchoire dont l'autre côté est appuyé sur le sol. On peut aussi, à la suite de chutes sur le menton, observer des fractures indirectes du col du condyle.

**Variétés anatomiques.** — C'est à tort que Boyer avait nié la fracture siégeant au niveau de la symphyse du menton; il en existe dans la science un certain nombre d'exemples incontestables. Le plus souvent, cependant, la fracture siège sur l'une des parties latérales du corps de l'os. Elle peut être verticale; mais habituellement elle est oblique. La direction la plus fréquente est celle dans laquelle le trait de fracture se fait de haut en bas et d'arrière en avant. Généralement le fragment postérieur est taillé en biseau aux dépens de la table interne de l'os. Il peut y avoir des fractures multiples; parfois les traits de fracture siégeant sur les deux côtés du corps du maxillaire isolent du reste de l'os un fragment moyen renfermant la symphyse du menton, et se déplaçant en bas par la traction des muscles sus-hyoïdiens et par son propre poids. Il existe aussi des fractures des branches montantes de la mâchoire inférieure, de l'apophyse coronoïde et du col du condyle. Les fractures du maxillaire inférieur peuvent être des fractures simples; plus souvent elles sont compliquées par la pénétration de l'air dans le foyer de la fracture, résultant de la déchirure de la muqueuse buccale. Il peut y avoir aussi complication d'une plaie cutanée.

**Symptômes.** — Le premier symptôme consiste dans la douleur ressentie au moment de l'accident, et qui est réveillée par tous les mouvements de la mâchoire et par la pression au niveau de la fracture. A cette douleur se joignent la tuméfaction de la région de la mâchoire, de la salivation, le crachement de sang. Parfois une ou plusieurs dents sont ébranlées ou même arrachées complètement.

En général, il existe une crépitation et une mobilité anormale

faciles à constater en saisissant entre les doigts la mâchoire inférieure au point présumé de la fracture.

L'étude la plus intéressante est celle du déplacement. Dans les cas les plus habituels, ceux où le fragment postérieur est oblique en bas et en avant, et taillé en biseau aux dépens de la table interne de l'os, le déplacement est le suivant : le fragment postérieur est porté en haut et en dehors par les muscles élévateurs de la mâchoire, tandis que le fragment antérieur est porté en bas et en arrière par les muscles sus-hyoïdiens. Il en résulte que les dents cessent d'être sur un même plan. Lorsqu'il s'agit d'une fracture double, détachant du reste du maxillaire un fragment médian, celui-ci est porté en bas et en arrière, et la déformation est toujours très marquée. Inversement, dans les fractures verticales, surtout lorsqu'elles siègent au niveau de la symphyse, le déplacement est presque nul. Parfois cependant il existe une ascension légère d'un des fragments, et les dents ne sont plus sur un même plan.

Les fractures des branches montantes de la mâchoire sont difficiles à reconnaître, parce qu'ici il n'y a pas de déplacement, les deux fragments étant maintenus par les muscles masséter et ptérygoïdien interne. C'est seulement la douleur pendant les mouvements de la mâchoire, la douleur à la pression directe exercée sur la face externe de la branche montante, ou encore sur sa face interne par l'intérieur de la bouche, qui permettront de faire le diagnostic.

Dans les fractures de l'apophyse coronéide, le fragment supérieur est entraîné en haut par le muscle temporal. En introduisant le doigt dans la cavité buccale, et pressant dans le point répondant à cette apophyse, on détermine une douleur vive, on constate la mobilité anormale, l'écartement des fragments, et plus rarement la crépitation.

Enfin les fractures du condyle sont extrêmement rares. Elles portent habituellement sur le col du condyle, qui est entraîné en avant et en dedans par le ptérygoïdien externe qui s'y insère. Il en résulte une dépression apparente au-devant du conduit auditif. On détermine une douleur vive par la pression directe en ce point; on peut percevoir la crépitation pendant les mouvements de la mâchoire, soit en plaçant le doigt au niveau du col du condyle, soit en introduisant la pulpe du doigt dans le conduit auditif en rapport intime avec le condyle du maxillaire.

**Complications.** — On peut observer, en même temps qu'une fracture de la mâchoire inférieure, une déchirure du nerf dentaire inférieur, se traduisant par la perte de sensibilité de la lèvre inférieure du côté lésé. Parfois aussi on voit survenir une hémorragie par l'oreille; elle s'explique par la fracture de la paroi antérieure du conduit auditif. C'est le condyle qui, pressé de bas en haut par la force agissant sur le menton, fracture le conduit auditif et parfois même pénètre dans son intérieur. Déjà nous avons signalé cette lésion à propos des traumatismes du conduit auditif; nous aurons occasion d'y revenir en parlant des luxations de la mâchoire. Quelquefois l'ébranlement se communique au cerveau lui-même, et l'on observe tous les signes de la commotion cérébrale. Dans les cas où il existe une fracture double détachant du reste de la mâchoire inférieure un fragment médian, on a pu observer la suffocation immédiate survenant aussitôt après l'accident, et tenant à la chute de la langue dans l'arrière-gorge.

Il est une complication consécutive des fractures du maxillaire inférieur qui présente une haute gravité, et sur laquelle M. Richet a tout particulièrement appelé l'attention; c'est la septicémie, qui résulte de la déchirure de la muqueuse et de la pénétration de l'air extérieur et de débris d'aliments dans le foyer de la fracture.

**Pronostic.** — La possibilité de ces graves accidents doit rendre assez réservé le pronostic des fractures de la mâchoire inférieure. A part les cas où la mort résulte de la septicémie, on voit parfois se développer, dans les fractures compliquées de plaie, de vastes suppurations; il en résulte des nécroses des fragments et quelquefois une pseudarthrose. Dans la plupart des cas cependant, le pronostic ne présente pas de gravité, et la fracture guérit au bout de trente à quarante jours.

**Traitement.** — En général, la réduction de la fracture n'offre pas de difficultés; mais ce qui est très difficile, ainsi qu'en témoigne le grand nombre d'appareils imaginés, c'est la contention des fragments.

Lorsqu'il n'y a pas beaucoup de tendance au déplacement, une simple fronde passée sous le menton, et dont les deux extrémités sont nouées sur le sommet de la tête, suffit pour tout appareil. Existe-t-il au contraire un déplacement marqué, on a cherché à le réduire, soit en agissant sur les dents, soit au moyen d'appareils, ou

encore en agissant sur les fragments eux-mêmes au moyen de la suture ou de la ligature osseuse.

La ligature des dents, qui consiste à enrouler autour des deux dents les plus voisines de la fracture un fil métallique destiné à les relier entre elles, est un procédé qui ne mérite pas d'être conseillé. Il peut se montrer insuffisant; en outre, il cause souvent une douleur vive, le gonflement et l'inflammation de la gencive et l'ébranlement des dents.

Quant aux appareils, les uns agissent seulement sur les arcades dentaires, les autres exercent une double pression à la fois sur les arcades dentaires et sur le menton, de façon à maintenir immobiles les fragments entre ces deux points d'appui opposés l'un à l'autre. De ces derniers appareils le plus connu est celui d'Houzelot (de Meaux). Il se compose d'une plaque supérieure en liège creusée d'une rainure pour s'appliquer sur les dents de la mâchoire inférieure; l'autre plaque s'appuie sous le menton, et les deux plaques sont rapprochées l'une de l'autre au moyen d'une vis de rappel. Morel-Lavallée a substitué à la plaque supérieure en liège un moule de l'arcade dentaire fait avec la gutta-percha.

L'appareil de Martin (de Lyon) est construit sur le même principe que celui d'Houzelot. Il se compose d'une gouttière en tôle d'acier qui se moule exactement sur toute l'étendue de l'arcade dentaire. Sur cette première gouttière est appliquée une seconde gouttière semblable portant à sa face antérieure et sur la ligne médiane un ressort, qui se recourbe pour sortir de la bouche, et va se fixer sur une pièce mentonnière en tôle vernie. Cette dernière se prolonge, de chaque côté, sur les joues; et, à l'extrémité de ses prolongements, sont de petits crochets servant à fixer une bande de caoutchouc, qui passe sur le sommet de la tête.

L'appareil de Kingsley, vanté par Hamilton, se compose d'une gouttière en caoutchouc vulcanisé moulée sur l'arcade dentaire. A cette pièce sont fixées latéralement deux branches d'acier, qui se recourbent pour sortir de la bouche au niveau des commissures. Ces deux branches sont reliées entre elles par une fronde de mousseline résistante passant sous le menton.

J'ai vu à Lariboisière, dans le service de M. Panas, un malade qui, ne pouvant supporter aucun des appareils qu'on lui avait appliqués, s'était construit lui-même un petit appareil très simple et très suffisant. Il se composait d'une tige recourbée appuyant sur la partie de

l'arcade dentaire qui s'élevait au-dessus du reste de la mâchoire, de façon à l'abaisser; cette tige prenait son point d'appui sur une ceinture fixée sous les aisselles du malade.

Enfin, dans les cas où les appareils sont insuffisants, il ne faut pas hésiter à recourir à la suture osseuse, qui donne ici de très bons résultats. M. Bérenger-Féraud a proposé de substituer à la suture osseuse la ligature osseuse, qui consiste à enrouler autour des fragments mis en place un fil métallique. L'auteur rapporte à l'appui de cette méthode 5 cas terminés par la guérison. Elle mérite donc d'être employée. Enfin il ne faut pas oublier le danger de septicémie dont nous avons parlé, et ordonner au malade de fréquents lavages de la cavité buccale avec des liquides antiseptiques (alcool, chloral, acide salicylique). Dans les cas de fractures compliquées, après avoir enlevé les esquilles, après avoir pratiqué la suture et la ligature osseuse, il faudra faire à la région sus-hyoïdienne une contre-ouverture, dans laquelle on introduira un drain pénétrant jusque dans la cavité buccale, et servant à faire de fréquents lavages du foyer de la fracture.

## II

## MALADIES INFLAMMATOIRES DES MACHOIRES

Un fait domine toutes les altérations pathologiques des mâchoires, c'est la présence, dans l'épaisseur de ces os, des dents dont les lésions retentissent toujours plus ou moins sur l'os qui les porte. Cette réflexion s'applique aussi bien aux maladies inflammatoires des maxillaires qu'aux tumeurs ou néoplasmes de ces os.

Nous suivrons dans la description de ces affections l'excellent article MAXILLAIRES, publié par MM. Guyon et Ch. Monod dans le *Dictionnaire encyclopédique*.

1<sup>o</sup> OSTÉO-PÉRIOSTITE DES MACHOIRES

Dans l'ostéo-périostite des mâchoires, il faut examiner isolément l'ostéo-périostite du bord alvéolaire et celle du corps de l'os. Cette division répond à la division anatomique en périoste alvéolo-dentaire et périoste du corps des mâchoires.

## A. — OSTÉO-PÉRIOSTITE DU BORD ALVÉOLAIRE

On l'appelle aussi péri-odontite.

Nous devons lui décrire trois formes : l'ostéo-périostite simple, suppurée et ossifiante.

*a. Ostéo-périostite simple alvéolo-dentaire.* — C'est celle qui se termine par résolution, sans laisser à sa suite ni suppuration et nécrose, ni hypertrophie de l'os.

Elle peut se montrer, soit à l'état aigu, soit à l'état chronique. L'ostéo-périostite simple aiguë du bord alvéolaire n'a pas de gravité. Elle se réduit à une sensibilité légère de la dent, qui semble au malade être allongée. Cependant une pression modérée, exercée en comprimant les mâchoires l'une contre l'autre, calme la douleur; la dent est quelquefois légèrement mobile. Les causes qui lui donnent naissance sont les opérations sur les dents, un coup de dent violent porté sur un corps dur. Elle peut se montrer aussi comme complication de la stomatite mercurielle. Le froid serait capable de lui donner naissance, et Tomes a décrit une forme rhumatismale de l'ostéo-périostite alvéolaire aiguë.

La forme chronique est causée, soit par une irritation des gencives par une ligature autour du collet des dents, soit par l'accumulation du tartre à la partie inférieure de la couronne. Mais la cause de beaucoup la plus fréquente, c'est la carie dentaire. Il y a un peu de rougeur et de gonflement de la gencive; la dent est mobile et légèrement douloureuse. Quelquefois l'inflammation chronique aboutit à un épaissement limité du périoste et à la formation de véritables tumeurs fibreuses à son niveau. Dans d'autres cas, l'inflammation passe à l'état aigu et détermine la suppuration.

*b. Ostéo-périostite suppurée du bord alvéolaire.* — Il y a lieu de décrire à cette forme de maladie deux variétés, suivant que l'ostéo-périostite suppurée, succédant à une affection dentaire, est limitée à un seul alvéole, ou bien que la maladie, de cause générale, occupe à la fois plusieurs alvéoles.

*Première variété.* — **Abcès alvéolaire de cause locale.** — Toutes les lésions traumatiques et spontanées des dents peuvent donner naissance à la périostite alvéolo-dentaire suppurée; mais il

faut citer par-dessus tout la carie. Le froid humide joue parfois le rôle de cause déterminante. L'éruption difficile de la dent de sagesse lui donne aussi naissance.

Lorsque la périostite alvéolo-dentaire doit aboutir à la suppuration, le gonflement de la gencive augmente, il s'étend aux parties molles de la joue. Il en résulte cette tuméfaction dure, œdémateuse, connue sous le nom de *fluxion*. La formation du pus s'accompagne d'un peu de fièvre, de chaleur à la peau, d'inappétence; enfin le pus se collecte et se fait jour en des points variés. Parfois il s'ouvre un chemin à travers la dent cariée, ou bien il décolle le périoste et s'écoule au pourtour du collet de la dent; il peut même, perforant la paroi de l'alvéole, sortir soit à travers la muqueuse buccale, soit à travers la peau. C'est le plus souvent à la face externe de la gencive, dans le sillon gingivo-buccal, ou encore à la face interne des joues, des lèvres, que viennent s'ouvrir les abcès. Il est plus rare de les voir s'ouvrir à la face inférieure de la voûte palatine. Enfin l'ouverture peut encore se faire à la peau, soit au niveau du menton, de la joue, dans la fosse canine, soit à l'angle de la mâchoire et à la région sus-hyoïdienne, pour les abcès partis de la dent de sagesse. En général, dès que le pus a été évacué, le malade est rapidement soulagé; mais l'ouverture de l'abcès reste souvent fistuleuse, et le stylet qu'on y engage constate la nécrose des racines et la dénudation osseuse.

Dans les cas où la périostite alvéolo-dentaire est due à la carie ou à l'éruption difficile de la dent de sagesse, les accidents peuvent prendre une grande gravité. Il se produit une contracture des muscles amenant le resserrement des mâchoires, un gonflement prononcé au niveau de l'angle de la mâchoire inférieure; le pus se fait jour à la fois du côté de la muqueuse buccale et vers la peau. Il décolle le périoste dans une grande étendue; bridé par les muscles masséter et ptérygoïdien interne, il fuse au loin, soit du côté de la joue et du cou, soit profondément vers le pharynx; ces lésions peuvent s'aggraver et s'étendre au point de déterminer la mort.

**Diagnostic.** — C'est avec le phlegmon sous-maxillaire que doit être fait le diagnostic de la périostite alvéolo-dentaire. Le gonflement, dans les deux cas, est le même, et il envahit les mêmes régions. Cependant, dans le phlegmon sous-maxillaire, la douleur et le gonflement répondent au corps de la mâchoire elle-même, avec lequel il est

intimement soudé; c'est là aussi qu'on constate le maximum de la douleur.

Lorsque la périostite a donné lieu à l'existence d'une fistule cutanée, il faut distinguer cette variété d'une fistule salivaire; on y arrivera par la considération du siège de l'orifice et de la nature du liquide qui, dans les fistules salivaires, est une salive claire, limpide, s'écoulant surtout en grande quantité au moment des repas. Enfin le siège et la direction du trajet fistuleux, l'examen des dents, permettront de faire le diagnostic avec les abcès dus simplement à une altération osseuse ou des parties molles.

*Deuxième variété.* — **Ostéo-périostite alvéolo-dentaire de cause générale (gingivite expulsive de Marchal de Calvi).** — La périostite alvéolo-dentaire tenant à l'altération d'une dent est limitée; mais, dans certains cas, la périostite peut s'étendre à un plus ou moins grand nombre d'alvéoles. C'est ce qui arrive dans les différentes formes de stomatites, mercurielle, scorbutique, ulcéro-membraneuse, où la maladie, débutant par la muqueuse buccale, se propage au périoste du bord alvéolaire, si elle n'est pas convenablement soignée.

A côté de cette ostéo-périostite alvéolo-dentaire, tenant à l'état de la muqueuse buccale, il faut signaler celle qui est due à l'état général du sujet et qui se propage à une certaine étendue du bord alvéolaire. C'est cette forme qui a été signalée pour la première fois par Fauchard et qui a reçu des noms différents : suppuration conjointe des alvéoles et des gencives, pyorrhée interalvéolo-dentaire, ostéo-périostite alvéolo-dentaire. Oudet a, pour la première fois, déterminé d'une manière exacte son siège anatomique dans le *Dictionnaire en 50 volumes*. M. Magitot lui a consacré, en 1867, dans les *Archives de médecine*, une bonne description. D'après cet auteur, l'ostéo-périostite alvéolo-dentaire ne serait autre chose que la gingivite expulsive de Marchal de Calvi.

**Anatomie pathologique.** — Ce qu'il importe de bien établir tout d'abord, c'est que les dents sont complètement saines au début. L'affection du périoste est primitive; les altérations des gencives, des dents et de leurs racines ne sont que secondaires. Le périoste enflammé, épaissi et injecté, se décolle depuis le collet de la dent jusqu'au sommet de la racine; du pus se produit et se fait jour au niveau du collet de la dent; c'est à ce fait que la maladie a dû sa

dénomination de pyorrhée interalvéolo-dentaire. Bientôt la gencive elle-même participe à l'inflammation; elle se boursoufle, se ramollit, s'ulcère. Elle laisse à nu le collet de la dent, et c'est cet aspect des lésions qui avait fait donner à la maladie par Marchal de Calvi le nom de gingivite expulsive. Enfin l'inflammation gagne la pulpe dentaire elle-même et les parois de l'alvéole qui, atteintes d'ostéite raréfiante, finissent par disparaître, ce qui entraîne la chute de la dent.

**Étiologie.** — Ce fait que la maladie survient en dehors de toute altération des dents et de la muqueuse buccale montre bien que la cause doit en être recherchée dans l'état général du sujet. On l'a signalée dans la goutte et le rhumatisme, dans les anémies consécutives aux maladies de longue durée, dans le mal de Bright, et surtout dans le diabète sucré, dont elle constituerait, pour Magitot, un symptôme constant.

L'ostéo-périostite alvéolo-dentaire se voit dans les deux sexes et dans l'âge moyen de la vie, de trente à trente-cinq ans. Ce sont les grosses molaires qui sont atteintes les premières; puis viennent les incisives inférieures, les petites molaires, les incisives supérieures et les canines.

**Symptômes.** — La marche de la maladie est divisée par M. Magitot en trois périodes. La période de début est marquée par trois signes principaux : la déviation et le léger allongement de la dent dus à la tuméfaction du périoste, la présence d'un liséré rougeâtre au niveau du bord libre de la gencive, et enfin l'apparition du pus autour du collet de la dent.

Dans la seconde période ou période d'état, l'alvéole est en pleine suppuration, la dent est ébranlée. Presque toujours la paroi osseuse de l'alvéole est perforée, et il se forme une petite fistule gingivale qui livre passage au pus. Les douleurs sont plus vives et elles reviennent parfois sous forme d'exacerbations qui rappellent celles qu'on observe dans la carie dentaire.

Enfin, à la troisième période ou de terminaison, la dent est devenue très mobile; elle est bleuâtre, ce qui indique sa nécrose; elle tombe, la suppuration se tarit, la gencive se cicatrise; mais il reste un affaissement de l'alvéole dû à la résorption de ses parois. Si les choses en restaient là, le malade pourrait être considéré comme guéri; mais bientôt on voit la même série de phénomènes se reproduire sur

chacune des dents voisines, et l'affection se prolonge ainsi pendant plusieurs mois, quelquefois même pendant plusieurs années.

**Diagnostic.** — Cette forme d'ostéo-périostite alvéolo-dentaire se reconnaît à l'absence de carie et de toute lésion traumatique, à ce qu'elle atteint successivement plusieurs dents, à ce que la suppuration débute au niveau du collet de la dent, tandis que dans la périostite alvéolo-dentaire de cause locale, la suppuration débute au niveau de la racine et ne se montre que plus ou moins tardivement autour du collet, quand même le pus se fait jour par cette voie.

Le diagnostic doit être fait aussi avec la gingivite qui amène la chute des dents par le même mécanisme. Mais la gingivite due au mercure, au scorbut, aux fièvres graves, atteint toujours simultanément un grand nombre de dents; enfin elle ne détermine pas d'emblée la mobilité des dents et la suppuration interalvéolo-dentaire.

**Pronostic et traitement.** — Longtemps l'ostéo-périostite alvéolo-dentaire a été regardée comme une maladie incurable, et entraînant fatalement la perte des dents. Il est, au contraire, démontré aujourd'hui qu'un traitement convenable réussit à l'améliorer et même à la guérir. Il faut modifier par des cautérisations l'état local. On a employé le cautère actuel, le nitrate d'argent, la teinture d'iode, le chlorure de zinc. M. Magitot préfère l'acide chromique, à l'aide duquel il répète les cautérisations tous les six ou huit jours. En même temps on fait prendre le chlorate de potasse à l'intérieur à la dose de 1<sup>re</sup>,50 à 2 grammes, et l'on combat, par un traitement approprié, la maladie générale dont la périostite alvéolo-dentaire est une manifestation.

**c. Ostéo-périostite hypertrophiante du bord alvéolaire.** — L'inflammation chronique du périoste alvéolo-dentaire aboutit parfois à la formation de dépôts osseux qui siègent, tantôt du côté de la dent, tantôt sur les parois de l'alvéole. Sur la dent, c'est la couche cémentaire de la racine qui s'hypertrophie et qui aboutit à la formation de petites tumeurs appendues à la racine de la dent, et qui ont été improprement décrites sous le nom d'odontomes. Ce sont de véritables exostoses dentaires. Le dépôt osseux peut se faire aussi sur les parois osseuses ou dans l'intérieur de l'alvéole. Après la chute des dents, on voit ainsi l'alvéole se combler par l'apport de tissu osseux. Quelquefois cette hypertrophie des parois alvéolaires aboutit à la formation de petites tumeurs osseuses qui séparent les dents.

## B. — OSTÉO-PÉRIOSTITE DU CORPS DES MAXILLAIRES

Nous n'insisterons pas sur l'ostéo-périostite simple du corps des maxillaires, qui est rare et n'a que peu d'importance. Dans les cas de fractures des mâchoires, elle se développe nécessairement au voisinage des fragments. De même les lésions dentaires, les tumeurs des mâchoires, les phlegmons de la région sus-hyoïdienne, peuvent causer un certain degré d'ostéo-périostite du corps des maxillaires.

Nous décrirons seulement l'ostéo-périostite suppurée du corps des maxillaires, et l'ostéo-périostite hypertrophiante.

### a. Ostéo-périostite suppurée du corps des maxillaires.

— **Étiologie.** — L'ostéo-périostite suppurée du corps des mâchoires peut reconnaître des causes locales et des causes générales. Tout d'abord l'inflammation du périoste alvéolo-dentaire peut gagner le corps de l'os. Cette complication se montre surtout chez les sujets scrofuleux ou qui sont débilités par une maladie antérieure. L'éruption des dents de lait chez les enfants faibles ou scrofuleux s'accompagne quelquefois de suppuration aiguë des maxillaires et de nécroses très étendues. De même encore, dans la convalescence de la fièvre typhoïde et des fièvres éruptives, particulièrement chez les enfants, on voit se développer des inflammations aiguës du périoste des mâchoires; qui aboutissent habituellement à la nécrose; c'est cette forme qui a été décrite par Salter sous le nom de nécrose exanthématique.

À côté de ces ostéo-périostites succédant aux fièvres graves, et à marche très aiguë, il faut placer l'ostéomyélite de développement qui peut se montrer sur le maxillaire inférieur. Bien qu'elle y soit infiniment plus rare que sur les os longs, le maxillaire inférieur est cependant, parmi les os plats, un de ceux qui sont le plus souvent atteints. M. Lamelongue, dans son mémoire sur l'ostéomyélite aiguë pendant la croissance, en présente un exemple terminé par une vaste nécrose. La lésion du maxillaire inférieur, en pareil cas, est, dit-il, presque toujours unilatérale.

Parmi les causes, il faut citer aussi la diathèse rhumatismale. L'ostéo-périostite rhumatismale, décrite par Graves, est plus fréquente au maxillaire inférieur qu'à la mâchoire supérieure; elle



début par le bord alvéolaire et ne s'étend que consécutivement au corps de l'os ; elle n'occupe pas symétriquement les deux côtés de la mâchoire. Des faits d'ostéite rhumatismale du maxillaire inférieur ont été rapportés par Adams, et, plus récemment, par Cadiat. Mais il est juste de faire remarquer avec M. Gosselin, qui rappelle ces faits dans son article Os du *Dictionnaire de Jaccoud*, que l'ostéite rhumatismale étant très rare, tandis que l'ostéite consécutive à des maladies dentaires est fort commune, il est permis de se demander s'il n'y a pas eu quelquefois erreur sur la cause véritable de la maladie.

Signalons enfin comme cause la syphilis qui se localise le plus souvent à la mâchoire supérieure, surtout dans ses portions nasale et palatine. Elle est, au contraire, exceptionnelle à la mâchoire inférieure.

**Symptômes et diagnostic.** — L'ostéo-périostite étendue au corps des maxillaires peut se présenter sous des formes très différentes ; tantôt, en effet, elle existe à l'état aigu, tantôt à l'état subaigu et même chronique.

C'est dans l'ostéite qui se montre chez les jeunes enfants, au moment de l'éruption des dents de lait, dans celle qui se développe à la suite des fièvres, dans l'ostéomyélite de développement, qu'on observe la forme aiguë. Le gonflement est très étendu et considérable ; le périoste se décolle sur une grande surface, et il en résulte des nécroses qui, parfois limitées à une partie du bord alvéolaire des mâchoires, s'étendent, dans d'autres cas, à toute la hauteur de l'os. C'est surtout au maxillaire inférieur qu'on observe cette forme de l'affection, et elle y affecte généralement une marche symétrique. Les symptômes locaux s'accompagnent de phénomènes généraux très intenses, fièvre, agitation, délire, et même convulsions chez les jeunes enfants. La forme rhumatismale de la maladie peut aussi exister à l'état aigu.

Dans la scrofule et la syphilis, ce sont plutôt les formes subaiguë et chronique qu'on observe. La syphilis donne lieu au développement des gommés du périoste, qui déterminent la suppuration ; dans d'autres cas, elle aboutit à la formation d'exostoses et de périostoses.

Comme forme spéciale, il faut signaler l'ostéo-périostite de la face orbitaire du maxillaire supérieur, donnant lieu à de l'exophtalmie et à des troubles de la vue.

Il est enfin une forme très rare et encore fort mal connue de suppuration des mâchoires, c'est l'ostéite centrale, aboutissant aux abcès centraux des maxillaires. C'est à la mâchoire inférieure qu'on l'observe. Dans un cas d'Annandale, un abcès du corps du maxillaire inférieur à parois très épaisses fut pris pour une tumeur, et l'on pratiqua la résection de la mâchoire. Ces abcès paraissent dépendre le plus souvent d'une carie dentaire. Il est permis de se demander s'ils constituent bien véritablement une forme particulière d'inflammation, ou s'ils ne sont pas dus à la transformation purulente de certains kystes dentaires dont nous parlerons plus loin.

Le diagnostic de l'ostéo-périostite des maxillaires est généralement facile. M. Duplay signale cependant la possibilité de confondre la périostite de la branche montante du maxillaire inférieur avec les oreillons. Mais, dans l'oreillon, le gonflement siège dans le tissu sous-cutané et présente son maximum à la région parotidienne ; dans la périostite, au contraire, le gonflement siège au niveau du corps de l'os, auquel il adhère intimement. Les mêmes considérations s'appliquent au diagnostic de la périostite du maxillaire et de la parotidite suppurée.

**Pronostic.** — Le pronostic ne prend de gravité que lorsque l'inflammation osseuse amène une suppuration prolongée et une nécrose très étendue des mâchoires, ou bien lorsqu'elle se complique de phlegmasies de l'orbite, du cerveau et des méninges.

**Traitement.** — Lorsque l'ostéo-périostite du corps des maxillaires n'est que la propagation de la périostite alvéolo-dentaire, c'est à la carie, cause première de l'affection, qu'il faut s'adresser. On s'efforcera de traiter et de guérir la carie, ou bien, si la conservation n'est pas possible, on aura recours à l'extraction de la dent cariée. Mais, pour agir ainsi, il faut attendre que les accidents aigus soient calmés, d'autant plus que la constriction des mâchoires pendant la période d'acuité de la maladie, ne permettrait que difficilement l'extraction de la dent. Quant à l'ostéo-périostite en elle-même, ce sont les larges débridements, les contre-ouvertures, le drainage, qui sont indiqués pour livrer passage au pus, et en même temps permettre de faire de larges injections antiseptiques.

**b. Ostéo-périostite hypertrophiante du corps des maxillaires.** — La périostite subaiguë ou chronique peut aboutir à la formation de dépôts osseux à la surface des maxillaires, et surtout