

éloigné, soit du côté de la joue par une ou plusieurs fistules, soit en arrière du côté du pharynx, en fusant au-dessous du ptérygoïdien interne (1), soit enfin à l'angle de la mâchoire. Cette périostite détermine quelquefois des lésions assez graves pour amener la mort.

DIAGNOSTIC. — Le diagnostic de la périostite alvéolo-dentaire est généralement facile. A son début, elle pourrait être confondue avec la névralgie faciale, mais elle s'en distingue bientôt par l'apparition du gonflement.

La confusion est plus facile avec le phlegmon sous-maxillaire; dans les deux maladies, en effet, il y a du gonflement, de la chaleur avec rougeur de la peau; l'un et l'autre sont souvent produits par la carie dentaire. Mais, tandis que dans le phlegmon, la douleur et le gonflement présentent leur maximum à la région sous-maxillaire, quoiqu'ils empiètent sur la face externe de la mâchoire; dans la périostite, leur maximum est au niveau de la face externe de la mâchoire, d'où le gonflement s'étend en diminuant en haut du côté de la joue et en bas du côté du cou. Dans les cas de coïncidence des deux affections, la périostite est quelquefois si limitée, elle a déterminé si peu de phénomènes douloureux qu'elle peut à la rigueur passer inaperçue; la chose est, du reste, sans inconvénient, pourvu que la carie dentaire, cause des deux affections, soit reconnue et que le traitement soit institué en conséquence.

A l'état chronique, lorsque l'affection ne consiste plus que dans la présence d'une *fistule dentaire*, celle-ci lorsqu'elle siège à la joue pourrait être confondue avec une fistule salivaire. On évitera l'erreur en tenant compte de la nature de l'écoulement, qui est clair et limpide et augmente au moment du repas ou par la mastication, dans les fistules salivaires, tandis qu'il est purulent ou séro-purulent, sans augmentation, dans la fistule dentaire.

Enfin, une fistule dentaire étant donnée, il reste encore à déterminer son point de départ, car la bouche peut renfermer plusieurs dents cariées. Cette question est presque toujours facile à résoudre; tantôt en effet, le trajet fistuleux est tellement court qu'on peut avec un stylet arriver sur l'organe malade et provoquer de la douleur; tantôt au contraire le trajet est plus long, mais on peut sentir dans les parties molles un cordon dur, arrondi qui va de l'orifice externe à la cavité de l'alvéole. Les mêmes moyens empêcheront de confondre une fistule dentaire avec les fistules de la partie moyenne de la joue résultant de l'ouverture de petits abcès froids, qu'on observe quelquefois chez les sujets scrofuleux.

TRAITEMENT. — Traiter d'une manière convenable la carie dentaire, cautériser et au besoin détruire la pulpe dentaire, tel est le meilleur moyen de prévenir ou d'empêcher le retour de la pulpite et de la périostite alvéolo-dentaire. Relativement au traitement propre à la pulpite, je rappellerai que, dans les cas d'étranglement de la pulpe à travers une

(1) *Transact. of the Odont. Society.* 1858, p. 53.

ouverture carieuse, le meilleur moyen de faire cesser les accidents consiste à débrider cette ouverture en faisant éclater ses bords. Un autre moyen, également recommandé par Magitot, et qui semble avoir fourni d'heureux résultats lorsque la cavité de la pulpe n'est pas ouverte, consiste à trépaner la dent soit au niveau de son collet, soit au niveau de la couronne, et dans le point correspondant à la cavité carieuse. Par cette opération, on peut faire cesser l'étranglement de la pulpe et amener la guérison, ou si les accidents persistent, détruire la pulpe à l'aide des caustiques.

Lorsque la périostite s'est développée à la suite d'opérations pratiquées sur la dent, telles que l'aurification ou l'implantation d'une dent à pivot, si l'inflammation est intense ou ne cède pas aux antiphlogistiques locaux, il faut immédiatement enlever la cause du mal.

Enfin, quelle que soit la cause de l'affection, on la combattra au début par des moyens locaux : émissions sanguines locales au moyen d'une ou deux sangsues appliquées sur la gencive; lotions émollientes, cataplasmes. Si, malgré tout, la suppuration s'établit, on n'hésitera pas à pratiquer une incision allant jusqu'à l'os; lors même que le pus n'est pas encore collecté, cette petite opération procure du soulagement et jugule les accidents.

S'agit-il d'une périostite suppurée de la dent de sagesse, il ne faudra pas hésiter à ouvrir une issue au pus dans une partie déclive, telle que l'angle de la mâchoire, tout en élargissant l'ouverture des fistules gingivales. On devra même, au besoin, passer un tube à drainage qui favorise l'écoulement du pus et le dégorgeement des tissus.

Les fistules dentaires exigent ordinairement l'extraction de la dent malade ou de la portion d'alvéole nécrosée.

### ARTICLE III.

#### VICES DE CONFORMATION ET DIFFORMITÉS DES DENTS.

##### 1<sup>o</sup> Anomalies de nombre.

a. *Anomalies par défaut.* — L'anomalie par défaut peut être apparente ou réelle; dans le premier cas, l'organe s'est bien développé, mais il n'a pas pris sa place dans la rangée alvéolaire; dans le second cas, au contraire, il y a absence complète ou relative de développement. Cette distinction est importante à établir puisque, comme nous aurons l'occasion de le voir plus tard, l'absence d'une ou de plusieurs dents est un des principaux éléments de diagnostic des odontomes ou des inclusions dentaires.

L'absence congénitale d'un certain nombre ou de la totalité des dents coïncide parfois avec des vices de développement du système pileux (calvitie congénitale ou développement exagéré des poils). Darwin (1)

(1) *De la variation des animaux et des plantes*, trad. franç. Paris, 1848.

fait remarquer, en outre, que les deux ordres de mammifères les plus anormaux quant à leur revêtement épidermique, les cétacés et les édentés, sont aussi les plus anormaux sous le rapport de la dentition.

b. *Anomalies par excès.* — *Dents surnuméraires.* — L'excès de nombre des dents peut n'être qu'apparent et tenir à la persistance d'une ou de plusieurs dents de lait; il suffit alors d'en faire l'extraction pour voir la dent permanente reprendre sa place, si elle avait été déviée. Mais, d'autres fois, les dents permanentes sont réellement en excès; c'est ainsi qu'on trouve sur une même mâchoire cinq canines, trois incisives, onze molaires ou plus.

Si les dents surnuméraires sont situées sur la rangée alvéolaire, si l'arc alvéolaire paraît assez étendu pour les loger, il faut s'abstenir de toute intervention; si, au contraire, elles paraissent trop pressées les unes contre les autres, et que le sujet soit encore jeune, mieux vaut enlever l'une d'elles; l'éruption des molaires et plus tard de la dent de sagesse rétablira la régularité un instant compromise en faisant disparaître l'espace qui sépare après l'opération les deux dents contiguës à celle qu'on a enlevée. A plus forte raison, l'ablation doit-elle être pratiquée lorsque la dent surnuméraire est en dehors de la rangée alvéolaire et amène la déviation de la dent normale.

Ces dents surnuméraires se trouvent le plus souvent sur la face labiale; mais on les rencontre aussi sur la face palatine et quelquefois même sur la voûte du palais (fig. 151 et 152). La dent normale déviée en sens

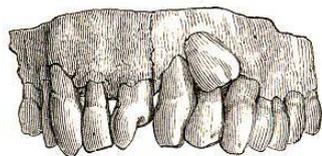


FIG. 151. — Deux dents surnuméraires occupant la place des incisives médianes.

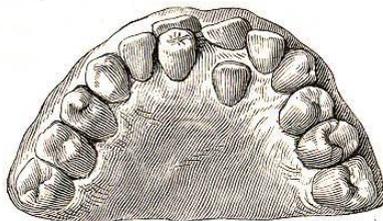


FIG. 152. — Deux dents surnuméraires placées en arrière des incisives.

contraire reprend sa position lorsque l'extraction est faite de bonne heure, grâce à la pression continue exercée sur elle par la langue ou les lèvres.

On reconnaît ordinairement la dent anormale à son petit volume ou à sa forme conique. Mais, dans certains cas, toutes les dents sont également développées ou également déviées, de sorte que la distinction est impossible. Le chirurgien n'a alors pour se guider que l'intérêt de la forme et le plus ou moins de facilité qu'il y aura à ramener en place tel ou tel des organes en excès. Toutes choses égales d'ailleurs, il devra cependant sacrifier la dent située du côté des lèvres ou de la joue, l'impulsion de la langue étant bien plus efficace que celle de la joue ou des lèvres pour ramener à sa place une dent déviée.

La pathogénie de cette anomalie est encore fort obscure. Tout ce qu'on en connaît, c'est que les dents surnuméraires font ordinairement leur apparition avant les dents normales. Elles se développent probablement par des bourgeons qui naissent du bulbe dentaire et qui s'en séparent consécutivement ce qui porterait à le croire, c'est que, dans certains cas, on a vu de ces dents faire corps avec les dents normales et ne pouvoir être enlevées qu'avec elles.

## 2° Anomalies de position.

Les anomalies de position des dents peuvent être distinguées en partielles ou générales, selon qu'elles affectent seulement une ou plusieurs dents ou la totalité de l'arcade alvéolaire.

A. *Anomalies partielles.* — Tantôt la dent est simplement déviée, c'est-à-dire que la racine occupant sa place normale, la couronne seule présente une direction vicieuse; tantôt, au contraire, le déplacement est complet.

a. Les *déviations simples* en avant, en arrière, latéralement ou par torsion ont peu d'intérêt pour le chirurgien. Tant que la déviation ne dépasse pas un certain degré, on doit tenter de remettre la dent en place, soit progressivement par la ligature ou mieux encore par un appareil en gutta-percha convenablement moulé et maintenu en place, soit brusquement en luxant la dent au moyen d'un davier et en la maintenant à l'aide des mêmes moyens. Mais lorsque la direction anormale est telle qu'elle se rapproche de l'horizontale, la dent doit être sacrifiée; si le sujet est jeune la brèche pourra se combler par le rapprochement des dents restées en place.

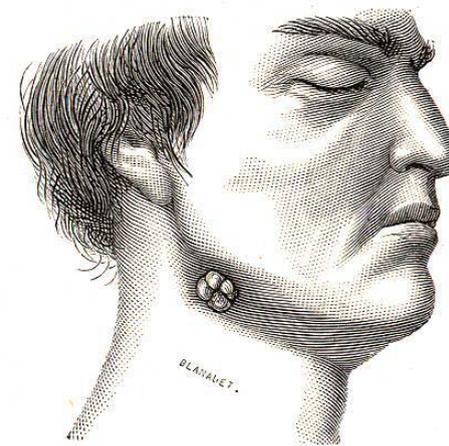


FIG. 153. — Déviation de la dent de sagesse (Tomes).

b. Lorsque le *déplacement est complet*, la dent peut occuper les positions les plus variées: tantôt elle apparaît à l'extérieur, à la voûte palatine, sur les faces externe et interne des mâchoires ou même à la joue, comme dans la figure 153, qui montre la dent de sagesse inférieure droite ayant percé la peau près de l'angle de la mâchoire. On enleva la dent, et l'ouverture cutanée se ferma spontanément. Tantôt la dent reste cachée dans l'épaisseur du squelette, dans l'antra d'Highmore, dans l'apophyse montante du maxillaire supérieur (canines), dans la voûte palatine, dans

l'apophyse coronoïde et la branche montante du maxillaire inférieur (dent de sagesse). Les dents ainsi incluses peuvent être normalement dirigées; mais le plus souvent elles sont en même temps déviées, tantôt simplement inclinées; dans d'autres cas, elles sont horizontales ou même complètement sens dessus dessous.

La présence des dents dans l'épaisseur du squelette ou dans l'antre d'Highmore ne se traduit pendant longtemps par aucun phénomène morbide. Mais lorsque pour une cause quelconque le kyste qui les contient vient à s'enflammer, il en résulte des accidents plus ou moins graves, tels que : abcès répétés, fistules intarissables, fusées purulentes, nécroses, etc. La cause de ces accidents reste souvent méconnue; ce n'est quelquefois qu'en pratiquant ou après avoir pratiqué la résection d'une portion plus ou moins étendue des maxillaires que le chirurgien est éclairé sur la nature du mal. On devra donc avant de se décider à opérer, en pareil cas, procéder à un examen minutieux de l'appareil dentaire, et s'assurer que les dents sont ou ont été au complet.

### 3° Anomalies générales.

Ces anomalies n'offrant qu'un médiocre intérêt chirurgical, nous nous contenterons de signaler les variétés principales et d'indiquer brièvement les moyens d'y remédier.

a. *Déviations en avant de la partie antérieure de la rangée dentaire supérieure.* — Cette variété est assez rare et reconnaît pour cause, tantôt l'éruption tardive des molaires, tantôt la brièveté des branches montantes du maxillaire inférieur. Dans un cas comme dans l'autre, les incisives inférieures viennent presser contre la face linguale des supérieures qu'elles inclinent et déjettent en avant, au point que la lèvre inférieure vient quelquefois se placer entre les deux arcades. Quand le sujet est jeune, cette difformité peut être assez facilement corrigée par un appareil compressif.

b. *Déviations en arrière de la partie antérieure de la rangée dentaire supérieure.* — Cette variété est beaucoup plus fréquente et souvent héréditaire. Elle présente divers degrés, suivant que les dents se rencontrent bord à bord, ou que les supérieures se trouvent en arrière des inférieures, soit seulement par le sommet de leur couronne, soit par la plus grande étendue, ou la totalité de celle-ci. La difformité a rarement pour cause la simple déviation des dents; dans la très-grande majorité des cas, elle tient soit à la brièveté du diamètre antéro-postérieur du maxillaire supérieur, soit à la longueur exagérée du corps de la mâchoire inférieure. Lorsque la difformité est peu prononcée, elle disparaît souvent sans que l'art ait à intervenir. Mais pour peu que les dents supérieures passent en arrière des inférieures, il serait imprudent de s'en rapporter à la nature. Le traitement consiste à repousser en avant les dents supérieures, et à les maintenir dans leur nouvelle position jusqu'à ce qu'elles

s'y soient consolidées. On trouvera dans les ouvrages spéciaux, et particulièrement dans le livre de Tomes, la description des appareils employés dans ce but.

c. *Écartement de la partie antérieure des deux arcs alvéolaires opposés.* — Dans cette variété les molaires seules peuvent être amenées au contact; les incisives restent séparées. Cette anomalie coïncide toujours avec une augmentation de hauteur de la partie antérieure de la mâchoire inférieure, une diminution de hauteur de sa partie postérieure et une obliquité exagérée de sa branche montante. Ces dispositions anatomiques expliquent à la fois et la difformité et le peu de prise qu'on a sur elle. Cependant, Tomes a obtenu dans un cas un succès incomplet en maintenant une pression constante de bas en haut sur la mâchoire inférieure au moyen de deux fortes bandes en caoutchouc, attachées d'un côté à une plaque de gutta-percha moulée sur la pointe du menton, et d'un autre à un bonnet qui coiffait la tête.

Une difformité analogue peut être le résultat du tiraillement exercé par des cicatrices vicieuses sur le menton et sur la partie antérieure du maxillaire inférieur. La figure 154 montre l'état des dents sur une jeune fille de vingt-deux ans, dont le menton était attiré en bas vers le sternum par une cicatrice provenant d'une brûlure à l'âge de cinq ans.

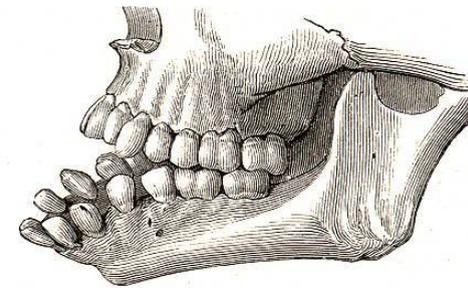


FIG. 154. — Déviation des dents (Tomes).

d. *Bouche en forme de V ou de coin.* — Dans cette variété, qui a surtout été bien étudiée par les Anglais sous le nom de *Contraction of the maxilla, V-shaped maxilla* (1), l'arcade dentaire, au lieu de décrire une courbe arrondie sous forme de fer à cheval, est triangulaire, à sommet arrondi antérieur. La difformité peut affecter les deux maxillaires, mais elle est incomparablement plus fréquente à la mâchoire supérieure. La voûte palatine est plus étroite et quelquefois comme étranglée à son milieu par un rétrécissement plus marqué au niveau des bicuspides et des premières molaires permanentes; elle présente une voussure exagérée, d'où résulte un défaut d'étendue des fosses nasales qui oblige le sujet à respirer constamment la bouche ouverte. C'est peut-être à cette particularité qu'il faut attribuer l'hypertrophie des amygdales chez les sujets affectés de ce vice de développement. D'après le docteur Langoon Down (2), cette malformation serait à peu près constante chez les idiots et pourrait servir

(1) Tomes, *On the Developmental Origin of the V-shaped maxilla.* (*Monthly Review of the Dental Science.* Juin 1872.)

(2) *Transact. of the Odont. Soc.*, 1871, vol. IV, p. 16.

au besoin à diagnostiquer l'idiotie congénitale de l'idiotie acquise. Si la difformité est peu prononcée, on pourra tenter d'écarter les arcades alvéolaires au moyen de plaques de vulcanite ou de plaques métalliques.

## ARTICLE IV.

## OPÉRATIONS QUI SE PRATIQUENT SUR LES DENTS.

Nous nous bornerons à indiquer ici les principales opérations qui se pratiquent sur les dents, renvoyant pour une description plus complète aux traités de petite chirurgie ou aux ouvrages de chirurgie dentaire.

1° *Ligature des dents.* — La ligature est employée soit pour maintenir en place des dents ébranlées, luxées, fracturées ou réimplantées, soit pour assurer l'immobilité des fragments dans les fractures des mâchoires. L'opération se pratique à l'aide d'un fil porté d'abord autour du collet de la dent malade, et dont les chefs, entrecroisés au niveau de l'espace interdendaire, sont ensuite portés autour de la dent la plus voisine. La nature du fil à employer a son importance : les fils métalliques usent l'émail au niveau du collet des dents et ouvrent ainsi une porte à la carie dentaire. Aussi doit-on leur préférer des fils organiques, tels que les fils de caoutchouc (Tomes) ou ceux d'intestin de ver à soie (Magitot). La ligature doit être enlevée dès qu'il survient des symptômes inflammatoires, soit du côté de la gencive, soit du côté du périoste alvéolo-dentaire.

2° *Cautérisation.* — La cautérisation est employée pour combattre les douleurs odontalgiques violentes ou l'extrême sensibilité de l'ivoire dans la carie ou pour détruire la pulpe dentaire mise à nu.

Les divers caustiques ne méritent pas tous la même confiance. Le cautère actuel, sous forme d'aiguilles, est difficile à manier; le galvanocautère pourrait offrir plus d'avantages. Cependant on emploie plus particulièrement les caustiques, comme le chlorure de zinc à l'état de solution concentrée et l'acide arsenieux. Ce dernier, réduit en pâte au moyen d'une goutte d'eau, est introduit dans la cavité cariée, préalablement nettoyée et essuyée, puis on protège la langue et les lèvres contre son contact en bouchant avec soin la cavité au moyen d'une petite boule de coton sec ou imbibé de teinture de benjoin.

La douleur produite par la cautérisation est très-variable comme intensité et comme durée; elle est sourde, obtuse, lorsque la cavité de la pulpe n'est pas ouverte; elle est vive et généralement de peu de durée, dans le cas contraire; mais il est rare qu'elle se prolonge au delà d'une journée, à moins de complication de périostite alvéolo-dentaire.

3° *Réséction.* — L'ablation d'une partie des tissus durs d'une dent est pratiquée soit pour isoler deux organes très-rapprochés ou dont l'un d'eux est atteint de carie dentaire, soit pour débarrasser une surface ou une cavité carieuse de toutes les parties malades.

Lorsqu'il s'agit simplement d'élargir ou de rétablir l'espace interdendaire ou de polir une surface atteinte de carie, on se sert d'une lime plate et fine. Si la cavité carieuse est profonde, anfractueuse, on commence d'abord par la nettoyer et la vider avec des petits crochets ou des pinces droites ou courbes enveloppées de coton ou de linge fin. On procède ensuite à la résection des tissus malades avec des instruments appropriés : gouges, rugines, curettes, fraises et forets.

4° *Obturation.* — L'obturation a pour but d'empêcher les substances contenues dans la bouche d'arriver au contact des parois de la cavité carieuse et d'y séjourner. Pour obtenir ce résultat, il faut que la substance obturante soit dure ou durcisse en peu de temps, qu'elle soit imperméable, qu'elle se moule exactement et qu'elle ne soit pas susceptible d'altération ou de retrait.

On peut faire une bonne *obturation temporaire* avec de la gutta-percha ramollie dans l'eau chaude, qu'on foule avec soin dans la cavité carieuse. Des boulettes de coton imbibées de solutions alcooliques ou éthérées, de sandaraque, de mastic, de copal, de résine, etc., durcissant par l'évaporation, donnent également de bons résultats.

Pour faire l'*obturation définitive*, on se servait autrefois d'un amalgame de plomb, d'où le nom de *plombage des dents* appliqué à l'opération. Mais on ne tarda pas à lui substituer l'amalgame d'argent ou celui d'argent et d'étain. L'amalgame, ayant la consistance de la cire, est introduit dans la cavité à obturer et tassé solidement avec des fouloirs, de manière à le mettre en contact avec tous les points; on enlève ensuite tout ce qui déborde et l'on polit au brunissoir. Un inconvénient sérieux, qui doit faire bannir l'amalgame de l'obturation des incisives et des canines, c'est qu'il s'altère et noircit assez vite.

L'obturation par l'or en feuilles minces ou à l'état spongieux et cristallin est aujourd'hui la plus employée. Pour faire l'obturation, l'opérateur roule dans ses doigts la feuille ou l'éponge d'or et en fait une boulette de dimension voulue qu'il introduit dans la cavité dentaire; il la presse ensuite et la tasse comme pour le plombage, enlève ce qui déborde et polit au brunissoir.

Les alliages et les amalgames ont pour inconvénient de ne pas adhérer aux parois de la cavité et finissent par tomber au bout d'un temps variable. Aussi certains dentistes se sont-ils préoccupés de trouver une substance durcissante, subissant peu de retrait et ayant la propriété d'adhérer à l'ivoire. Ces conditions se trouvent réalisées dans le *ciment Sorel*, qui n'est autre qu'un mélange de poudre d'oxyde de zinc et de chlorure du même métal en solution concentrée. La pâte formée par le mélange acquiert rapidement la dureté du stuc et conserve sa couleur blanche.

5° *Extraction des dents.* — On peut avec Sarrazin (1) résumer dans les

(1) *Dict. de méd. et de chir. prat.*, art. DENTS, t. IX, 1869.

propositions suivantes les indications de l'extraction des dents pour cause de carie. On est en droit d'extraire une dent cariée :

1° Lorsque la destruction de la couronne est telle que l'obturation est devenue impossible. Il faut, cependant, faire une exception en faveur des canines et des incisives que l'on coupe au niveau de leur collet pour enfoncer dans leur racine le pivot d'une dent artificielle. Il faut aussi renoncer à l'extraction chez les gens avancés en âge et dont la mâchoire est dégarnie, lorsque la dent cariée n'est le point de départ d'aucun accident fâcheux.

2° Lorsque la névralgie dentaire a résisté à tous les topiques, à la cauterisation, et lorsque l'obturation temporaire ou définitive provoque des douleurs intolérables.

3° Lorsque la dent cariée est une dent de lait et menace de carie une dent voisine qui appartient à la seconde dentition, ou lorsqu'elle gêne l'éruption de cette dernière.

4° Lorsque la dent cariée est vicieusement placée ou qu'elle occupe la place d'une dent saine.

5° Lorsque la dent cariée, malgré les soins qu'on lui donne, entretient une périostite alvéolaire.

L'extraction des dents se pratique à l'aide de divers instruments : *clef de Garengéot*, *daviers* ou *leviers*.

La *clef de Garengéot* (fig. 155) se compose de trois parties : 1° un *crochet* recourbé 1, à bec tranchant et bifide ; 2° un point d'appui rectangulaire ou *panneton* 2, sur lequel le crochet s'articule à charnière ; l'articulation est mobile et le crochet peut être placé à droite ou à gauche du panneton ; 3° un *manche* 3 fixé à angle droit sur le panneton.

De nombreux perfectionnements ont été apportés à la *clef* ou à telle ou telle de ses parties constituantes ; nous nous bornons à indiquer le mode d'emploi de cet instrument.

L'opération peut être divisée en trois temps. Dans le premier, l'opérateur, après s'être bien assuré de la dent malade, place le panneton enveloppé de linge, de manière à rendre la pression moins douloureuse, sur la face interne de la gencive ou bien encore sur le côté externe du collet dont on a détaché la gencive avec le bistouri ; le crochet passé au-dessus de la couronne, son bec est ensuite porté sur le côté interne de la dent et enfoncé avec l'index de la

main libre jusqu'au niveau du collet. Ce n'est qu'après s'être assuré que l'instrument est bien placé sur la dent malade, qu'on procède à la *luxation* de la dent.

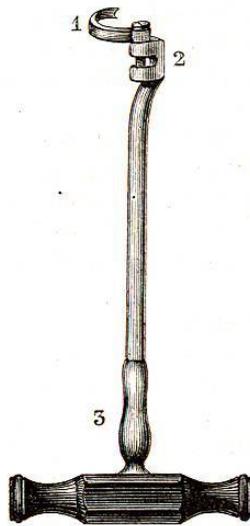


FIG. 155. — Clef de Garengéot.

Dans ce second temps, on imprime à la clef un mouvement de torsion en dehors, en ayant bien soin d'éviter toute secousse brusque. Une sensation de résistance vaincue indique que la dent est luxée. Il suffit, pour en faire l'*extraction* proprement dite, de continuer le mouvement ; certains opérateurs aiment mieux exécuter le troisième temps avec le *davier*.

La fabrication des *daviers* (fig. 157) a été l'objet, durant les trente dernières années, de nombreux perfectionnements, tant en Angleterre qu'en Amérique. La direction, le degré de courbure et la forme des mors, suivant qu'il s'agit d'opérer sur les dents du haut, du bas ou sur tel ou tel membre de la série dentaire, sur des chicots ou des racines, ont été tellement modifiés, qu'il serait à peu près impossible d'en faire la description ou même l'énumération complète. Qu'il nous suffise d'indiquer brièvement les conditions générales que doit offrir un bon *davier* : la face externe de chacune de ses branches doit être taillée en lime pour que la main de l'opérateur ne puisse pas glisser ; l'articulation doit être douce et facile sans présenter le plus léger mouvement de latéralité ; le mors ou la *serre*, qui représente le bras de levier de la résistance, doit être aussi court que possible ; enfin, le mors doit être conformé de telle sorte qu'il s'adapte de la manière la plus exacte au collet de la dent.

L'opération comprend trois temps : 1° saisir la dent malade avec le *davier* approprié, insinuer les bords lisses du mors entre la dent et la gencive et les pousser ensuite jusqu'à la rencontre de l'alvéole ; 2° luxer la dent en imprimant des mouvements de torsion pour les incisives et les canines, et des mouvements de latéralité pour les molaires ; 3° enfin, extraire la dent. Dans le second temps, il importe de ne pas trop presser sur le collet de la dent, sinon l'on s'expose à le couper ou à l'écraser. Pour éviter cette faute souvent commise par les débutants, certains auteurs conseillent de placer entre les branches du *davier* soit l'index de la main gauche, soit la partie charnue du pouce.



FIG. 158. — Manière de saisir la dent avec le davier.

Les *leviers*, le *pied-de-biche* et la *langue de carpe* (fig. 159) ne sont guère employés que pour l'extraction des racines ou pour l'avulsion de la dent

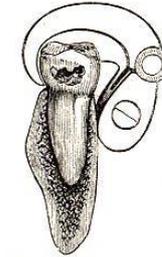


FIG. 156. — Application de la clef de Garengéot.



FIG. 157. — Davier.

de sagesse. On enfonce l'instrument entre la dent et la paroi alvéolaire profondément et avec force; on le fait ensuite basculer en prenant un point d'appui sur le bord même de l'alvéole, sur une ou plusieurs dents voisines ou sur un bouchon de liège. Tomes conseille avec raison d'imprimer à l'instrument, en même temps que le mouvement de bascule, un mouvement de rotation; sinon il peut glisser sur la surface de la racine et faire des échappées plus ou moins dangereuses; c'est ainsi qu'on a vu la langue de carpe aller perforer la joue, la langue et le plancher buccal. Aussi est-il bon, lorsqu'on est obligé de faire usage de cet instrument, d'appliquer sur le côté opposé de la gencive le pouce de la main libre recouvert de plusieurs tours de bande ou de diachylon.



FIG. 159. — Levier.

*Accidents traumatiques causés par l'extraction des dents.* — L'extraction des dents est souvent accompagnée ou suivie d'accidents traumatiques, inflammatoires ou nerveux qui ont de tout temps attiré l'attention des praticiens. Nous mentionnerons seulement ici les accidents traumatiques, les accidents inflammatoires et nerveux devant être décrits plus tard.

DUVAL, *Des accidents de l'extraction des dents*. Paris, an X. — G. DELESTRE, *Des accidents causés par l'extraction des dents*. Paris, 1870.

On peut diviser les accidents traumatiques causés par l'extraction des dents en : 1° accidents portant sur la dent elle-même ou sur les dents voisines : *fracture de la dent, luxation et fracture des dents voisines, avulsion des germes de seconde dentition*; 2° accidents intéressant les os maxillaires : *fracture du bord alvéolaire et fracture complète, luxation de la mâchoire, lésions des sinus maxillaires*; 3° accidents intéressant les parties molles : *déchirure et décollement de la gencive, contusions et blessures des lèvres, des joues et de la langue, emphysème*. A cette nomenclature, proposée par Delestre, nous ajouterons l'hémorragie et la pénétration des dents dans les voies digestives et aériennes.

La *fracture de la dent malade* peut être le résultat de la maladresse de l'opérateur qui porte l'instrument sur la couronne au lieu de le porter sur le collet ou qui presse trop sur les branches du levier d'ailleurs bien appliqué; elle peut encore être due à la construction vicieuse des instruments, mais elle tient aussi très-souvent à une malformation des racines, qui sont ou très-divergentes ou très-convergentes à partir du collet (*dents barrées*). Dans un cas comme dans l'autre, la dent ne peut être extraite qu'autant que les parois de l'alvéole ou la cloison osseuse qui sépare les racines sont rompues; si l'os ne cède pas, la dent se brise nécessairement au niveau du point d'application de l'instrument. Enfin la fracture peut encore reconnaître pour causes l'altération profonde de la

dent elle-même ou l'indocilité du malade qui fait glisser l'instrument.

Si la fracture de la dent siège assez haut pour qu'on puisse encore la saisir, il faut en faire l'extraction immédiate; sinon, il faut détruire la pulpe mise à nu au moyen du cautère rougi à blanc, du galvano-cautère ou de l'acide arsénieux.

La *fracture* ou la *luxation d'une ou de plusieurs dents voisines* s'observe surtout lorsqu'on se sert du levier ou de la langue de carpe, et qu'on prend un point d'appui sur une dent isolée, peu solide ou cariée; mais elle peut être aussi le résultat de la soudure complète de deux dents ou de la synostose des racines.

L'*extraction des germes de la seconde dentition* est un accident plus rare. Il n'est guère possible que pour les bicuspides permanentes dont le germe, à une certaine époque, est embrassé de chaque côté par les deux racines recourbées des molaires de lait.

Les *fractures du bord alvéolaire*, limitées à la paroi externe de l'alvéole, sont tellement fréquentes et si peu importantes, qu'elles méritent à peine le nom d'accident. La petite lamelle osseuse réappliquée se consolide rapidement. Mais si la fracture est plus étendue, si elle intéresse plusieurs alvéoles, elle peut dénuder les racines des dents voisines et en amener la nécrose. Enfin il est des cas malheureux où toute la moitié du bord alvéolaire est enlevée et entraîne avec elle les dents correspondantes; cet accident s'observe surtout lorsqu'on fait usage de la clef de Garengot, avec laquelle on peut déployer une force considérable, mais brutale et aveugle. On a cependant observé, quoique plus rarement, des accidents analogues, avec l'emploi des daviers et du levier. C'est même dans une tentative d'extraction avec l'élévatoire qu'a été produite la lésion la plus grave de ce genre qui ait été rapportée. L'instrument glissa et détacha la tubérosité du maxillaire supérieur avec une partie du plancher de l'antre d'Highmore et une portion de l'os sphénoïde (1). Si le fragment osseux a conservé de fortes adhérences, on le remet en place et l'on tente la conservation; s'il est mobile, on doit l'enlever immédiatement afin de prévenir les symptômes inflammatoires qui seraient déterminés par sa présence. La hauteur du fragment est quelquefois assez considérable pour comprendre le canal dentaire; on a vu, en pareil cas, la compression et la déchirure du nerf dentaire, et même la blessure de l'artère du même nom.

Les *fractures complètes de la mâchoire* sont tellement rares, qu'on en a même nié la possibilité (Duval). Cependant Delestre a pu en recueillir quatre observations, dont une de fracture double, et toutes produites par l'usage de la clef de Garengot. Le même auteur rapporte également cinq observations de *luxation de la mâchoire*.

L'*ouverture du sinus maxillaire* et l'*enfouissement des dents* dans sa cavité ont déjà été signalés. Il en est de même des lésions des parties molles

(1) Catlin, *Transact. of the Odont. Soc., new series*, vol. III, p. 438.

telles que la perforation de la joue, de la langue et du plancher de la bouche, avec le levier ou le pied-de-biche. Ces plaies guérissent, du reste, avec la plus grande rapidité.

Dans un cas rapporté par Delestre, l'extraction d'une molaire inférieure fut suivie, quatre ou cinq heures après, d'un *emphysème* de la joue correspondante. C'est, croyons-nous, le seul cas de cette nature qui ait été publié; l'emphysème avait, du reste, complètement disparu huit jours après.

L'écoulement de sang qui suit toujours l'extraction d'une dent prend quelquefois par sa durée et par son abondance les proportions d'une véritable *hémorrhagie*. L'accident s'explique rarement par des causes purement locales, telles que la congestion des tissus résultant d'une irritation prolongée, la rupture de vaisseaux relativement volumineux maintenus béants par la présence d'une esquille osseuse. Dans un cas qui nous a été communiqué par Foix, on a pu cependant constater à l'autopsie la blessure du tronc même de l'artère dentaire inférieure par une esquille osseuse.

Mais le plus souvent c'est dans l'état général de l'individu qu'il faut chercher la cause de l'accident. Les dyscrasies avec défaut de coagulabilité du liquide sanguin (scorbut, typhus, affections typhoïdes, fièvres graves, etc.), les anémies de causes diverses, et surtout l'*hémophilie*, sont les causes prédisposantes les plus ordinaires. Le rôle de la grossesse et de la menstruation est beaucoup moins bien déterminé et probablement nul, quoique le docteur Lieber (1) rapporte un cas d'hémorrhagie qui dura vingt-six heures chez une femme pléthorique à la suite de l'extraction d'une dent pendant l'époque menstruelle.

Ces hémorrhagies, plus fréquentes chez les femmes que chez les hommes, sont excessivement rares chez les enfants et chez les vieillards. Elles peuvent être assez graves pour entraîner la mort, surtout lorsqu'elles reconnaissent pour cause l'hémophilie. Grandidier, dans son mémoire sur l'hémophilie, a pu réunir douze cas de terminaison funeste. Dans un travail récent, Moreau (2) a cité vingt-six cas de mort par hémorrhagie consécutive à l'extraction des dents chez des sujets hémophiles. Nous en avons nous-même mentionné un à la suite de la blessure de l'artère dentaire.

L'accident se produit ordinairement immédiatement après l'opération ou, pour mieux dire, l'écoulement sanguin, au lieu de s'arrêter après une demi-heure environ, continue avec la même intensité; plus rarement, l'hémorrhagie ne survient qu'après un temps plus ou moins long; ainsi on l'a vue ne faire son apparition que le troisième et même le cinquième jour (Jourdain).

Hors de rares exceptions, on se rend assez facilement maître d'une hé-

(1) Cité par Delestre.

(2) *De l'hémorrhagie consécutive à l'extraction des dents* (Arch. gén. de méd., 1873, vol. 11, p. 149).

morrhagie dentaire. Si elle ne cède pas à l'action des styptiques (alun, tannin, sulfate de fer, acides minéraux étendus, perchlorure de fer), on emploie l'obturation de l'alvéole, qu'on pratique de la manière suivante. Après avoir enlevé les caillots, on trempe dans du perchlorure de fer à 30 degrés de petits morceaux d'amadou qu'on exprime ensuite soigneusement avec une compresse; puis on les introduit dans l'alvéole, où on les tasse avec un stylet; on favorise, au besoin, la formation des caillots en comprimant pendant quelques instants la carotide du côté correspondant jusqu'à ce que tout écoulement sanguin ait cessé. On peut enfin maintenir le tamponnement au moyen d'un bouchon de liège placé entre les arcades dentaires, ou à l'aide d'un appareil compressif laissant libres les mouvements de la mâchoire. Dans le mémoire cité plus haut, Moreau préconise un petit appareil de son invention qui pourrait rendre quelques services.

La cautérisation au fer rouge est rarement suivie de bons résultats. Quant à la ligature de la carotide, elle ne devrait être pratiquée que comme dernière ressource. Le traitement local pourra être combiné avec l'administration des hémostatiques à l'intérieur, perchlorure de fer, eau de Rabel, ergot de seigle, etc.

L'introduction des dents dans les voies digestives ou aériennes est un accident rare dont nous n'avons pas ici à décrire les conséquences.

#### ARTICLE V.

##### ACCIDENTS CONSÉCUTIFS AUX AFFECTIONS DENTAIRES ET AUX OPÉRATIONS QU'ON PRATIQUE SUR LES DENTS.

Ces accidents sont si fréquents et souvent si graves qu'on a droit d'être étonné qu'une plus large part ne leur ait pas été faite dans les livres classiques. Ils ont été bien étudiés par Salter (1), Delestre (2) et Wedl (3). On peut les diviser en deux classes : 1° *accidents inflammatoires*; 2° *accidents nerveux*.

1° Les *accidents inflammatoires* sont *A* locaux, *B* de voisinage ou *C* sympathiques.

*A*. Les accidents *locaux*, tels que gingivite, périostite circonscrite, périostite étendue ou diffuse, ne doivent pas nous arrêter; les uns ont déjà été décrits, les autres le seront au chapitre des maladies des gencives ou des maxillaires.

*B*. Sous le nom d'*accidents inflammatoires de voisinage*, nous passerons successivement en revue les phlegmons sous-maxillaires, les adénites, le phlegmon de l'orbite.

*a*. Les *phlegmons sous-maxillaire et sous-angulaire* sont tellement fré-

(1) *Guy's Hospital Reports*. 3<sup>e</sup> série, 1868, vol. XIII.

(2) *Des accidents causés par l'extraction des dents*. Paris, 1870.

(3) *Die Pathologie der Zähne*, 1870.