

*Bibliothèque numérique*

medic@

**Diday, P.. - Des maladies des os de la face, et des opérations qu'elles peuvent nécessiter**

**1839.**

*Paris : Imprimerie d'Ad. Éverat et Compagnie*  
**Cote : 90975**

9

# DES MALADIES DES OS DE LA FACE,

ET DES  
OPÉRATIONS QU'ELLES PEUVENT NÉCESSITER.

## THÈSE

PRÉSENTÉE AU CONCOURS POUR L'AGRÉGATION (SECTION DE CHIRURGIE ET D'ACCOUR-

CHEMENT), LE 16 JANVIER 1839, ET SOUTENUE DEVANT LE JURY

PAR P. DIDAY.



1859.

0    1    2    3    4    5 (cm)

temps présent tout inconvenient qui même les rend souvent inutiles, ne devra pas empêcher les générallement.

Qu'elles sont cependant une heureuse conquête de la chirurgie moderne, et qu'elles seront avantageusement pratiquées

## DES OS DE LA FACE

Juges du Concours.

**MM. MARJOLIN**, *président.* **MM. VELPEAU.** gusrit pas radica-

**MM. DUBOIS.** **MM. LAUGIER,** *secrétaire.*

**SANSON.**

**ROUX.**

Les actes de la compression doivent être préférées qu'elles promettent des résultats meilleurs et plus prompts, et on enflamme en même temps le sac herniaire.

## THESE

Que il faut faire pour que la hernie guérisse, qu'elle traverse les

Concurrents.

Présentée au concours pour l'obtention de la médaille et d'accord-

cheurant le 16 Janvier 1830, et soutenue devant le jury

MM. BOINET. MM. GINIEZ. toute l'étendue du canal.

CAMUS. MAISONNEUVE. plus grande majorité

DENONVILLIERS. MARCHAL. des enfants, que cette di-

DIDAY. NÉLATON.

DUFRESSE. RIGAUD.

GERDY.

Que la hernie omphalique est également curable chez les enfants par la compression.

Que on doit préférer les moyens contentifs dans les cas où les hernies ne gênent pas ceux qui les portent.

Enfin que tout dommage qui appuie sur l'osifice externe réduit la hernie complètement, est mauvais.

PARIS

IMPRIMERIE D'ED. BARRAT ET COURPAIGNE,  
Rue du Gagnon, 14-16.

1830.

45

La face se compose de diverses parties ; mais, de ces parties multiples, il n'en est qu'une réelle qui soit de la véritable : les parties multiples sont celles qui sont des complémentaires : les parties multiples toutes autres que la véritable sont elles-mêmes toutes celles qui sont des complémentaires.

# DES OS DE LA FACE,

ET DES

## OPÉRATIONS QU'ELLES PEUVENT NÉCESSITER.

La première difficulté que présente cette question est de préciser et de classer les maladies des os de la face. Tout le monde sait que la pathologie générale des os est encore peu avancée ; que, par conséquent, chacune des spécialités comprises dans cet ordre doit se ressentir du vague des principes. Je n'essaierai point ici de combler les lacunes de la science, car la question posée est essentiellement relative à une région, essentiellement pratique, comme toutes les questions de détail. Or, ne serait-ce pas manquer le but que de consacrer à la perfection d'une classification le temps et l'espace à peine suffisants pour établir le diagnostic et le traitement des maladies des os de la face ? Je les étudierai donc une à une, sans chercher à en agrandir ni à en resserrer le cadre ; j'adopterai, du reste, dans leur exposition, une division possible de nombreux reproches, mais qui me semble néanmoins préférable. J'examinerai d'abord les maladies traumatiques, puis les maladies dites spontanées (s'il est quelque chose de spontané dans la nature) ; enfin, je décrirai certaines opérations qui, soit par leur importance, soit par la variété des cas auxquels elles sont applicables, m'ont paru mériter une mention particulière ; mais avant d'aller plus loin, jetons un coup d'œil sur la carrière que nous devons parcourir.

La face se compose de quatorze os ; mais, de ces pièces nombreuses, il n'en est qu'une réellement distincte sous le point de vue chirurgical : les appendices nombreux groupés autour du maxillaire supérieur sont effectivement unis entre eux et avec cet os par des connexions intimes, et l'immobilité de ces articulations assure la continuité si nécessaire à la mâchoire supérieure pour l'accomplissement des fonctions qui lui sont dévolues. Les lésions spontanées ou traumatiques respectent aussi cette communauté que le chirurgien doit avoir présente à l'esprit lorsqu'il opère sur cette région, et que l'anatomiste seul a le droit de méconnaître dans l'intérêt d'une étude plus approfondie. Ainsi, solidarité pour les fonctions, solidarité dans la plupart des maladies, tel est le caractère commun aux os de la mâchoire supérieure, tandis que le maxillaire inférieur, tout à fait à part, semble complètement indépendant du reste de la face.

de fractures la plus importante mais soit elle, selon M. Rüppel, les lésions les plus sévères de la mandibule ou, selon M. Houzelot, celles qui entraînent le plus de déplacement.

Cependant, M. Houzelot a cependant observé au début de cette époque une vulnérabilité après la production de la fracture.

Mais il est surtout au début des deux dernières décennies qu'il a été mis en évidence que dans les fractures du

corps du maxillaire inférieur, il existe une vulnérabilité dans les fractures de la mandibule.

## CHAPITRE PREMIER.

### Maladies traumatiques des os de la face.

A. *Fracture du maxillaire inférieur.* — De tous les os de la face, c'est celui sur lequel portent le plus souvent les fractures, et sa position superficielle, la saillie qu'il forme en ayant, expliquent assez la fréquence de cette lésion. Intermédiaire obligé entre les causes vulnérantes et la mâchoire supérieure à laquelle il ne transmet qu'un choc affabili, c'est à la suite de violences extérieures dirigées sur lui que l'on observe sa fracture, beaucoup plus commune d'ailleurs, chez l'homme que chez la femme. La solution de continuité peut varier suivant le siège, l'étendue, la direction, le nombre, les complications dont elle s'entoure. Ces diverses espèces vont être passées en revue, en les rattachant, pour plus de simplicité, à la classification établie selon le siège qu'elles affectent.

1<sup>o</sup> *Fracture du corps de l'os.* — Dans cette variété, où la solution de continuité est ordinairement unique, le genre de déplacement qui peut se présenter est le symptôme qui a le plus attiré l'attention des auteurs. Mais, généralement d'accord au sujet de l'influence qu'exerce le lieu de la fracture sur la production de ce déplacement, ils ne le sont plus dès qu'il s'agit d'étudier les cas particuliers. La fracture de la symphyse nous en offre un premier exemple : citée par Boyer, elle s'est néanmoins assez souvent offerte; et si les exemples cités par MM. Bérard ainé et Houzelot laissaient quelques doutes, la pièce anatomique vue par M. le professeur Cloquet, et le fait de Rouyer de Mirécourt, où l'intégrité et la fixité des deux dents incisives étaient entières, ne me paraissent susceptibles d'aucune objection. Dans cette espèce de

fracture, où, selon M. Ribes, les fragments ne subissent aucun déplacement, M. Houzelot a cependant observé un léger degré d'écartement et une mobilité excessive.

Mais c'est surtout en étudiant les signes des autres fractures du corps que nous trouvons un désaccord étonnant entre les auteurs d'une part, entre les opinions et les faits de l'autre. Si, d'après Boyer, le déplacement en haut du fragment postérieur et en bas de l'avant est d'autant plus considérable que la lésion se rapproche de l'angle, M. Houzelot soutient la doctrine opposée. Mais, en réfléchissant au mécanisme par lequel se meut le fragment postérieur, en tout semblable à un levier du troisième genre, on s'aperçoit que, pour concilier ces opinions, il suffit de distinguer la facilité du déplacement d'avec son étendue.

Le fait lui-même du déplacement suivant la hauteur, dans ces fractures simples, pourrait être attaqué, quoique généralement admis. Sans parler ici d'une assertion dans ce sens, que J.-L. Petit n'eût pas risquée si elle n'avait l'observation pour base, Ledran cite un cas de fracture avec esquilles dans lequel le déplacement fut nul pendant toute la durée du traitement. Sur une fracture verticale située entre la canine et les incisives, le niveau horizontal entre les dents sembla à M. Houzelot persister constamment.

Si, malgré les règles générales, le déplacement peut quelquefois manquer, il se manifeste aussi dans les cas où on le regarde comme impossible. Ainsi, dans une fracture oblique en bas et en avant, M. Houzelot a vu l'abaissement du fragment antérieur nécessiter une réduction qui dut être chaque jour répétée pendant la première quinzaine du traitement.

Enfin, M. Jousset rapporte un cas plus extraordinaire où le fragment antérieur était porté en haut et en arrière. Mais on se tromperait sur les conséquences que je prétends déduire de ces faits, si l'on voyait dans ma pensée autre chose que le désir d'inspirer un doute salutaire sur l'inaïllibilité des principes qui, rapportant en grande partie les déplacements à la contraction des muscles prédominants, se flattent de prévoir sûrement à l'avance et leur direction et leur étendue. Cette cause est certainement

de toutes la plus influente; mais ses effets peuvent être et sont quelquefois ou neutralisés ou dominés par la continuité d'action de la cause vulnérante après la production de la fracture. Qu'on me permette de mentionner comme dernier exemple le déplacement du fragment postérieur en dehors, indiqué par M. Houzelot, et à la production duquel les muscles devaient nécessairement rester étrangers, puisque les deux extrémités osseuses avaient conservé leur niveau horizontal.

Jusqu'à présent nous n'avons parlé que de fractures uniques; mais, outre celles qui s'accompagnent d'esquilles, elles peuvent exister de chaque côté du corps, ou au nombre de deux portant sur le même côté.

Le maxillaire inférieur étant accessible de toutes parts à l'exploration, on comprend la facilité du diagnostic que le défaut de niveau des dents permet dans certains cas de porter instantanément et d'après la simple inspection. La mobilité et la crépitation constituent des signes auxquels on est parfois forcé d'avoir recours. Mais ce sont des moyens de diagnostic que je voudrais en général voir réservé pour les conjectures où les autres caractères ont été insuffisants. Une observation de Gérard, où chaque mouvement imprimé pour produire la crépitation causait une exacerbation de douleur et une hémorragie dans la cavité buccale, prouve les dangers qui peuvent résulter de ces explosions.

Très-souvent, sans inconvénients graves, cette fracture peut néanmoins s'accompagner de diverses complications. On sait à quoi s'en tenir sur le tiraillement et la déchirure des vaisseaux et nerfs dentaires, sur la paralysie d'une portion de la face, accidents signalés comme fréquents par quelques auteurs. La commotion du cerveau, l'écoulement de sang par les oreilles, dont on cite des exemples, sont peut-être plutôt l'effet de la violence extérieure qu'une suite de la fracture. L'ébranlement et la chute des dents, la dilacération des gencives, sont des conséquences plus immédiates, mais aussi moins graves.

Guérissant quelquefois malgré les mouvements continuels d'un malade indocile, cette fracture peut cependant aussi se terminer par fausse articulation et donner lieu à des accidents assez graves. Horeau

a vu dans un cas semblable les digestions sensiblement altérées. Chez un malade observé par Dupuytren, la disformité, l'écoulement de salive, la gêne de la prononciation et de la mastication furent des motifs suffisants pour indiquer l'opération dont nous parlerons plus tard.

La réduction est ordinairement facile, et se fait en poussant l'un vers l'autre les deux fragments saisis par leurs faces.

Les machines diverses, les nombreux appareils imaginés pour le traitement de cette fracture peuvent être divisés en trois classes, d'après leur mode d'action. Un bandage assujettissant la mâchoire inférieure contre la supérieure, qui lui sert en quelque sorte de moule; une machine exerçant en sens contraire deux pressions, l'une sur l'arcade dentaire, l'autre sur la base du maxillaire; enfin l'union des dents contigües dont le rapprochement entraîne une coaptation exacte des fragments, telles sont les trois méthodes par lesquelles on a cherché à maintenir la réduction. Chacune d'elles a ses inconvénients particuliers et ses cas d'application. Le bandage suffira s'il y a peu de tendance au déplacement; une mobilité plus grande des fragments nécessitera l'interposition entre les deux arcades dentaires d'une pièce de liège excavée sur ses faces; mais la longue immobilité imposée par cet appareil, et la difficulté de son application quand il ne reste plus que quelques dents clair semées, rendent l'usage des machines préférable et nécessaire même dans quelques cas d'indocilité extrême du malade. Cependant si les moyens employés par Rutenick, Bush et M. Houzelot maintiennent exactement la réduction des fragments, ce n'est qu'au prix d'une pression assez forte et parfois douloureuse sur la base de la mâchoire. Aussi, dans les cas simples, devrait-on recourir de préférence à la ligature des dents voisines, qui, même avec les autres procédés, sera toujours un auxiliaire utile. Son application deviendrait cependant impossible si les dents sont trop serrées ou bâvieusement implantées. On pourrait alors employer une machine imaginée par M. Malgaigne, et à laquelle sa simplicité doit assurer la préférence dans la plupart des cas. C'est une plaque d'acier d'un

pouce de longueur sur un demi-pouce de largeur, et courbée sur ses faces. De son bord supérieur partent quatre crochets destinés à correspondre aux dents par leur concavité; leur extrémité libre, qui descend au niveau de la plaque, est munie d'une vis dont l'action, en diminuant l'espace compris entre elle et la plaque, comprime les dents renfermées dans cet intervalle, et qui, convenablement garnies pour supporter sans inconvenient cette pression, sont ainsi exactement maintenues rapprochées. Avec cet appareil, le malade peut parler, avaler, mâcher même des corps mous au bout de quelque temps, et il échappe à cette compression douloureuse de la base de la mâchoire que l'on reproche avec raison aux machines déjà indiquées. Si une dent était ébranlée il ne faudrait l'arracher que lorsqu'elle paraîtrait ne plus pouvoir se rassermir.

2<sup>o</sup> *Fractures du bord alvéolaire.* Très-communes et même suites obligées de l'extraction de certaines dents, elles ne sont en général que peu graves, et ne méritent ni une mention spéciale, ni des soins particuliers. Si une portion d'alvéole plus considérable, et supportant une ou plusieurs dents, était séparée, la ligature aurait ici beaucoup d'avantages.

3<sup>o</sup> *Fractures de branches.*— Les fragments sont ici maintenus rapprochés par l'insertion du masséter et du ptérygoïdien interne. La mobilité et la crépitation se reconnaissent par un mouvement imprimé en sens inverse à chacun d'eux.

Le repos suffit pour en assurer la guérison.

4<sup>o</sup> *Fractures de l'apophyse coronoïde.*— Entraînée par le muscle temporal aussitôt après sa fracture, cette apophyse n'est dès lors plus appréciable au doigt; son remplacement est, on le conçoit, tout à fait impossible, et il faut se contenter de tenir les mâchoires rapprochées.

5<sup>o</sup> *Fractures du col du condyle.* Qu'elles résultent d'une cause directe ou d'un contre-coup, le fragment supérieur auquel s'attache le ptérygoïdien externe est entraîné en avant selon Boyer; en avant et en haut d'après Desault; en avant, en haut et en dedans suivant M. Ribes. Ce dernier chirurgien a aussi noté que le fragment infé-

rieur subissait un déplacement en arrière et en dedans, d'où résulte une déviation du menton du côté correspondant à la fracture.

On reconnaît cette lésion à la dépression située au-devant du conduit auditif et à la crépitation perçue par le doigt appliqué sur ce point pendant que la mâchoire exécute des mouvements. Desault, pour remédier au déplacement qui s'observe à peu près constamment dans ces cas, refoulait, à l'aide du chevestre, le fragment inférieur en avant; mais ce moyen me paraît insuffisant, et, malgré les deux observations de succès invoquées par Bichat, je n'ajouterais qu'une confiance médiocre à cet appareil. M. Ribes propose la réduction du fragment supérieur, qu'on repousse en arrière avec le doigt porté dans le pharynx; et il s'appuie, pour justifier ce conseil, sur un succès obtenu par ce seul effort de réduction. Mais, agissant seulement d'une manière momentanée, il ne suffira évidemment qu'à neutraliser la partie du déplacement qui est due à la persévérance de l'action vulnérante, et ne pourra avoir de l'effet que dans les cas où le déplacement aurait été en grande partie déterminé par cette cause, comme cela existait dans le cas de M. Ribes. Une machine tirant en avant la branche de l'os, et prenant son point d'appui sur l'arcade alvéolaire supérieure, aurait peut-être plus d'efficacité: mais je me contente de signaler les lacunes de la science à cet égard.

*6° Fracture incomplète.* — Le bel exemple de cette espèce de fracture présenté à la Société anatomique par M. Gariel met hors de doute son existence, qui avait longtemps été contestée.

Lorsqu'une fracture du maxillaire inférieur ne s'est pas réunie dans l'espace de temps qu'exige habituellement sa consolidation, il faut, après avoir suffisamment prolongé l'application des moyens locaux et généraux le plus appropriés aux circonstances particulières, agir directement sur les extrémités osseuses; la situation superficielle de l'os permet alors de constater la disposition exacte de chacun des fragments, leur degré de mobilité, et par suite les chances de réussite qu'offre tel ou tel des procédés opératoires proposés contre cette complication. Si la fracture est en rive, ce sera le cas de recourir d'abord

au frottement; car la largeur des surfaces fracturées, en même temps qu'elle permet d'espérer leur consolidation, doit détourner de la résection, qui déterminerait nécessairement une perte de substance considérable. Mais ce moyen, souvent insuffisant, peut d'ailleurs n'être pas applicable à cause de l'obliquité extrême des fragments. J'en dirais presque autant du séton, que l'on pourra cependant essayer d'abord dans les cas qui semblent le mieux s'y prêter. Mais si ces tentatives ont échoué, l'opération faite, en 1818, par Dupuytren, et dont M. le professeur Sanson nous a transmis tous les détails, offre l'application des règles à suivre en pareil cas. La résection d'un seul bout d'os suffit pour que la consolidation s'effectue, mais il faut avoir soin de ruginer celui sur lequel ne porte pas la scie. Le choix du fragmient à réséquer de préférence sera déterminé d'après sa situation et la facilité qu'on a de l'attirer au dehors; d'après la saillie allongée que constitue son sommet, puisque la résection a d'autant plus de probabilités de succès qu'elle a rendu plus larges les surfaces fracturées; enfin d'après le nombre de dents que pourrait encore supporter l'une des pointes osseuses. On aura également soin de respecter, pendant l'opération, la gencive et la muqueuse buccale: car, outre qu'elles servent de barrière entre la salive et le foyer de la fracture, on peut encore compter sur elles pour servir de moule à l'exsudation osseuse qui va remplir l'intervalle des fragments. Enfin, après la résection, le contact le plus intime et le plus prolongé sera maintenu entre les extrémités osseuses, et l'on remplira cette indication importante à l'aide des appareils que nous avons déjà cités, et de fils métalliques unissant les deux fragments, non-seulement entre eux, mais aussi à l'arcade dentaire supérieure.

B. *Fractures des os du nez.* — Bien que minces et superficiellement situés, ces os résistent néanmoins à l'action des causes vulnérantes par l'effet de la disposition en voûte que présente l'ensemble de cette partie de la face. C'est peut-être pour ce motif que des contusions locales profondes, que des commotions du cerveau les accompagnent assez souvent.

Toute violence extérieure un peu intense détermine cette fracture.

surtout si elle porte perpendiculairement. Suivant qu'elles sont comminutives ou simples, le déplacement est plus ou moins considérable, et par suite le diagnostic plus ou moins facile. La dépression existe ou en avant ou de côté, suivant le sens dans lequel a agi la violence traumatique; car il n'est point ici, primitivement du moins, d'autre cause de déplacement.

La fracture peut s'étendre à l'apophyse montante du maxillaire supérieur; l'ébranlement, se propager jusqu'à l'éthmoïde, jusqu'au cerveau.

L'hémorragie, la contusion excessive, l'emphysème du tissu cellulaire sous-cutané, la production d'une fistule lacrymale, la nécrose des os fracturés, la dégénérescence cancéreuse: telles sont encore les complications possibles de cette fracture, et dont des exemples ont été rapportés par Dupuytren, Boyer et Duverney.

On opère la réduction avec une spatule portée dans l'intérieur du nez, tandis que les doigts ajustent à l'extérieur les parties déplacées. Elle doit être faite peu de temps après l'accident.

La crainte seule de la difformité peut engager à tenter la contention exacte des fragments; mais l'éventualité d'une difformité aussi apparente serait un motif bien suffisant, surtout chez certaines personnes, pour légitimer le reproche de négligence que l'on serait peut-être en droit de faire à quelques auteurs sous ce rapport: dans certains cas, d'ailleurs, cet enfoncement exposant à une fistule lacrymale, il faudrait sérieusement songer à y remédier.

Inutiles dans les cas simples, les moyens contentifs deviennent nécessaires lorsque la fracture est comminutive, et une observation de Saviard suffirait pour donner un démenti à l'assertion beaucoup trop absolue, quoique généralement vraie, de J.-L. Petit, qui juge ces moyens inutiles, puisqu'il faudrait, dit-il, après la réduction, plus de force pour opérer de nouveau le déplacement qu'il n'en a fallu pour le faire cesser. Neanmoins les anciens avaient multiplié peut-être à l'excès leurs procédés de coaptation, et ce n'est ni dans la bande de Galien et de Celse, ni dans l'emplâtre d'Hippocrate, ni dans la réduc-

tion constamment maintenue par le malade ou par un aide, que nous pourrons trouver un secours dont l'application soit avantageuse. Une canule, entourée de charpie, conviendrait infiniment mieux, et serait d'autant plus facilement supportée que, la partie inférieure des os du nez étant la plus mobile et celle dont les déplacements sont surtout à craindre, il ne serait pas, en général, besoin d'enfoncer ces corps dilatants à une grande profondeur. Je mentionnerai seulement comme propre à combattre des déplacements plus souvent imaginaires que réels la tige d'acier élastique fixée perpendiculairement à un bandage assujetti sur le front, et repoussant par son élasticité le nez du côté opposé à celui où son déplacement tendrait irrésistiblement à se faire.

S'il y a plaie, il ne faut pas inconsidérément séparer des esquilles dont l'ablation deviendrait plus tard une cause de difformité.

*C. Fractures de l'os malaire.* — Quoique la portion la plus longue et la plus fragile de l'arcade zygomatique n'appartienne pas à l'os malaire, on ne peut cependant admettre, avec Duverney, que les fractures de cette région affectent toujours le temporal ; et les deux observations de cet auteur semblent même démentir sa doctrine. L'os malaire peut donc être fracturé à sa partie externe ; mais c'est dans le lieu où il constitue, à proprement parler, la pommette que ces fractures doivent être les plus fréquentes ; déterminées par des causes douées d'une grande intensité, elles s'accompagnent le plus souvent d'enfoncement qui deviendrait un signe pathognomonique, s'il n'était souvent masqué par la tuméfaction inflammatoire dont cette région devient alors le siège. Heureusement que l'os peut se laisser explorer dans d'autres points, et le doigt suivant le contour de l'orbite ou porté dans la bouche reconnaît facilement le défaut de niveau qui annonce la fracture.

Quoique l'enfoncement soit la suite ordinaire de cette fracture, Duverney cite une observation dans laquelle un fuseau, porté par l'intérieur de la bouche contre l'os de la pommette, ayant déterminé une fracture de celui-ci avec saillie en dehors.

La réduction doit être essayée de bonne heure en repoussant l'os déprimé avec le doigt introduit le long de sa face postérieure ; mais

elle est quelquefois très-difficile. C'est dans un cas de cette espèce que Ferrier incisa la peau, les attaches du masséter, et remit l'os en place après l'avoir soulevé avec une spatule. Approuver une pareille conduite serait ignorer la cause des accidents qui suivent parfois cette fracture, et qui dépendent moins du déplacement que de la contusion excessive, aux suites de laquelle les malades peuvent finir par succomber, comme j'en ai vu un exemple dans le service de Dupuytren en 1833. La contusion doit donc fournir la principale source des indications thérapeutiques.

*D. Fractures de l'os maxillaire supérieur.* — Les corps tranchants ou contondants qui sont dirigés avec une certaine force contre le maxillaire supérieur produisent plus souvent des plaies proprement dites que des fractures de cet os, à cause de son peu de résistance; néanmoins on a observé de véritables fractures portant sur l'apophyse palatine, et la séparation d'une partie du rebord alvéolaire, qui se prête ici aux mêmes considérations que celle de la mâchoire inférieure; enfin MM. Ri-cherand et J. Cloquet ont rapporté deux exemples de fractures par contre-coup du maxillaire supérieur.

On peut facilement constater la plupart de ces fractures; quant à leurs symptômes, ils sont relatifs, soit à la gêne qu'une pareille lésion apporte dans l'exercice des fonctions de cet os, soit à l'extension de la cause vulnérante aux parties voisines, telles que le crâne, le cerveau, l'œil, le nerf sous-orbitaire. Souvent elles coexistent avec des fractures des os du nez ou de la pommette. Dans un cas d'enfoncement simultané de l'os malaire et de la paroi contiguë du sinus maxillaire, un vaste emphysème occupait toute la joue.

On opère la réduction en replaçant avec les doigts portés dans la bouche les portions d'os séparées; une sonde dans les fosses nasales concourt utilement au même but.

Le silence, la diète, l'immobilité, la médication antiphlogistique sont quelquefois les seuls moyens que l'on puisse mettre en usage; la ligature des dents voisines, ou des dents opposées, si l'un des deux bords alvéolaires, détaché, tendait à se porter en dehors, offrira souvent

d'utiles secours. Un bandage en fronde ou la machine de Graefe remplirait plus efficacement encore la même indication.

- Je mentionnerai seulement ici les fractures du cornet inférieur que l'on peut produire pendant l'extraction des polypes et le cathétérisme du canal nasal.

#### LUXATION.

- Arrêté de trois côtés dans la cavité glénoïde par des saillies osseuses que ses mouvements naturels ne lui permettent pas de franchir, le condyle de la mâchoire inférieure ne peut se luxer qu'en avant, et encore faut-il, pour rendre ce déplacement possible, que le redressement des angles qui s'opère chez l'adulte éloigne de l'extrémité condylienne l'axe des mouvements de l'os, axe qui, passant par son centre durant l'enfance, empêche la luxation à cet âge.

- Que les deux condyles ou qu'un seul soit chassé en avant, c'est toujours à la suite d'un abaissement forcé de la mâchoire que survient ce changement de rapports; il peut résulter d'un bâillement qui, mettant en contact avec la racine de l'apophyse zygomaticque la partie du condyle taillée le plus favorablement pour glisser sur cette éminence, peut, s'il survient une contraction du ptérygoïdien externe, déterminer la luxation. D'autres fois, une violence extérieure fixant le menton abaissé, si les muscles qui tendent à le relever rencontrent une résistance supérieure à leur action, l'effet s'en trouve transporté sur le condyle, qui sort en avant de sa cavité. Enfin je citerai une troisième circonstance qui m'a semblé, dans un cas dont j'ai été témoin, avoir au moins quelque influence sur la luxation. Un malade auquel on arrachait une dent se retirant brusquement en haut et en arrière, sans que l'opérateur eût lâché prise, la luxation qui résulta de ce mouvement ne fut-elle pas en partie produite par cette traction de l'os tout entier en bas et en avant?

- Les chirurgiens admettaient comme fait constant que le condyle luxé se porte en avant de la racine transverse, lorsque M. Malgaigne

est venu établir que cette situation, donnée comme propre à la luxation, est tout aussi naturelle que l'autre, et que, dans un abaissement forcé de la mâchoire, le condyle ne se borne pas à descendre au-dessous, mais remonte encore au-devant de la racine transverse. Je regrette de ne pouvoir partager l'opinion de ce savant et ingénieux écrivain : mais, outre que le condyle, facile à suivre du doigt sur le vivant, ne me paraît ni se relever à la fin de sa course, ni décrire un trajet aussi étendu, quels sont les muscles auxquels M. Malgaigne confie le soin de tirer l'os en arrière et en bas, mouvement qu'il devrait cependant exécuter pour rentrer dans la cavité glénoïde, s'il arrivait jamais dans l'état naturel jusqu'à dépasser en avant le niveau de la racine transverse?

Si un seul condyle se luxe, il se porte en avant et en dedans, prenant un point d'appui sur celui du côté opposé qui subit une légère rotation en sens inverse. Les symptômes de cette luxation sont la douleur, l'écartement forcé des mâchoires, l'allongement du menton, l'ouverture des lèvres. Par suite, l'articulation des sons devient gênée, la mastication est impossible et la salive s'écoule involontairement. On sent à la place du condyle une dépression, et l'apophyse coronoïde fait, dans l'intérieur de la bouche, une saillie anormale. Si un seul condyle est luxé, les symptômes locaux n'existent que du côté correspondant, et le menton est dévié en sens contraire. Malgré l'évidence qui résulte de ces signes, le diagnostic de cette maladie a quelquefois été l'occasion des plus grossières méprises.

Bien que les suites de cette luxation ne persistent pas au même degré lorsqu'elle est abandonnée à elle-même, et que l'on ait vu la mastication et la prononciation se rétablir alors dans de certaines limites, il n'en faut pas moins procéder à sa réduction dès qu'elle a été constatée.

On cite à peine aujourd'hui les procédés anciens dans lesquels l'indication était ou totalement méconnue ou incomplètement remplie. Dans le mode de réduction usité de nos jours, les pouces du chirurgien appuyant sur les molaires inférieures dépriment les condyles que

l'on reporte ensuite en arrière par un mouvement de bâscule, en pressant dans cette direction et relevant légèrement le menton ; l'action des muscles masséter et ptérygoïdiens achève alors brusquement la réduction qu'il faut maintenir par un bandage en fronde. La rentrée d'un seul condyle dans sa cavité n'est pas plus difficile à obtenir, si l'on se rappelle qu'outre son abaissement, il faut lui imprimer un mouvement de rotation en sens inverse de celui qu'il a exécuté pour en sortir.

Le moyen de Fox mérite encore d'être connu à cause de sa simplicité ; une longue et large attelle convenablement matelassée et appliquée par son extrémité sur les molaires inférieures, prenant par sa partie moyenne un point d'appui sur l'arcade dentaire supérieure, le chirurgien n'a qu'à en relever l'autre extrémité pour opérer la réduction.

Au bout d'un espace de temps qui varie d'un mois à six semaines, la réduction devient beaucoup plus difficile, et c'est alors dans l'emploi d'instruments particuliers qu'il faut chercher un moyen d'opérer l'écartement des mâchoires. M. Stromeyer a proposé dans ce but une sorte de pince dont les branches, placées contre les molaires supérieures et inférieures, sont ensuite séparées l'une de l'autre par l'action d'une vis. MM. Junk et Asti ont aussi inventé des procédés auxquels pourrait, je crois, être substitué celui de Fox que l'on modifierait en remplaçant par un corps inflexible l'arcade dentaire supérieure, dans le rôle de point d'appui qu'elle représente ici ; et en rendant au moyen d'une vis l'action du levier plus graduée.

#### PLAIES.

Les connexions nombreuses et importantes de ces os avec les organes contenus dans leurs cavités, avec les vaisseaux et les nerfs qui passent à leur voisinage ou traversent leur substance elle-même, avec les voies digestives et respiratoires dont ils constituent l'entrée, enfin avec le cerveau et le crâne placés si près d'eux, justifient assez l'intérêt que présentent leurs lésions par cause externe, surtout si l'on réfléchit

que, pour la plupart, ces causes portent à la fois leur effet et sur les parties contenantes et sur les parties contenues. Mais nous ne pouvons décrire ici les diverses conséquences de ces lésions simultanées, et, forcés de nous restreindre à ce qui concerne les plaies des os, nous devons seulement indiquer quelle influence exerce sur les symptômes et le traitement des altérations traumatiques de la face le fait même de la lésion de son squelette.

Or, si l'on se rend bien compte du rôle que remplissent ces os dans les fonctions de la face, on verra que les effets de leurs plaies peuvent se réduire à plusieurs chefs tout à fait distincts.

1<sup>o</sup> La disformité n'est bien apparente que dans les cas où il y a eu perte de substance, ou lorsque, à la suite d'une simple entamure, l'exfoliation s'est opérée dans une certaine étendue. Hors de ces cas, les formes extérieures continuent à être soutenues par le squelette.

2<sup>o</sup> La gêne des fonctions est relative au siège particulier de la blessure et à l'étendue des désordres ; il ne faut cependant pas juger de la gravité du mal, sous ce rapport, par ce qui a lieu dans les premiers temps ; malgré les pertes de substance les plus considérables, on voit quelquefois la nature rétablir la mastication, par exemple, avec une perfection qui a bien droit de surprendre.

Les plaies, surtout celles par armes à feu, peuvent déterminer une communication anormale entre les cavités dont est creusée la face, ou entre ces cavités et celles qui sont situées à leur voisinage, ou enfin avec l'extérieur ; et cette circonstance est toujours grave, soit parce que les organes manquent alors de soutien, soit parce que des fluides sortant de leur route accoutumée sont perdus pour les besoins de l'économie, ou agissent d'une manière fâcheuse sur les parties inhabituées à leur contact.

3<sup>o</sup> La lésion des organes voisins, en tant que dépendant de la cause vulnérante, ne doit pas nous occuper ; disons cependant que la structure de la mâchoire supérieure se prête mal à ce qu'elle devienne l'intermédiaire d'un contre-coup ; les os fragiles qui la composent sont ordinairement brisés ayant que le choc ne parvienne jusqu'au crâne.

Des esquilles primitives ou secondaires peuvent comprimer, déchirer les vaisseaux, les nerfs, les canaux qui ont des rapports si immédiats avec le squelette facial ; et souvent une hémorragie, la paralysie d'une région, des névralgies opiniâtres ont indiqué au praticien le traitement de ces affections, en même temps que leur mode de production. Est-ce à cette cause, ou à une simple contusion que l'on doit attribuer la perte ou l'affaiblissement des sens dans des cas signalés par Dupuytren et M. Larrey ?

4<sup>e</sup> Une portion ou la totalité du corps vulnérant reste dans l'os frappé devient quelquefois la source de phénomènes assez inquiétants, Lamotte a vu des accidents mortels déterminés par la pointe d'une épée engagée dans la mâchoire supérieure. D'une autre part, là, comme partout ailleurs, des balles peuvent rester sans danger dans les mêmes parties, s'enkyster et devenir étrangères à l'organisme. Les rapports de cette région doivent aussi faire pressentir la possibilité d'un fait observé par M. Larrey et qui jetteoit de l'incertitude dans le diagnostic : je veux parler du passage d'une balle dans les voies digestives, après qu'elle eut obliquement traversé toute la mâchoire supérieure.

On conçoit, au reste, combien la présence de corps étrangers doit être difficile à reconnaître dans la profondeur d'une région aussi anfractueuse, et où les débridements, d'ailleurs si dangereux, n'opèrent souvent que très-peu de dilatation dans le trajet de la plaie entouré de parties osseuses. Agissant comme corps irritants ou comme causes de compression, leurs effets sont par cela même très variés et difficiles à indiquer d'une manière générale.

5<sup>e</sup> Les matières purulentes, produit de l'exfoliation osseuse, donnent lieu à une fétidité d'autant plus insupportable qu'elles sont plus voisines du siège de l'olfaction. Dupuytren dit aussi que leur déglutition détermine un trouble notable dans les fonctions de l'estomac.

Après avoir étudié les effets de ces blessures relativement à leur siège, il me reste peu de chose à dire sur leurs causes et les symptômes qui leur sont communs avec toutes les altérations identiques des autres parties du système osseux. Sentinelle avancée du corps hu-

main, la face est très-exposée par sa situation à une multitude de plaies différentes suivant leurs causes. Les instruments tranchants opèrent quelquefois la séparation d'une portion de ces os; il faut bien se garder alors de la retrancher, comme le fit Lamotte, si elle tient encore aux parties extérieures. La réunion est ici très-probable, et même, suivant M. Larrey, elle se fera avec la même promptitude qu'entre les parties molles.

Les plus considérables de ces plaies résultent de l'action des projectiles mis par la poudre à canon : c'est dans la clinique de M. Larrey qu'il faut chercher les exemples remarquables de guérisons à la suite d'ablations des trois quarts de la face : on y trouvera aussi les règles les plus sûres pour diriger le chirurgien dans ces cas insolites, et la description des changements que la nature apporte dans les parties osseuses, pour diminuer la difformité et rétablir les fonctions des organes compromis.

Le traitement des plaies de la face ne saurait être tracé d'une manière générale ; car, dans une partie aussi compliquée, chaque fait vient, pour ainsi dire, fournir une indication nouvelle.

Pour une simple entamure, ou même la section d'un os tenant encore aux parties molles, il faudra tenter la réunion primitive ; en effet, autre qu'elle peut réussir, elle aura encore l'avantage de recouvrir les surfaces osseuses dénudées dont la nécrose est ici très-facile.

On sera toujours le maître d'extraire l'esquille si la réunion ne pouvait plus être espérée au bout d'un délai suffisant.

Dans les plaies contuses, il faut d'abord ramener, autant que possible, la solution de continuité à l'état simple, en excisant les lambeaux gangrenés. enlevant les esquilles isolées ou flottantes, retirant les corps étrangers qui devraient cependant être laissés en place, si le chirurgien jugeait d'après son expérience et ses connaissances anatomiques que l'extraction offrirait plus de dangers, si surtout les projectiles ne déterminaient aucun accident ; il faudrait cependant ne pas les perdre de vue et commencer des tentatives d'extraction dans une période plus avancée de la maladie.

Après ces soins préliminaires, on rapproche très-modérément les bords de la plaie, ce qui diminuera d'autant la difformité consécutive; il faut cependant laisser entre ses lèvres un intervalle suffisant pour la sortie des fluides.

Le traitement général, toujours très-important, sera subordonné aux diverses circonstances particulières à chaque cas.

## CONTUSIONS.

Les auteurs se sont peu occupés des contusions des os de la face, et cela, par une raison bien simple. Négligées ou méconnues, quand elles sont légères et se terminent par résolution, on les confond, au contraire, souvent avec les maladies dont elles deviennent la cause, lorsqu'elles sont portées assez loin pour déterminer la carie, la nécrose, les exostoses, et peut-être la plupart des maladies que l'on appelle spontanées. Depuis la simple ecchymose jusqu'à l'écrasement, tous les degrés de la contusion y sont possibles, mais c'est principalement sur les faces antérieures et latérales des mâchoires, et sur l'os molaire que les contusions portent leur effet à cause de la situation, de la structure et de la résistance de ces parties.

## CHAPITRE II.

**Maladies spontanées des os de la face.****DÉFORMATIONS.**

Je les divise en congénitales et accidentelles.

A. *Déformations congénitales.* — Les os de la face sont sujets à des vices de conformation variés, mais ceux dont l'étude offre de l'intérêt, sous le point de vue chirurgical, doivent seuls fixer mon attention.

La face peut manquer complètement, mais le plus souvent cette défectuosité n'est que partielle : on a aussi observé l'absence de la cloison constituée par le squelette du nez entre les deux orbites, et ce défaut des parties médianes, portant aussi quelquefois sur la cloison et la voûte palatine, se prolonge plus ou moins loin dans tous les sens. La scissure est quelquefois latérale, et Klein a vu un sujet sur lequel les joues et les os subjacentes étaient de chaque côté divisés par une fente congénitale s'étendant de l'œil à la commissure des lèvres. Ai-je besoin d'indiquer la déviation, le déjetement latéral, la perforation de la cloison, ainsi qu'un nombre plus considérable que dans l'état normal des cornets des fosses nasales.

Le maxillaire inférieur peut être peu développé, et ce vice, qui donne lieu à une difformité du menton, est l'opposé de l'anomalie, qui consiste dans un excès de longueur de la mâchoire. La saillie considérable qu'elle fait alors en avant, et d'où résulte la gêne de la prononciation et de la mastication, a été combattue avec succès à l'aide de moyens compressifs.

Le canal nasal est quelquefois oblitéré par le fait d'une disposition congénitale : dans un cas où cette absence existait des deux côtés, Du-

puytren rétablit le cours des larmes, en perforant la substance osseuse qui fermait leur voie naturelle, à l'aide d'un trois-quarts recourbé auquel il fit exécuter plusieurs mouvements de rotation sur son axe, après l'avoir conduit dans le sac lacrymal.

La voûte palatine, dont l'absence, parfois complète, peut aussi s'accompagner de celle du vomer, est plus fréquemment le siège d'une simple fissure toujours médiane en arrière, et qui en avant suit cette direction, ou se porte obliquement en dehors, soit des deux côtés, soit d'un seulement. Cette bifidité congéniale, sur les causes premières de laquelle nous n'avons ni faits à apporter, ni par conséquent d'avis à émettre, doit fixer notre attention sous un double point de vue. Ses conséquences immédiates sont en effet assez graves, si l'on réfléchit à la gêne qu'une communication entre les fosses nasales et la bouche doit apporter à la phonation, et surtout à la suéction ainsi qu'à la déglutition. D'autre part, c'est une complication qui doit faire modifier le traitement des divisions de la lèvre supérieure et du voile du palais avec lesquelles elle coïncide.

Relativement au bec-de-lèvre d'un seul côté, la division latérale de la voûte palatine étant susceptible de s'effacer après la réunion des parties molles, ce n'est jamais qu'après avoir fait cette première opération que l'on devra essayer les moyens d'union, sur lesquels nous reviendrons plus tard. Mais si le bec-de-lèvre est double, le tubercule osseux qui fait une saillie marquée en avant constitueraient à la guérison de la déformation extérieure un obstacle invincible, si l'on n'avait la possibilité de le repousser en arrière ou de l'exciser. Le premier procédé, plus doux, sera assez souvent insuffisant; et d'ailleurs la languette cutanée dont on doit alors, suivant le procédé de Dupuytren, former une sous-cloison, ne trouvant pas à s'appliquer contre une surface saignante, ne pourrait s'agglutiner. Cet avantage est au contraire offert par l'excision, qui doit être assujettie à quelques règles assez importantes dans la pratique. La portion osseuse médiane pouvant servir de point d'appui à la lèvre, l'on ne doit en retrancher que ce qui dépasse en avant le niveau des os maxilla-

liaires. Cette partie est très-vasculaire, ce qui est prouvé, selon Dupuytren, par la sortie rapide des dents qui y sont contenues; aussi ne faut-il pas perdre de vue la possibilité d'une hémorragie, dont les chances sont, à la vérité, diminuées par la perte de l'habitude de téter, effet ordinaire de cette maladie, mais qui peut être portée au point de faire périr l'enfant en peu de jours, comme j'en ai vu un exemple en 1834, bien qu'on eût poussé la prudence jusqu'à se borner, dans une première opération, à la seule ablation incomplète du tubercule osseux.

L'on a encore objecté contre cette excision que le germe de quatre dents était ainsi inutilement sacrifié; il n'en est rien pourtant, car les quatre incisives sont alors disposées sur deux plans presque directement situés l'un derrière l'autre, et, si l'on n'a enlevé que la portion antérieure de l'os, les dents incisives latérales restées intactes rempliront suffisamment l'espace que l'on supposait devoir rester vide. J'en ai observé un exemple remarquable sur la jeune personne à qui Dupuytren fit, par son nouveau procédé, l'opération du bec-de-lièvre compliquée en 1832.

Le bec-de-lièvre, coïncidant avec une division de la voûte palatine, doit, avons-nous-dit, être d'abord opéré, et cela de très-bonne heure, à cause de la plus grande facilité avec laquelle on peut, dans l'enfance, obtenir ensuite le rapprochement des os. M. le professeur Roux a cependant posé une exception fort judicieuse à ce précepte, pour les cas où la division palatine existant seulement en arrière, s'accompagne d'une fente au voile du palais; car la staphylorraphie étant moins sûre chez les enfants, quoi qu'en dise M. Devilleumur, il est rationnel d'attendre aussi dans ces cas jusqu'à l'âge de raison pour opérer le bec-de-lièvre.

Deux sortes de procédés ont été imaginés pour combler l'intervalle de la division palatine. Les machines qui, prenant un point d'appui sur les parties latérales des os maxillaires, tendent à les repousser l'un contre l'autre, ne promettent guère de succès qu'à un âge peu avancé, ou si l'écartement n'est pas considérable. Hors de là, et à moins de se

se servir d'obturateurs qui conviennent également lorsque la communication est accidentelle, l'autoplastie apporte seule un secours vraiment efficace.

M. le professeur Roux ravive chacun des bords de la membrane muqueuse palatine qu'il maintient ensuite rapprochés par la suture jusqu'à leur agglutination; et cette conduite est celle que l'on doit préférer quand il n'existe pas un grand écartement, de même que dans ceux où des conditions semblables permettraient de tenter l'occlusion d'une ouverture accidentelle. Mais, s'il en est autrement, le peu de mobilité de la muqueuse palatine mettrait à son attraction en dedans trop d'obstacles pour qu'il fût alors permis d'espérer la réunion par ce moyen.

Les chirurgiens en étaient encore réduits, il y a peu de temps, dans ces conjonctures délicates, au moyen de Krimer, consistant dans le renversement et l'union de deux lambeaux taillés aux dépens de la muqueuse, sur les parties latérales de la division, lorsque M. le professeur Sanson a enrichi la science d'un procédé bien supérieur à celui-ci. Fondé sur la connaissance des conditions de structure particulières à la membrane palatine, et se rappelant un insuccès consécutif à l'application des préceptes de Krimer, il répugnait à imiter la conduite de ce chirurgien, lorsqu'un homme affecté d'une bifidité, remarquable d'ailleurs à d'autres égards, de la voûte palatine, se présenta dans son service. M. Sanson, après avoir reconnu l'impossibilité de combler ce large hiatus par la suture simple, tailla, aux dépens du bord le plus exubérant de la division labiale, un lambeau proportionné pour ses dimensions à la longueur et à la largeur de la scissure palatine: puis il le fixa par la suture sur les côtés préalablement rafraîchis de cette dernière solution de continuité. Le succès fut complet, et cette observation bien remarquable serait un modèle qui trouvera, pour des circonstances analogues, d'autant plus de cas d'imitation que la fissure de la voûte palatine à sa partie antérieure, entraîne nécessairement celle de la lèvre, et qu'une portion même considérable du bord de celle-ci peut être retranchée sans inconvenient pour sa cicatrisation ultérieure.

Si le pédicule du lambeau causait, par sa tension sur l'aile du nez, trop de disformité, il deviendrait par la suite indiqué de le couper; mais seulement après l'adhésion définitive des parties, et en procédant alors même par des incisions successives dont on observerait soigneusement l'effet, sur la vitalité du lambeau autoplastique. Dans l'observation de M. Sanson le pédicule se rompit de lui-même.

*B. Déformations accidentelles.* — Quoique solidement articulés et entre eux et avec le crâne, les os de la face se laissent cependant déformer dans une foule de circonstances; et leur peu d'épaisseur fournit une explication satisfaisante de la facilité avec laquelle ils céderont aux causes de compression ou d'attraction. On connaît le refoulement opéré par un polype, une tumeur de l'orbite, un épanchement dans le sinus maxillaire sur les parois des fosses nasales et celles de ce sinus; et ce qu'il importe de remarquer, c'est qu'elles peuvent alors agir comme intermédiaire pour produire sur d'autres points une compression semblable à celle qui les a déviées. Une autre cause de déformation tient à la force avec laquelle les parois d'une cavité tendent à revenir sur elles-mêmes dès que les parties contenues manquent ou sont seulement atrophiées; on en voit des exemples dans le resserrement des alvéoles consécutif à la chute d'une dent, le rétrécissement de l'orbite à la suite d'une diminution de volume dans le globe de l'œil, enfin l'oblitération du canal nasal résultant d'une fistule lacrymale ancienne, et dont Dupuytren possédait quatre ou cinq exemples.

Il est enfin une autre puissance dont l'énergie souvent excessive peut donner lieu aux déviations les plus prononcées, et dont je dois parler ici bien qu'elle résulte souvent de causes externes; lorsqu'à la suite de plaies, de brûlures, d'affections gangrénées portant sur les parties molles, la cicatrice s'est étendue jusqu'à la surface d'un os placé dans le voisinage, la rétractilité permanente de ce tissu inodulaire a pour effet d'attirer l'os vers elle, et cette traction a ici d'autant plus d'efficacité, que souvent, par le fait de l'absence des parties molles, l'os est privé de la pression légère mais constante qu'elles exerçaient auparavant sur lui. La saillie que forment dans ces

cas les arcades alvéolaires déjetées en dehors est quelquefois si prononcée que, pour remédier à l'affreuse difformité qui en est la conséquence, M. le professeur Roux fut obligé d'enlever une portion du maxillaire inférieur d'un pouce de large, ce qui permit le rapprochement des parties extérieures. M. Gensoul a depuis répété la même opération.

Enfin l'on connaît l'influence du rachitisme sur les os en général et principalement sur la mâchoire inférieure. La proéminence qu'elle forme alors en avant, la courbure à concavité supérieure qu'elle subit par l'effet de cette maladie, sont des caractères dont l'accoucheur peut souvent s'aider pour constater ou du moins pour pressentir d'autres déformations plus importantes.

#### CARIE.

Cette alteration particulière peut envahir les os de la face sous l'influence de causes traumatiques ou de causes externes. Assez rare dans le premier cas, elle ne se prête dans cette région à aucunes considérations particulières ; mais il n'en est pas ainsi des causes générales dont l'action, beaucoup plus efficace, a besoin d'être étudiée en détail.

Le scorbut, les scrophules, les fièvres graves déterminent parfois une carie de la face, mais de toutes ces conditions générales, la plus fréquente est sans contredit le vice syphilitique. Or, il exerce ici son action de deux manières bien différentes : 1<sup>o</sup> en produisant une ulcération du palais, des fosses nasales, ulcération dont les progrès modifient les vaisseaux de l'os sous-jacent, et finissent par dénuder sa surface. 2<sup>o</sup> En attaquant l'os d'emblée et produisant sa carie en vertu de cette influence mystérieuse, mais incontestable, que la syphilis exerce sur tous les tissus de l'économie.

Cette distinction, que j'emprunte aux leçons orales de M. Ricord, peut éclairer une foule de questions importantes. Et d'abord, si la carie syphilitique dénote une infection générale, celle qui est consécutive aux altérations des parties molles n'est qu'un symptôme se-

condaire, tandis que la carie primitive est un phénomène tertiaire ; de là une différence immense quant à la gravité du pronostic et aux chances de guérison. L'on peut encore s'expliquer ainsi la fréquence avec laquelle la carie sévit sur les os de la face, par le siège habituel des ulcération secondaires sur la membrane muqueuse qui les double ; car la carie débutant par les os ne se rencontre pas plus souvent ici que partout ailleurs. Enfin, l'étude approfondie du mode d'action de la syphilis sur les os de la face nous apprend encore pourquoi, dans certains cas, la carie est nécessairement précédée d'ulcération à caractère spécifique ; pourquoi, dans d'autres, il ne se manifeste à sa suite qu'une ouverture tout à fait semblable à celles qui donnent issue à la suppuration dans les caries résultant d'autres influences : fait utile à connaître pour le diagnostic de la cause.

La carie peut affecter une alvéole et coïncider avec l'altération de la dent que contient celle-ci. Les préparations mercurielles la déterminent quelquefois en dénudant les surfaces, peut-être aussi par une action spéciale sur le tissu osseux. Enfin est-ce par l'effet de la carie, de la nécrose ou d'une simple absorption, que les parois du sinus maxillaire sont érodés dans les maladies de sa membrane interne ?

Une douleur locale permanente, ou avec une exacerbation nocturne, s'il y a syphilis ; une tuméfaction plus ou moins volumineuse et apparente, suivant le siège et l'étendue de l'altération dont elle est quelquefois fort éloignée ; l'ouverture de cette tumeur qui laisse échapper un pus d'abord sans odeur, mais bientôt fétide ; tels sont les symptômes successifs de la carie, à part les modifications ci-dessus énoncées.

La carie portant de préférence sur les parties formées de tissus spongieux, on l'observe à la face le plus souvent dans les points qui offrent cette structure, car les affections du vomer, des os du nez, de la voûte palatine, si fréquentes d'ailleurs, sont plutôt des nécroses que des caries.

On distingue facilement cette maladie, dès qu'une ouverture s'est faite à l'extérieur, et que le stylet pénétrant jusqu'à l'os le trouve inégal, fragile et cédant à une pression médiocre. Mais il n'est pas aussi aisé

de préciser la cause à laquelle doit être attribuée l'affection sur le traitement de laquelle ce diagnostic particulier jetterait pourtant de si vives lumières. Ce que nous avons déjà dit du mode d'action de la syphilis sur ces os fait pressentir que des symptômes antérieurs et co-existants ne manqueront jamais alors. La carie mercurielle pourra causer quelqu'embarras, et c'est en se rappelant qu'elle affecte de préférence le bord alvéolaire où ne se montre que rarement la carie syphilitique, c'est en pesant les circonstances générales et les phénomènes qui ont précédé son apparition, que l'on pourra arriver à un diagnostic assez souvent difficile. Les scrophules et le scorbut ont leurs caractères spéciaux, et d'ailleurs un traitement dirigé contre ces maladies n'offrant aucun danger, la méprise serait de peu d'importance.

Le traitement doit surtout avoir pour but de faire cesser l'état général cause première des désordres. Aussi, les moyens anti-scrophuleux, anti-scorbutiques, anti-syphilitiques, seront d'abord employés; quelle que soit l'influence de ces médications et même du mercure (du moins dans les accidents secondaires), il ne faut jamais, surtout à la première période, perdre de vue l'inflammation locale qui, soit comme cause, soit comme complication de la maladie, nécessite souvent l'administration des antiphlogistiques. L'on devra ensuite ouvrir de bonne heure toutes les collections de pus dont la fâcheuse influence sur les tissus voisins est certaine pour les parties molles, et au moins probable pour les os.

Plus tard l'on fera dans les fistules des injections stimulantes suivies, dans le cas d'insuccès, de l'application du fer rouge, pendant laquelle il faudra soigneusement ménager les parties molles voisines.

Telles sont les règles de traitement à employer dans cette circonstance.

Si la surface articulaire du condyle est frappée de carie, il en résulte une véritable tumeur blanche de cette articulation, tumeur blanche qui a ses symptômes locaux et généraux, et que l'on a conseillé, à tort je crois, de traiter par la résection; le gonflement de la région malade, l'affaiblissement de l'ouïe, la gêne des mouvements masticateurs, la feront aisément reconnaître.

Elle se termine quelquefois par ankylose; et quoique cette soudure des deux surfaces articulaires puisse dépendre d'autres causes, je crois devoir la mentionner ici. Observée par Eustachi, Percy et d'autres auteurs, cette union contre nature empêche l'introduction des aliments solides et la mastication. On peut atténuer la gravité de ses conséquences en arrachant quelques dents; mais je pense que c'est là tout ce que l'art peut se permettre; et une opération semblable à celle par laquelle M. Barton rendit à un membre inférieur la liberté de ses mouvements me semble devoir être réservée pour les cas où le défaut de nutrition mettrait les jours du malade en danger. Encore ne faudrait-il pas oublier que la fausse ankylose peut simuler celle qui consiste en une véritable soudure; et dans l'incertitude, les moyens propres à opérer entre les mâchoires un écartement graduel devraient être longtemps continués avant de passer outre.

#### NÉCROSE.

Les os de la face sont d'autant plus sujets à cette affection que le tissu compact constitue en grande partie les éléments de leur structure. Deux ordres de causes produisent ici la mortification. Les violences extérieures peuvent, en les contondant, ou les dénudant, faire cesser la vie dans leur parenchyme, mais c'est le plus souvent à d'autres influences qu'il faut avoir recours pour expliquer ce phénomène; et la syphilis, la stomatite mercurelle, la gangrène de la membrane muqueuse buccale qui dépend du scorbut ou d'une affection propre à l'enfance, sont avec les scrophules les causes ordinaires de ces nécroses.

La syphilis agissant ici de deux manières, comme je l'ai dit à l'article *carie*, pourrait être, dans quelque cas, rapprochée des agents extérieurs qui opèrent la dénudation; mais, de toute manière, il est aujourd'hui reconnu qu'en portant sur les os, elle détermine le plus souvent leur nécrose qui se trouve favorisée, dans son développement à la face, par la structure de quelques-uns de ses os, par la double

couche muqueuse dont ils sont tapissés , et par la fréquence des ulcérations secondaires à leur voisinage ; aussi le vomer , les os de la voûte palatine , qui présentent ces conditions , sont-ils plus souvent mortifiés que les autres chez lesquels cette altération peut cependant aussi se manifester , soit comme phénomène secondaire , soit comme symptôme tertiaire de la syphilis.

Aucune région de la face n'échappe à la nécrose , et cette maladie , qui détermine la perte de portions quelquefois fort étendues , exerce surtout ses ravages sur la cloison des fosses nasales , et sur la voûte palatine ; puis viennent dans l'ordre de fréquence les os propres du nez , la mâchoire inférieure , et les deux arcades alvéolaires.

Des cas remarquables de nécrose ont été publiés , et quoiqu'ils servent à montrer les ressources de la nature dans les circonstances les plus graves , je ne saurais leur donner place ici sans manquer au plan de ce travail ; je citerai seulement la nécrose de tout le maxillaire supérieur observée par M. Pâtissier , et celle du maxillaire inférieur dont les exemples sont nombreux , la mortification des deux os maxillaires rapportée par Fournier , et le cas de Walker qui dit avoir extrait , sans influencer en rien la mastication , les deux branches de la mâchoire inférieure avec le condyle et l'apophyse coronoïde.

Les parois du sinus maxillaire sont aussi exposées à la nécrose lorsque la membrane qui représente leur périoste est affectée d'engorgement ou d'inflammation.

Ici , comme partout ailleurs , les symptômes sont en rapport avec l'étendue et le siège de la mortification , mais le voisinage de parties intéressantes donne lieu à des phénomènes particuliers que je dois indiquer.

Dans la première période , les accidents spéciaux à cette région sont relatifs à la présence du pus dans la bouche , les fosses nasales et leurs dépendances , à la fétidité qui en est la conséquence , à l'ébranlement et la chute des dents et à la formation de fistules , cause de graves difficultés lorsqu'elles s'ouvrent à l'extérieur . Mais , après la chute des os , le défaut de réparation qui , à part la variété des causes , est plus fré-

quent à la face, donne lieu à d'autres effets qui sont : la communication des deux narines, celle des fosses nasales avec la bouche, la dépression des surfaces visibles correspondant à la perte de substance osseuse, les ouvertures définitives à l'extérieur, la difficulté des mouvements masticatoires et de ceux de la langue. J'ai vu, à l'hôpital Beaujon, une canule qui, en s'échappant du canal nasal, avait perforé la voûte palatine ; M. Laugier, saisissant l'extrémité saillante dans la bouche, parvint, non sans peine, à en faire l'extraction.

Tels sont les effets de la nécrose considérée dans ce qu'elle a de particulier aux os de la face. Le diagnostic de la maladie et de la période où elle est parvenue n'est pas difficile, dès qu'une fistule s'est ouverte à l'extérieur. On peut même souvent, en raison de la position superficielle de plusieurs de ces os, reconnaître par le toucher l'étendue du séquestre et son degré de mobilité. Quant au diagnostic entre les causes, si important à établir pour diriger le traitement, je renvoie à ce que j'en ai dit au sujet de la carie.

C'est aussi à cet article que l'on trouvera les règles à suivre pour déterminer l'opportunité et le mode d'administration d'un traitement général dans ces circonstances.

La conduite à tenir lorsqu'on n'a pu, ni par les moyens internes ni par les agents locaux, prévenir la nécrose, est différente suivant les cas. Il faut d'abord se hâter d'ouvrir les collections purulentes dès qu'on les a reconnues ; mais l'ablation des séquestrés ne doit jamais être tentée avant que l'on ne soit sûr de leur mobilité, autant que cela est possible ; la crainte d'ajouter une difformité de plus à celle qui est inévitable doit encore engager à faire de préférence sur les membranes muqueuses toutes les incisions nécessaires pour mettre l'os à découvert. C'est aussi dans le même but et pour éviter une perforation du palais, que, dans le cas où un séquestre de cette région n'aurait pas amincie à l'excès ou perforé la membrane muqueuse buccale, il conviendrait de le retirer par le nez, après avoir incisé celle qui tapisse le plancher des fosses nasales. Dans un cas de ce genre où la pièce d'os était trop volumineuse pour sortir par les narines, trop mobile pour être divisée sur place,

M. Michon se vit forcé d'inciser la sous-cloison pour dilater le passage. Souvent une dent arrachée entraîne avec elle le séquestrée alvéolaire dont elle formait le centre ; mais, si l'on veut bien reconnaître le siège du mal, il faut se tenir en garde contre la mobilité de la dent qui pourrait souvent en imposer pour celle de l'alvéole, si l'on n'a pas le soin de saisir celle-ci directement entre les doigts pour constater son etat.

La nécrose de la mâchoire inférieure, qui s'étend souvent ´ une portion considérable de l'os, donne quelquefois lieu ´ des indications particulières. Ce n'est qu'après d'inutiles essais d'extraction qu'on doit porter le ciseau sur les parties osseuses qui font obstacle. La cavité étant ouverte, le séquestrée est quelquefois naturellement divisé en plusieurs portions que l'on retire successivement. Le chirurgien pourrait donc, comme le conseillait Dupuytren, couper aussi la pièce d'os mortifiée pour l'extraire ou immédiatement ou ´ plusieurs reprises ; ce dernier parti serait préférable, car M. Perry, après avoir enlevé une partie du séquestrée ainsi divisé, s'aperçut le lendemain que l'autre portion, manquant de point d'appui, s'『tait rapprochée de l'ouverture faite ´ l'os.

Après la séparation d'un segment même considérable de cet os, la nature peut le réparer d'une manière assez complète, comme Delpech l'a constaté sur le vivant, et Veidmann sur le cadavre.

**EXOSTOSES.**

Qu'elles résultent de l'induration osseuse ou d'un travail particulier, les exostoses ne sont pas rares ´ la face, et presque toutes ses régions en ont offert des exemples. Leurs causes sont ordinairement difficiles ´ bien préciser, et ´ part les violences extérieures, la syphilis, les scrophules et le scorbut, rien de plus obscur jusqu'ici que les lments de leur histoire sous le rapport étiologique. C'est ´ la syphilis que peut se rattacher l'origine de la plupart de ces tumeurs ; mais, bien différentes de la carie et de la nécrose, elles n'apparaissent jamais que comme ac-

cidents tertiaires, et conjointement avec les tubercules profonds ou gommes, et les autres maladies primitives des os : c'est sur la branche montante du maxillaire supérieur et sur l'os molaire que les exostoses de cette nature se manifestent de préférence. D'ailleurs, véniennes ou non, elles offrent de nombreuses différences symptomatologiques relatives à leur volume et à leur siège. A la mâchoire inférieure, Chaussier en a vu une couvrant la moitié entière de cet os sur sa face externe. A. Cooper rapporte qu'une tumeur semblable détermina la mort par suffocation en repoussant l'épiglotte sur l'ouverture du larynx. J'ai observé, à l'Hôtel-Dieu, une exostose développée aux dépens de la voûte palatine, et qui a mis sa face inférieure de niveau avec les dents. Rien de plus commun d'ailleurs à la Salpêtrière que des exostoses naissant des deux côtés, sur la partie interne du rebord orbital, et encadrant le nez dans une double proéminence symétrique. Dans cette région, elles refoulent le globe oculaire, et déterminent ainsi le strabisme, l'exophthalmie, ou la perte de la vue. Développées aux dépens des parois du canal nasal, elles produiront une espèce de fistule lacrymale tout à fait particulière, et dont nous avons déjà indiqué le traitement.

Leurs symptômes se bornent en général aux effets de la compression qu'elles exercent ; mais on conçoit que ces effets produisent quelquefois à eux seuls des accidents fort graves. D'ailleurs, suivant leur nature, elles sont indolentes, ou déterminent une douleur vive avec paroxysmes nocturnes.

Le traitement de ces tumeurs est nécessairement variable, puisqu'il doit être en rapport avec leurs causes. Les antiphlogistiques conviennent, si la maladie dépend d'une violence externe, ou si elle s'accompagne des signes locaux de l'inflammation. Dès qu'on a pu constater l'influence de la syphilis, il faut la combattre par les médications appropriées, et calmer les accès de douleurs à l'aide des vésicatoires. Quant à l'ablation de ces exostoses, la disformité ou la gène de fonctions importantes doivent seules autoriser à la tenter ; encore, si rien ne presse, est-il prudent d'attendre que la tumeur ne soit plus douloureuse, et

qu'elle ait cessé de faire des progrès. Opérer hors de ces conditions serait en effet s'exposer aux risques, parfois sérieux, d'une opération dont l'utilité serait *à priori* douteuse; car une exostose à cette période peut encore se terminer par résolution, et doit toujours, d'autre part, faire craindre une récidive après son enlèvement.

Si d'ailleurs l'ablation était indiquée, on la ferait avec les instruments et d'après les procédés qui conviennent aux mêmes affections dans les autres parties.

#### KYSTES.

Des kystes ou poches fermées de tous côtés peuvent se développer dans les diverses parties du squelette, mais nulle part plus qu'à la face, on ne rencontre de ces cavités intra-osseuses. Variables dans leur volume qui peut s'accroître jusqu'à présenter cinq pouces de diamètre, elles sont plus encore sous le rapport des produits qu'elles contiennent; aussi c'est en ayant égard à leur composition, que nous tracerons l'histoire particulière à chacune de ces sortes de tumeurs, après avoir décris d'une manière générale les phénomènes de leur évolution.

Rien n'est plus obscur que l'étiologie de ces affections; des contusions, des caries dentaires, une fluxion, telles sont les causes qui sont généralement invoquées pour rendre compte de leur développement. La plupart des théories sont insuffisantes pour résoudre cet intéressant problème, et pourtant le siège habituel des kystes osseux dans les régions contiguës aux alvéoles devait faire pressentir la nécessité de conditions organiques susceptibles d'expliquer une semblable prédisposition.

La structure des deux os maxillaires n'offrant aucune disposition spéciale, si ce n'est celle relative au développement des dents au sein de leur substance, c'est naturellement dans cette circonstance que l'on est conduit à chercher une réponse à la question que nous avons soulevée. Or, que, par le fait d'une sécrétion anormale du follicule dentaire, l'alvéole d'une dent permanente demeure béante après l'is-

sue de l'ostéide contenu dans son intérieur, et l'on verra cette cavité graduellement croissante, acquérir, par l'écartement des lames osseuses qui la circonscrivent, une capacité parfois considérable. Une altération du bulbe dentaire produirait le même résultat.

Il ne nous appartient pas de porter un jugement sur la valeur de cette opinion que nous donnons comme simple hypothèse, mais elle nous semble corroborée par une foule de faits. Ainsi, sauf une seule exception, les 19 cas de kystes des os de la face dont j'ai recueilli l'observation existaient dans une portion des maxillaires correspondant aux rangées dentaires. L'époque à laquelle apparaît cette maladie semble encore confirmer mon explication, car, sur 11 sujets dont l'âge était marqué, 7 étaient au-dessous de 17 ans, 5 avaient 20, 24 et 25 ans, un seul 42, 6 autres sont simplement indiqués comme jeunes gens.

Boyer dit aussi que l'hydropisie du sinus maxillaire se manifeste surtout chez les jeunes sujets. Or l'on ne peut douter maintenant que beaucoup des maladies désignées sous le nom d'épanchements dans cette cavité ne soient réellement des kystes développés dans l'épaisseur de sa paroi antérieure. Dans trois cas d'incisions de pareilles tumeurs, Delpech a inutilement cherché l'ouverture de communication avec les fosses nasales, soit à l'aide d'un stylet, soit en faisant exécuter au malade une forte expiration, pendant qu'il fermait la bouche et les narines. Dans l'une de ses observations, la cavité, au milieu de laquelle il avait pénétré, soigneusement explorée, ne lui offrit aucune ressemblance avec celle du sinus. Enfin, un fait constaté l'année dernière, dans le service de M. Laugier, et une observation pareille avec autopsie, que j'ai pu faire avec M. Blandin, ne laissent aucun doute sur la possibilité de cette disposition. On s'explique au reste fort aisément la méprise des auteurs par la situation et le volume de ces kystes dont la cavité peut d'autant mieux être prise pour celle du sinus lui-même, que leur paroi postérieure, trouvant moins de résistance de ce côté, peut se porter en arrière à une profondeur considérable, et reproduire presque exactement la forme et les dimensions de la cavité naturelle.

Je pourrais encore citer, à l'appui de cette hypothèse sur la formation des kystes des os maxillaires, des autorités plus directes. Delpech a vu souvent arracher des dents dont toute l'altération consistait en un kyste séro-muqueux développé dans le tissu cellulaire de son cordon nervoso-vasculaire. Dupuytren parlait dans ses leçons d'une cavité observée par lui sur le cadavre dans la paroi antérieure du sinus maxillaire, et sur la formation de laquelle il donnait une explication à peu près semblable.

Ces données sur l'étiologie des kystes de la face peuvent, ce me semble, porter quelques fruits en pratique. S'il est vrai que l'ampliation morbide d'une alvéole leur donne le plus souvent naissance, c'est par l'extraction de la dent la plus voisine, soit du point où s'est d'abord manifestée la tumeur, soit de son centre dans tous les cas, que devra commencer le traitement; et, si l'avulsion de la dent n'a pas suffi, l'on pourra ensuite, avec quelque chance de succès, opérer la perforation du fond de son alvéole.

Après ces considérations dont l'idée première n'est sans doute pas nouvelle, il me reste à décrire la marche de ces sortes de tumeurs. Elles mettent quelquefois un temps fort long avant d'acquérir assez de volume pour constituer une difformité; leur accroissement, longtemps inaperçu des malades, ne détermine que les douleurs inséparables de la compression des parties nerveuses placées à leur voisinage; nous mentionnerons cependant plus tard une exception remarquable à cette règle.

Une saillie égale, de plus en plus proéminente, déterminant, lorsqu'on la comprime, cette sensation de crépitation dont Dupuytren a si bien démontré les causes et la variabilité, annonce l'existence et les progrès de ces tumeurs. Outre la difformité, des accidents plus graves résultent de la compression des organes voisins: ainsi, l'œil est refoulé, le cours des larmes suspendu, la narine obstruée, la langue gênée dans ses fonctions, la mastication et la respiration deviennent difficiles; les dents implantées sur la tumeur, et dont l'altération a souvent précédé l'apparition de celle-ci, s'ébranlent et finissent par

tomber, après avoir offert diverses altérations qui sont sans doute quelquefois primitives.

L'accroissement constant de ces tumeurs, et l'amincissement progressif de leurs parois, souvent en grande partie dépourvues de sels calcaires, semblent faire pressentir qu'elles finissent par perforer les téguments. Cette terminaison ordinaire pour les kystes de la mâchoire inférieure n'a cependant pas, je crois, été observée dans ceux de la supérieure, à moins d'une transformation cancéreuse préalable.

On peut éprouver quelque embarras à reconnaître un kyste osseux, et, parmi les maladies qui simulent leurs caractères, il en est une avec laquelle il serait bien dangereux de les confondre; c'est pour éviter ces méprises que je vais indiquer les bases sur lesquelles doit alors s'établir le diagnostic.

Les tumeurs enkystées et les cancers véritables ont, dans leurs symptômes apparents, une telle analogie, qu'il paraît très-difficile de préciser, d'après les seuls caractères extérieurs, à laquelle de ces deux classes d'affections l'on a affaire. Rien n'est cependant plus essentiel que ce diagnostic; car, sans son appui, une opération tout à fait inutile peut mettre en péril les jours du malade, ou bien sa vie sera également compromise par une temporisation imprudente, qui permettra à la dégénérescence cancéreuse d'envalir des parties jusque-là sans danger pour l'organisme. Aussi, dans le but de trouver des caractères suffisants pour distinguer ces deux sortes d'affection, a-t-on proposé plusieurs moyens qui tous ne sont pas également certains, également innocents; nous allons les passer successivement en revue.

Le cancer s'entoure à la mâchoire, comme partout ailleurs, d'un cortège de symptômes tout à fait spéciaux, il est vrai; cependant, les douleurs lancinantes pourront être confondues avec celles qui résultent de la compression des nerfs par les progrès d'un kyste; une tumeur, évidemment constituée par un corps fibreux enkysté, avait causé des douleurs de cette nature, dans un cas cité par Asley-Cooper. Quant à l'ulcération des parties, l'altération de la constitution, etc., ce sont

des signes plus certains, mais dont le diagnostic doit précéder l'apparition pour offrir quelque utilité.

La crépitation qu'une compression modérée détermine à la surface des kystes osseux semble d'abord un moyen toujours capable de les faire distinguer du cancer, qui n'offre pas ce phénomène; mais, outre que cette dernière proposition, ainsi généralisée, me paraît un peu hasardée, puisqu'en définitive cette crépitation tient à la marche et non à la nature du mal, je ferai observer que c'est un signe essentiellement passager, et que, nécessitant pour sa production un certain degré d'amincissement de la couche osseuse, sa perception ne sera possible que pendant une période circonscrite par des bornes en deçà ou au delà desquelles la maladie peut se trouver à l'époque où on voudra poser son diagnostic.

Si vous restez dans le doute, et l'on voit que, jusqu'à présent, la chose est fort possible, une ponction exploratrice vous apprendra à quelle espèce de tumeur vous avez affaire. Cette expérience offre sans doute une ressource utile, mais il ne faut pas non plus dissimuler ses dangers.

Si l'on ne peut, malgré les assertions de Delpech, disconvenir que l'incision d'un cancer ne soit le moyen le plus sûr d'en précipiter les progrès, quels reproches aurait à s'adresser le chirurgien assez imprudent pour plonger le trois-quarts dans une tumeur de nature douteuse, ayant de s'être assuré que son extirpation complète est possible, et qu'il n'existe aucune autre contre-indication à cette opération! Ce dernier moyen de diagnostic, entre deux maladies inégalement dangereuses, ne doit donc être employé que lorsqu'on est en mesure d'agir d'une manière efficace et immédiate, le cas le plus grave échéant. C'est d'ailleurs une incision et non une ponction qu'il conviendrait de pratiquer; une simple ponction aurait en effet l'inconvénient de faire méconnaître une tumeur fibreuse, et, si l'on se bornait là, d'exposer à lui appliquer le traitement du cancer, c'est-à-dire l'amputation, tout à fait inutile dans cette circonstance.

Il n'est sans doute pas toujours aussi difficile de reconnaître la ma-

ladie d'après sa marche et ses signes extérieurs ; et l'on se méprendrait, si l'on pouvait supposer que j'aie voulu rejeter, d'une manière absolue, la valeur des différents signes ci-dessus énoncés. En indiquant tout d'abord les cas où ils peuvent échouer, j'ai seulement cherché à montrer qu'en fait de diagnostic, on ne saurait étudier trop soigneusement les circonstances exceptionnelles qui se dérobent quelquefois aux règles même les plus jutes en général. Il n'en est pas moins vrai que, dans les cas ordinaires, et lorsqu'on a pu suivre pas à pas les progrès de l'affection, la distinction entre un kyste et une tumeur cancéreuse des os de la face est sinon facile, du moins le plus souvent possible. L'indolence, l'égalité de surface, la dépressibilité des parois du kyste contrastent avec les caractères opposés qu'offre le cancer, et suffisent presque toujours au diagnostic.

Il serait plus excusable et moins dangereux de prendre un kyste osseux pour une exostose ; d'après la classification d'A. Cooper, toute distinction serait même impossible entre ces deux maladies qu'il range sous une même dénomination. Mais, si l'on s'en tient aux idées reçues parmi nous, l'exostose se caractérise surtout par sa dureté, sa non dépressibilité, son siège très-variable ; au surplus, lors même que l'on commetttrait une pareille méprise dans la première période du kyste, il n'en résulterait qu'un peu de retard dans les moyens à employer contre lui, un peu moins de certitude dans leur action ; mais l'erreur ne pourrait, je crois, persister assez longtemps pour être très-préjudiciable au malade.

Le pronostic et le traitement des kystes osseux de la face étant différents suivant la nature de leur contenu, c'est à la suite de chacune des catégories établies sous ce rapport, que nous présenterons les considérations relatives à ces deux points intéressants de leur histoire.

Liquides ou solides, les produits renfermés dans le kyste peuvent être rapportés aux chefs suivants : 1<sup>o</sup> liquide huileux ou comme mucilagineux ; 2<sup>o</sup> liquide plus ou moins analogue à de la sérosité ; 3<sup>o</sup> liquide purulent ; 4<sup>o</sup> substance fibreuse ; 5<sup>o</sup> dents ; 6<sup>o</sup> tissu osseux isolé de la surface du kyste. Dupuytren ajoutait encore : 7<sup>o</sup> des hydatides ;

8° une matière adipo-céreuse ; 9° du tissu fongueux ; 10° des tissus composés et différents de ceux qui peuvent servir de types. A l'égard de plusieurs de ces produits , je me bornerai à les indiquer simplement , mais quelques autres méritent au contraire une mention toute spéciale.

A *Kyste contenant un liquide.* — Les kystes à produits liquides , que nous réduisons à une seule classe , sont de tous les plus communs ; ils s'observent à la mâchoire supérieure comme à l'inférieure. La cavité osseuse qui les renferme est tapissée d'une membrane veloutée, épaisse, que l'on a souvent prise pour celle du sinus maxillaire ; mais l'observation de M. Laugier ne laisse aucun doute à cet égard.

Le diagnostic entre les diverses espèces de kystes est à peu près impossible ; et l'on ne peut même affirmer, avec quelque certitude , s'il contient une matière liquide ou un corps solide. Le premier temps de l'opération qui dissipe cet embarras ne serait d'ailleurs nullement modifié par cette connaissance , lors même qu'il serait possible de l'acquérir.

Quoique indolentes par elles-mêmes , ces tumeurs donnent cependant lieu à des symptômes assez graves pour que le malade désire en être délivré. Un autre motif doit encore engager le chirurgien à agir , car les kystes fibreux étant susceptibles de transformation cancéreuse , l'obscurité du diagnostic entre ces tumeurs et celles qui contiennent un liquide fait un devoir de se conduire toujours comme si l'on avait affaire au cas le plus fâcheux.

L'évacuation du liquide et la modification de la membrane qui l'a sécrété peuvent seules amener la disparition définitive de la tumeur ; mais il faut en outre déterminer le temps , le lieu et les procédés les plus convenables pour exécuter cette opération.

En général , il faut agir dès que le diagnostic est bien précis ; la dégénération sera moins à craindre , l'inflammation locale moins étendue , le retour des parois osseuses sur elles-mêmes plus prompt et plus facile. Ce précepte est d'ailleurs subordonné à toutes les circonstances d'où peuvent résulter des contre-indications , soit

temporaires, soit définitives, que je ne peux ni ne dois exposer.  
J'ai déjà dit que l'extraction des dents, à plus forte raison si elles sont déjà cariées, me semblait le meilleur procédé pour commencer le traitement. A la mâchoire supérieure surtout, l'ouverture que l'on établit ainsi, siégeant à la partie déclive de la cavité accidentelle, procurera, à peu de frais, des guérisons dont nos devanciers ont à leur insu rapporté quelques exemples. Il est bien entendu que la perforation du fond de l'alvéole serait opérée, si l'arrachement seul de la dent n'avait pas ouvert de communication avec la surface interne du kyste; mais je ne vois réellement pas quels motifs pourraient s'opposer à ce que l'on débutât toujours ainsi dans le traitement de celles de ces affections dont leur proximité de l'arcade alvéolaire peut faire présager que l'ouverture par cette voie sera facile à établir. Lors même qu'il existe une ou plusieurs fistules ouvertes à l'extérieur, ce procédé est préférable, comme offrant des chances nombreuses de réussite, et permettant d'ailleurs, en cas d'insuccès, l'emploi de tout autre moyen. Si le kyste est placé trop loin des dents, que celles-ci ne soient ni cariées ni ébranlées, que la maladie siège à la mâchoire inférieure, que surtout le point le plus aminci de la tumeur corresponde à la cavité buccale, ou qu'enfin l'on ait inutilement tenté l'extraction d'une dent, aidée des injections détensives longtemps continues, il faut ouvrir au liquide une autre voie, en faisant sur l'une des parois du kyste une perforation assez large pour lui donner issue. Il ne peut guère exister de lieu d'élection pour la perforation du kyste, mais le simple bon sens indique que l'incision doit porter sur le point où la paroi est le plus amincie, où l'ouverture sera le plus déclive, la difformité moindre. Si ces divers avantages ne pouvaient se concilier, c'est à la largeur et à la situation déclive de l'ouverture qu'il faudrait sacrifier tous les autres. Dans le cas de fistule ouverte à l'extérieur, l'on devrait, dans ces circonstances, se borner à l'agrandir.

Une incision simple ou cruciale avec le bistouri, ou à l'aide de ciseailles fortes et acérées, dont on engage une des branches dans un trou

fait par le trois-quarts, suffit pour la plupart des cas ; cependant l'on sera quelquefois obligé d'appliquer une couronne de trépan. Le liquide sort en général sans difficulté ; on faciliterait son évacuation par des injections émollientes, si des grumeaux de sang s'accumulaient dans le fond de la cavité morbide.

Mais ce produit une fois extrait, l'on n'aurait encore rempli que la moitié des indications, s'il fallait en croire quelques auteurs qui, partant de principes vrais, recommandent les irritants de toute nature et sous toute forme, dans le but de détruire la propriété sécrétatoire de la membrane interne, en modifiant profondément sa vitalité. Delpech pensant qu'une force de rétractilité considérable doit être imprimée à cette enveloppe, pour qu'elle soit capable d'attirer de dehors en dedans les parois osseuses du kyste, prescrit de la cautériser dans tous les cas.

L'idée mère de ces propositions est sans doute juste, et ce n'est qu'en irritant la surface interne d'un kyste qu'on peut sûrement obtenir son oblitération. Mais, dans ces cavités sans cesse bântes à l'extérieur, les choses se passent d'une façon bien différente de la marche que suivent les kystes des parties molles. L'introduction de l'air, celle des molécules alimentaires, peuvent exciter assez vivement le kyste pour que la guérison s'effectue sans autre secours. C'est ainsi d'ailleurs qu'elle a été obtenue dans le cas de M. Laugier, et dans un fait que j'ai observé à l'Hôtel-Dieu, dans le service de Dupuytren. Les parois osseuses reviennent insensiblement sur elles-mêmes, en vertu de la loi qui détermine l'oblitération de toutes les cavités vides des organes qu'elles contenaient dans leur intérieur. Si cependant la reproduction du liquide avait lieu, comme Dupuytren en a observé un exemple, la charpie à demeure ou des injections irritantes deviendraient indiquées.

La compression exercée sur les parois du kyste me paraît une ressource plus gênante que réellement utile.

Si le liquide ne s'écoulait pas aisément par la première incision, rien ne devrait empêcher, après l'essai des moyens propres à en faciliter l'issue, d'établir une contre ouverture à la partie déclive.

*B. Kyste contenant un tissu fibreux.* — Communs à la mâchoire inférieure, ils constituent le point de départ de beaucoup d'affections cancéreuses. Ils suivent d'ailleurs dans leur marche les mêmes lois que les kystes à produits liquides, dont il est à peu près impossible de les différencier par les seuls signes extérieurs. Leurs progrès donnent lieu au même enchaînement de symptômes, et le traitement seul est ici différent.

Si, dans le pronostic de ces tumeurs, il faut toujours avoir présente à l'esprit la possibilité d'une dégénérescence cancéreuse, il importe également de ne pas méconnaître l'existence des kystes dont nous parlons, lorsqu'on a à déterminer la nature d'une maladie de la mâchoire inférieure. Je pourrais citer l'exemple d'un chirurgien qui, faute d'avoir suivi ce précepte, a récemment montré, devant une société savante, la portion d'un maxillaire inférieur amputée la veille, et qui renfermait une simple tumeur fibreuse. Mais il n'est pas besoin de pareils malheurs pour inspirer aux praticiens une prudente réserve, et, dans des cas où l'on hésiterait sur la nature du mal pour lequel on se propose d'amputer, c'est toujours par une section exploratrice, ou une couronne de trépan, si les parois étaient trop dures, qu'il faudrait commencer l'opération. La cavité morbide une fois ouverte, on se conduirait différemment, suivant le cas; et, s'il s'agissait d'une tumeur fibreuse, on essaierait d'abord d'opérer son énucléation avec le bec d'une spatule, ou de l'arracher avec de fortes pinces, suivant qu'elle serait libre ou adhérente à la surface de son kyste. Si la tumeur résistait à l'effort de traction, on serait obligé d'en réséquer la plus grande partie possible à coups de ciseaux; mais la récidive étant alors immédiate, il faudrait détruire par la cautérisation les derniers vestiges du mal. Aucune application ne doit être faite à la surface du kyste, qui s'efface spontanément dans ces cas.

*C. Kystes renfermant des dents.* — Je ne connais que deux exemples de ces sortes de kystes. Dans le premier, une dent canine était exactement renfermée au milieu de la voûte palatine, dont les deux lames écartées lui servaient d'enveloppe. Dans le deuxième, dont M. le pro-

fesseur Marjolin a été témoin, le kyste contenait deux dents ; également développé dans l'épaisseur de la voûte palatine, sa paroi inférieure s'était graduellement usée, et permit d'extraire ces ostéides avec une pince. Cette deuxième observation indique la conduite à tenir en pareille occurrence.

*D. Kystes contenant du tissu osseux.* — C'est par une large section de l'os qu'il serait convenable d'extraire ces productions osseuses, dont on trouve un exemple dans les leçons de Dupuytren, et un autre rapporté par Morelot dans les *Mémoires de l'Académie de chirurgie*.

Les os de la face n'ont généralement pas une structure qui les dispose à être envahis par l'affection tuberculeuse. J'ai observé à l'Hôtel-Dieu un exemple de cette affection sur une jeune fille, qui succomba aux suites de tuberculisation générale. Un séquestre offrant les caractères assignés par mon ami M. Nélaton, à ceux dont la formation a été précédée d'une infiltration de tubercules, existait dans la branche droite de la mâchoire inférieure. La continuité de l'os avait été totalement détruite, et ses deux parties supérieure et inférieure ne tenaient plus entr'elles que par une membrane fibreuse qui n'était, non plus que les parties voisines, le siège d'aucun travail de reproduction.

#### TUMEURS ÉRECTILES.

L'histoire de ces tumeurs dans le tissu osseux est encore à faire; elles peuvent affecter les os de la face, et Dupuytren ainsi que M. Lallmand en ont constaté la présence dans le maxillaire inférieur; la seconde observation de M. Gensoul en offre aussi un exemple pour le maxillaire supérieur.

Débutant plus fréquemment par l'arcade alvéolaire, elles ne donnent lieu pendant longtemps qu'à des phénomènes de compression sur les parties voisines; les dents qui s'implantent dans la portion ma-

lade s'ébranlent et s'altèrent; plus tard et quand, ce qui est rare, toute l'épaisseur d'un os a été compromise, on peut constater entre ses deux moitiés une sorte de mobilité obscure.

Ges tumeurs indiquent souvent une excision partielle de l'os qui les supporte; et, comme il est moins important ici que pour les affections cancéreuses de s'éloigner de leurs limites, qui doivent cependant être respectées, de crainte de récidive, leur diagnostic nécessite la plus grande attention. On l'établit d'après la rougeur de leur surface, leur peu de consistance, et en ayant surtout égard à l'influence que les efforts exercent sur leur volume. Sous le rapport de l'hémorragie, l'opération n'offre pas ici beaucoup de dangers, du moins lorsqu'elle est bien faite; car si une perte de sang opiniâtre accompagne la section de l'os, c'est une preuve que les tissus malades n'ont été qu'incomplètement emportés.

#### CANCER

Le cancer affecte plus souvent les os de la face qu'aucune autre partie du squelette; c'est là un fait assez généralement admis, et dont l'observation confirme tous les jours l'exactitude. On peut s'en rendre assez facilement raison par la connaissance de leur structure, et de la part importante que prend dans leur constitution l'élément vasculaire.

Les canaux et alvéoles creusés dans l'épaisseur des deux mâchoires pour la réception et la nutrition des dents, sont revêtus à leur intérieur par une prolongation du périoste: d'autre part, la membrane qui tapisse le sinus maxillaire et double l'os nasal, le vomer, les cornets, l'unguis, remplit à l'égard de ces os une fonction semblable. Or, l'on sait que l'ostéo-sarcome débute, dans la plupart des cas, par le périoste soit interne soit externe. La nomenclature d'A. Cooper équivaut presque à une démonstration directe, et les observations de cancers ayant débuté par le centre de l'os deviennent d'autant plus rares que l'investigation anatomique se fait avec plus d'exactitude. Il n'est donc pas étonnant qu'une maladie à peu près spéciale au périoste se

rencontre communément dans des os sillonnés, pour ainsi dire, par le périoste et ses prolongements.

Le cancer se déclare, ici comme sur les autres os, en procédant d'une tumeur ou d'une ulcération voisine, ou bien en envahissant primitivement soit l'os lui-même, soit son enveloppe nourricière.

Lorsque l'affection se propage des parties molles jusqu'aux os, c'est un polype des narines dégénéré, un cancer de l'œil, une épulie, un ulcère carcinomateux de la lèvre inférieure, quelquefois une tumeur longtemps mobile sous les téguments, dont l'accroissement graduel amène le contact avec la surface osseuse voisine qui participe bientôt à leur dégénérescence.

Dans d'autres cas, je l'ai dit, le mal débute par les os ou leur périoste, et l'on peut alors observer pendant quelque temps l'ostéo-sarcôme à l'état de simplicité, jusqu'à ce que, s'étendant aux parties voisines, il leur communique, par transformation, la structure qui lui est propre. Les connexions intimes des os de la face avec ceux du crâne sont aussi qu'un cancer développé dans ces derniers peut s'étendre jusqu'à la face, et réciproquement.

Toutes les formes de cancer peuvent-elles envahir les os de la face? Il reste beaucoup à faire pour résoudre cette question; et tant qu'on n'aura pas fixé le langage scientifique, on sera exposé à voir s'agiter longtemps encore de pareils problèmes. Quel parti peut-on tirer, par exemple, de la description suivante que je trouve dans un ouvrage moderne d'ailleurs estimable: « La mâchoire amputée était exostosée, cariée, nécrosée, ramollie, donnant naissance à un fongus dur, fibreux. » Tant que l'on ne pourra s'appuyer sur d'autres matériaux, il sera difficile de préciser les altérations qui s'observent le plus souvent dans ces maladies.

Elles diffèrent d'ailleurs un peu, relativement à leur situation; ainsi l'on trouve fréquemment à la mâchoire inférieure des tumeurs fibro-ses converties en substance lardacée. Le sinus maxillaire contient plus souvent une matière colloïde par laquelle ses parois ne tardent pas à être envahies. Dans les autres points, c'est un ramollissement, une

carnification que J.-L. Petit a parfaitement indiquée ; quelquefois aussi les lames osseuses si minces de cette région demeurent étrangères à la transformation cancéreuse qui frappe seulement leur membrane muqueuse, et, quant à elles, elles disparaissent par le fait d'une absorption moléculaire ou d'une dissolution toute mécanique, sans avoir jamais cessé de présenter l'aspect et les dimensions qui leur sont propres à l'état normal. J'ai vu à la Salpêtrière de nombreux exemples de ce mode d'envasissement particulier du cancer de la face.

Aucun os n'échappe à l'affection cancéreuse, et, soit primitivement, soit par extension, tous en peuvent devenir le siège ; on a des exemples de tumeurs de cette nature développées dans le canal sous-orbitaire et dentaire inférieur ; mais le corps de la mâchoire inférieure, le bord alvéolaire et surtout l'antre d'Hygmar sont les lieux par lesquels commence le plus souvent l'ostéo-sarcôme de la face.

Les causes qui président à son apparition sont en général fort obscures. J'ai déjà dit qu'une fracture des os du nez en avait été le point de départ ; dans un cas observé à la Pitié, une plaie faite avec la lame d'un canif sembla être l'origine d'une affection qui rendit l'amputation nécessaire. Il est digne de remarque que la maladie dont je m'occupe est rarement l'effet d'une infection cancéreuse générale ; rarement aussi le cancer de la face influence-t-il de bonne heure toute l'économie ; et c'est là sans doute une des raisons pour lesquelles M. Dieffenbach prétend qu'après l'ablation des os de la face atteints de carcinome, on est moins exposé aux récidives qu'à la suite d'opérations semblables dans toute autre partie du corps. Il vient cependant une époque où la maladie, abandonnée à elle-même, ne borne pas sa gravité à des ravages locaux, et entraîne des complications générales aussi fâcheuses que le cancer des autres régions.

Le cancer des os de la face a des symptômes qui lui sont communs avec ceux que la même affection développe partout où elle apparaît ; mais il en a aussi de tout à fait propres à ce siège spécial. A la mâchoire inférieure, la tumeur est d'abord à peu près analogue aux kystes que nous avons décrits ; mais, en même temps qu'elle augmente

de volume, sa surface devient bosselée, inégale, sillonnée de veines variqueuses. De plus en plus saillante à l'intérieur de la bouche ou vers la peau, elle gêne les fonctions de la langue, rend difficiles les mouvements masticatoires, etc.; bientôt des douleurs lancinantes la traversent, les dents s'ébranlent, s'altèrent; et, après leur chute spontanée ou provoquée, on voit sourdre du fond de l'alvéole des fongus de mauvaise nature, et qu'aucun moyen ne peut réprimer.

Si la tumeur s'est développée aux dépens du sinus maxillaire, les effets locaux résultant de la compression des parties voisines sont seuls différents. La fosse nasale correspondante, quelquefois même les deux sont obstruées, ainsi que le canal nasal; la voûte palatine s'abaisse, l'œil chassé en haut et en dehors peut se cacher tout à fait sous la paupière supérieure. Les traits du visage eux-mêmes sont déformés et quelquefois tellement déjetés de côté que la portion antérieure n'offre pas trace de figure humaine; et cependant ces effets si graves ne persistent pas, si l'on supprime leur cause, et après une opération méthodique, tout, ou presque tout, rentre dans l'état normal.

Je n'insisterai pas plus longuement sur la description de chacune des formes que le cancer peut revêtir, suivant le siège qu'il occupe. On comprendra facilement, d'après ce qui précède, quel changement une pareille affection apporte aux formes extérieures des organes voisins, et à l'exercice de leurs fonctions.

La rapidité des progrès d'un cancer dépend surtout de sa nature. Quelle différence sous ce rapport entre les tumeurs fibreuses qui restent des années entières avant de subir la transformation cancéreuse, et les encéphaloïdes dont la marche précipitée ne laisse quelquefois, pour ainsi dire, ni au malade, ni au médecin le temps de se reconnaître. C'est surtout à partir du moment où une ulcération s'établit à l'extérieur, que les symptômes prennent de la gravité; et l'on serait sans doute plus réservé dans l'application des procédés dits explorateurs, si l'on se persuadait bien que l'incision d'une tumeur cancéreuse est le signal des plus effrayants désordres. Outre l'extension de la dégénérescence locale, les phénomènes de la cachexie cancé-

reuse ne tardent pas alors à se prononcer, et à terminer les jours du malade, depuis longtemps déjà devenu un objet de répulsion, par le hideux spectacle qu'offre l'altération de ses traits. Dans sa première période, le cancer des os de la face pourrait être confondu avec les kystes, mais nous avons déjà établi le diagnostic de ces affections avec assez de développement pour qu'il soit inutile d'y revenir maintenant. On pourrait encore prendre pour un cancer une simple hydropisie, ou un abcès du sinus maxillaire; mais, outre que les douleurs sont plus continues et moins pénibles dans ces affections, outre que leur marche est plus lente, que la surface de la tuméfaction n'offre pas de bosselures, la méprise ne saurait entraîner de péril, si le chirurgien, instruit de sa possibilité, suit le précepte de commencer dans les cas douteux (mais sans trop le prolonger, s'il échoue) le traitement de la maladie, par celui qui conviendrait à l'affection la plus simple; si surtout il a soin, dans ces circonstances, de ne jamais risquer d'opération, même à titre de moyen exploratif, sans être sûr qu'il lui sera possible d'extirper la totalité du mal.

Une tumeur cancéreuse qui a commencé par les parties molles doit être l'objet du plus sérieux examen, lorsqu'elle est adjacente à une surface osseuse. Si elle s'était propagée jusqu'à l'os, et que cette extension eût été méconnue, l'extirpation bornée à la tumeur extérieure serait plus nuisible qu'utille; et, quoique l'on puisse alors réséquer l'os malade dès que l'on a constaté son altération, il est bien préférable d'avoir à l'avance un diagnostic capable de diriger dans la conception du plan de l'opération. Si l'ulcération cancéreuse a son siège sur la lèvre inférieure, il faut bien savoir que la mobilité de la mâchoire peut devenir une cause d'erreur, en exposant à méconnaissance les adhérences du fond de l'ulcère avec l'os. On évitera cette méprise en engageant le malade à rapprocher fortement les dents pendant toute la durée de l'examen.

Le cancer ulcéré offre parfois quelques rapports avec les symptômes consécutifs de la syphilis, qui se manifestent si fréquemment sur la membrane muqueuse buccale. Si les antécédents et les concomitants

ne donnaient aucune lumière à cet égard, il faudrait employer un traitement spécifique assez prolongé, pour que son résultat positif ou négatif pût dissiper l'incertitude.

Il est une autre espèce de diagnostic qui a pour but de déterminer les limites de l'altération, ainsi que l'état général de l'économie. C'est en parlant de l'opération, seul moyen curatif du cancer des os de la face, que nous agiterons ces intéressantes questions.

### CHAPITRE III.

#### Résections des os de la face (1).

Quelques-unes des opérations qui se pratiquent à la face sont tout-à-fait propres à certaines maladies : aussi nous les avons décrites chacune à la suite de l'affection particulière à laquelle elle s'applique. Mais il n'en est pas de même des résections, et la variété de leurs indications, jointe à l'importance des règles qui leur sont applicables, suffiront, je pense, pour me justifier d'en avoir fait un chapitre à part.

Pour étudier les résections des os de la face sous le point de vue pratique, il importe de les distinguer en deux espèces : les unes en effet ont simplement pour but de mettre à découvert les parties malades, et l'excision des parois d'un kyste, l'ouverture par le trépan d'un foyer de nécrose en offrent des exemples : c'est encore par ce procédé que les chirurgiens ont longtemps pratiqué l'ablation du cancer. Mais ces sortes de résections variant suivant le siège, l'étendue, la nature des affections qui les réclament, ne peuvent guère être soumises à des préceptes généraux ; tandis que d'autres, plus méthodiques dans leur marche, sont pratiquées dans le dessein de circonscire le siège du mal, en divisant les os à une certaine distance des limites de leur altération. Ce sont de ces dernières que je vais m'occuper.

Plusieurs maladies des os peuvent réclamer cette espèce de résection. Une exostose, gênant des fonctions essentielles à la vie, et trop

(1) Le terme de *résection* est celui qui me paraît le mieux convenir à ces opérations ; néanmoins comme ceux d'*amputation* et d'*ablation* sont aussi généralement reçus, j'emploierai indistinctement ces mots.

large par sa base pour être seule emportée ; la carie qui s'est montrée rebelle à toutes les médications locales et générales ; un séquestre trop vaste, existant chez un sujet dont les forces ne résisteraient pas à la longueur du travail d'élimination ; les tumeurs érectiles des os : voilà des indications formelles pour la résection. Mais cette opération se pratique incomparablement plus souvent pour les tumeurs cancéreuses, et c'est aussi le cancer que j'aurai surtout en vue dans les considérations générales qui vont suivre.

Pendant longtemps, l'unique ressource de la chirurgie contre les dégénérescences des os de la face consista dans l'excision des parties mises à découvert, suivie de la cautérisation du fond de la plaie. Mais, ainsi que l'a très-bien fait remarquer M. Gensoul, une pareille méthode n'était ni conforme aux règles de la prudence, ni en rapport avec les procédés usités pour le traitement de la même maladie dans d'autres régions. Aussi de fréquentes récidives déposaient-elles tous les jours contre une méthode nécessairement insuffisante dans beaucoup de cas, quoiqu'elle soit trop souvent encore l'unique ressource à employer.

Enfin la chirurgie, longtemps désarmée, se réveilla, et la première opération de Dupuytren sur la mâchoire inférieure fournit à la fois un exemple des règles à suivre et du succès que l'on en pouvait attendre. Relativement à la mâchoire supérieure, les opinions sont partagées sur la question de savoir à qui doit être attribué l'honneur de son ablation. S'il fallait accorder le titre d'inventeur à celui qui, le premier, a enlevé une grande partie du squelette de cette région, l'on ne pourrait refuser à Dupuytren la priorité à cet égard, puisqu'en août 1818, simulant sur le cadavre une opération que l'état avancé de l'affection ne lui avait pas permis d'exécuter pendant la vie, il emporta, avec la voûte palatine du côté gauche, la moitié de la cloison et toute la partie du maxillaire droit située au-dessous du plancher de l'orbite (1). Mais cette ablation, quoique vaste assurément et suffi-

---

(1) *Cahier d'autopsie*, communiqué par M. Marx.

sante pour la circonstance qui la nécessita n'avait que le mérite, fort grand à la vérité, de reculer les bornes de l'art; tandis que M. Gensoul, en prouvant par des faits que la séparation du maxillaire entier était possible, a inventé une méthode applicable à beaucoup des affections cancéreuses de cette région, comme je le dirai plus loin.

A la face, comme partout ailleurs, le cancer ne peut être l'objet d'aucune opération, si l'infection générale primitive ou consécutive existe. C'est en consultant l'état des diverses fonctions que l'on peut résoudre cette importante question. Souvent les ganglions lymphatiques voisins sont engorgés, mais comme cette tuméfaction peut être purement inflammatoire, il ne faut pas se hâter d'y voir une cause de contre-indication. La dureté, le volume de ces engorgements peuvent en indiquer la nature; mais le meilleur moyen pour arriver à la certitude est l'administration d'un traitement antiphlogistique local, dont les effets éclairent immanquablement le diagnostic.

Mais si les avis sont unanimes sur la valeur de cette source de contre-indication, il n'en est pas de même lorsqu'on veut déterminer quelle étendue de parties un chirurgien peut enlever sans faire courir à son malade des chances trop fâcheuses. La limite du possible sur ce point a été, de nos jours, tellement reculée, qu'il n'est pas facile de la fixer d'une manière absolue.

Consultons à ce sujet l'observation et le raisonnement, seuls éléments qui puissent nous servir dans la recherche de la vérité.

Un premier fait qu'il importe de bien constater, c'est que ces sortes d'opérations, quoique fort graves, ne présentent généralement pas un danger en rapport avec l'effroi que leur nom seul eût causé autrefois. Peut-être la difficulté de leur exécution en avait-elle fait *à priori* exagérer la gravité aux chirurgiens qui se justifiaient ainsi à eux-mêmes leur propre timidité; peut-être l'étendue de la cavité bénante, à la suite de quelquesunes de ces opérations, ayant-elle d'abord effrayé ceux qui en furent les premiers témoins. Quoi qu'il en soit, l'espèce de terreur qu'inspiraient ces vastes résections a beaucoup diminué de nos jours.

Faudrait-il à l'appui de cette proposition comparer les exemples

de guérison aux cas fâcheux connus jusqu'à présent? Je crois que la statistique est ici impossible, à cause de la précipitation qu'on met à publier des faits donnés quelquefois pour exemples de succès six heures après l'opération, et de la répugnance qu'on éprouve à divulguer ses revers; mais, en la supposant même complète, une pareille énumération ne prouverait que peu de chose, puisqu'il faudrait nécessairement y comprendre des résections trop minimes pour avoir une influence notable sur la santé générale. Je suis donc forcé de m'en rapporter sur ce point à l'observation de tous les jours, et j'espère n'être pas démenti en avançant que ces sortes d'opérations ne sont pas aussi souvent mortelles qu'on aurait pu le croire au premier abord.

Des exemples de succès à la suite d'ablations très-étendues ne sont d'ailleurs pas rares: suivant M. le professeur Velpeau, MM. Grœfe et Clellan ont enlevé presque toute la mâchoire inférieure; Walther l'a extraite en totalité, et les malades se sont rétablis. Quant au maxillaire supérieur, M. Gensoul a dépassé ses limites en arrière, M. Blandin en dedans, et le succès a couronné ces tentatives.

A ces preuves directes me permettra-t-on de joindre l'appui du raisonnement, qui a bien le droit de se faire entendre lorsqu'il ne devance pas l'observation et se borne à expliquer ses résultats? Or, rien ne peut faire préjuger ici des conséquences opposées à celles qui découlent des faits. Le vide qui se montre à la place des os enlevés, est à la vérité quelquefois immense; mais on se rassure bientôt en réfléchissant à la part qu'y prennent les cavités naturelles mises à découvert par l'opération, et au peu d'étendue qu'offrent les connexions de ces os avec les parties molles. D'autre part, il n'y a ni vaisseaux dont on ne puisse maîtriser l'hémorragie, ni gaines tendineuses, ni synoviales étendues, toutes circonstances de quelque gravité. L'opération peut d'ailleurs être terminée en quelques minutes, et le pansement n'entraîne pas de longueurs.

Nous sommes actuellement en mesure de répondre à la question que nous nous étions proposée sur les limites en deçà desquelles un cancer des os de la face doit rester, pour que son ablation puisse être

tentée avec chance de succès : sans doute la gravité des conséquences s'accroît en même temps que l'étendue des parties à enlever ; mais comme l'opération rend douteuse une mort sans elle inévitable ; comme, d'un autre côté, je ne connais aucun exemple d'ostéosarcome propagé d'une mâchoire à l'autre, je n'hésite pas, fondé sur l'observation et la théorie, à dire : « Tout cancer borné aux os de la face peut et doit être opéré, à moins d'un épuisement général excessif. »

Cette règle établie, je me hâte de passer à la description particulière de ces résections considérées suivant la région où elles se pratiquent ; je diviserai ce qu'il me reste à dire sur ce sujet en deux parties : résections de la mâchoire inférieure ; résections de la mâchoire supérieure.

#### RÉSECTIONS DE LA MÂCHOIRE INFÉRIEURE.

Outre les cas que nous avons déjà précisés comme constituant des indications à la résection, on a prétendu que la tumeur blanche et les plaies compliquées de luxation de l'articulation temporo-maxillaire, pouvaient exiger l'enlèvement d'une partie de la mâchoire inférieure. Mais la difficulté de distinguer si la maladie ne s'est pas propagée au temporal dans le premier cas, et dans le second, le peu d'avantage d'une ablation qui ne pourrait porter que sur les os, doivent faire rejeter cette opinion (en exceptant peut-être le cas d'une plaie compliquée de luxation irréductible), et les indications de cette opération restent telles que nous les avons posées d'une manière générale.

L'ablation exacte de la partie malade est, avons-nous déjà dit, un précepte de rigueur à l'observation duquel tout doit être sacrifié. Il importe d'autant plus de rappeler ce principe que les avantages d'une conduite opposée pourraient ici porter les chirurgiens à l'enfreindre. En conservant en effet une partie de l'épaisseur ou de la hauteur de l'os, on diminue beaucoup les chances de suffocation et de disformité ; l'on peut souvent aussi éviter la rétraction de la langue

et ménager les dents qu'une résection du corps de l'os eût inutilement sacrifiées. Mais si ces considérations doivent engager à préférer ce mode opératoire dans les cas où l'on aura pu déterminer exactement à l'avance les limites de l'affection cancéreuse, le moindre doute sur ce point important deviendrait, au contraire, une indication formelle de réséquer un segment de la totalité de l'os. La résection partielle trouverait encore une application très-rationnelle dans le cas de nécrose, d'exostose, de carie ou de tumeur érectile ; elle a été d'ailleurs pratiquée avec succès par beaucoup de chirurgiens, une fois entre autres par le docteur Giorgi Regnoli sur les deux arcades dentaires supérieure et inférieure affectées d'ostéo-sarcome.

La résection du maxillaire inférieur, primitivement bornée à sa partie moyenne, a été plus tard étendue à l'un des côtés de son corps, puis on a enlevé la moitié de la mâchoire, et enfin l'os tout entier a été l'objet d'une extraction méthodique, de sorte qu'il n'est maintenant aucune portion de cet os sur laquelle n'ait porté l'amputation. De là des règles nombreuses, des nuances presque infinies dans l'exécution du manuel opératoire ; je vais indiquer successivement la conduite à suivre dans l'ablation de chacun des segments du maxillaire inférieur.

*4° Résection de la partie moyenne.* — Le malade assis, la tête maintenue droite et fixée contre la poitrine d'un aide qui comprime les faciales, le chirurgien incise les parties molles dans une étendue et une direction qui varient suivant une foule de circonstances. En thèse générale, l'incision médiane de Dupuytren mérite la préférence, et les inconvenients que lui trouve M. Gensoul, fussent-ils véritables, ne seraient pas détruits par son procédé ; mais la maladie ne se prête pas toujours à l'application de la méthode la plus simple ; et, si l'on veut donner des règles susceptibles d'une généralisation plus étendue, c'est dans les indications à remplir, pendant ce premier temps, qu'il faut en chercher la source. Or, l'incision des parties molles doit mettre le siège du mal à découvert dans une étendue suffisante pour que l'on puisse reconnaître les limites de l'altération et réséquer au delà ; elle

doit éviter les vaisseaux et les nerfs principaux; prévenir, autant que possible, les disformités apparentes; faire que les parties incisées ou détachées puissent facilement se rapprocher ensuite, ou que la suppuration trouve, dans le cas contraire, une libre issue en dehors; enfin emporter sans ménagement tout ce qui participe à l'affection cancéreuse.

Avec ces données, l'on fera sans peine un choix parmi les procédés proposés pour cette opération, ainsi que pour celles dont il sera question plus tard.

Une fois l'os mis à nu, l'opérateur cherche à déterminer, aussi exactement que possible, les limites de l'affection cancéreuse, et c'est seulement après les avoir bien reconnues, qu'il arrache les dents correspondantes à leur niveau. Passant ensuite derrière le malade, s'il emploie la scie ordinaire, il détache en deux traits un segment du corps de l'os serré contre les dents supérieures, en ménageant soigneusement les chairs profondes ainsi que l'arcade dentaire supérieure. La scie à chaîne permet au chirurgien de garder la même position pendant toute la durée de l'opération; mais la scie à molettes conviendrait encore bien mieux.

Si le défaut de résistance du point sur lequel a porté la section annonçait que l'altération s'est propagée jusque-là, ou que la surface divisée offrit un aspect douteux, la scie devrait immédiatement être appliquée plus en dehors.

L'on a conseillé de couper l'os obliquement, aux dépens de sa face postérieure; pour que le rapprochement de ses moitiés fût plus facile; mais cette juxtâ-position immédiate n'est pas toujours désirable, elle n'est souvent pas possible; et, en supposant que les deux côtés puissent facilement se réunir, ce n'est pas un léger écartement de leur face postérieure qui retarderait de beaucoup la consolidation. La section oblique en bas et en dedans, qui a pour but de retenir plus sûrement un ratelier artificiel, me semble aussi pouvoir être négligée, si l'étendue de la maladie nécessitait, pour son exécution, une trop grande perte de substance.

La résection, proprement dite, est terminée; mais il faut encore détacher la partie osseuse de ses adhérences. Or, tous les chirurgiens ne sont pas du même avis sur l'époque à laquelle doit être pratiqué ce temps de l'opération. Cependant on pense généralement aujourd'hui qu'il ne doit venir qu'après la division de l'os; en agissant autrement, on courrait le risque de rester impuissant contre une hémorragie artérielle; l'on serait gêné pendant plus longtemps par la rétraction de la langue; enfin, l'exacte ablation de toutes les parties cancéreuses ne saurait être faite aussi sûrement. L'importance de ce dernier principe m'engagerait aussi à modifier le temps de l'opération, qui consisterait, suivant quelques auteurs du moins, à séparer l'os de ses connexions en plongeant perpendiculairement, et de bas en haut, un bistouri que l'on promène tout le long de sa face postérieure. Il me semble bien préférable de renverser d'une main la portion osseuse isolée, de haut en bas et d'arrière en avant, et de couper les tissus lentement, à plusieurs reprises et en portant l'instrument par la bouche. Si les glandes voisines sont malades, l'on pourra également les extirper, comme M. le professeur Géry l'a fait pour la sublinguale; et M. Lisfranc pour le sous-mâillaire.

L'on doit examiner ensuite scrupuleusement l'état de la surface saignante, et après avoir emporté tout ce qui paraît suspect, et lié les vaisseaux ouverts, il ne reste plus qu'à procéder au pansement.

Ici se présente une question importante: convient-il de tenter la réunion des bords de la plaie, et d'opérer le rapprochement des deux moitiés de l'os? Ce sont, comme on le voit, deux problèmes qui peuvent, suivant les cas, rester indépendants l'un de l'autre, ou recevoir au contraire une solution commune.

La plaie, comme toutes celles qui ouvrent une communication entre l'extérieur et une cavité muqueuse, doit être réunie par première intention à l'aide de la suture ou des agglutinatifs; mais il peut se faire que la perte de substance ait été fort considérable; et alors, de deux choses l'une: ou la mâchoire n'a subi qu'une faible déperdition, et le rapprochement de ses extrémités étant sans inconvenienc, l'on peut

pousser l'une contre l'autre les lèvres de la plaie extérieure ; ou, ce qui est plus commun, l'ablation de l'os a été faite dans une étendue proportionnée à celle des parties molles ; et, dans ce cas, le rapprochement des deux côtés de la mâchoire en repoussant la langue en arrière déterminerait des accidents primitifs ou conséutifs si graves, qu'on doit s'abstenir de toute tentative de réunion des parties molles, dont l'effet naturel serait d'entraîner l'un contre l'autre les bouts de l'os divisé.

Il n'est en général jamais besoin de recourir à des moyens artificiels pour maintenir en contact les extrémités de l'os ; car si l'écartement entre ces deux moitiés est peu considérable, la nature opérera leur rapprochement avec une puissance telle que Delpech voulut en vain, dans un cas remarquable, en neutraliser les effets ; s'il existe au contraire un large intervalle entre eux, on s'exposerait par cette conduite à des suites fâcheuses, qui ne s'observent jamais lorsqu'on abandonne la cicatrisation à sa marche spontanée. Peut-être, je n'émetts ici qu'un doute, agirait-on d'une manière plus conforme aux intérêts du malade, en rapprochant d'abord les bouts de l'os entre eux pendant un certain temps, et les écartant ensuite l'un de l'autre, à l'aide d'un appareil particulier. La substance intermédiaire, ainsi allongée, deviendrait alors le canevas, le moule dans lequel la sécrétion osseuse déposerait ses produits, et l'on aurait plus de chances de rendre à la partie réséquée ses dimensions primitives. Je n'ignore pas les objections dont est possible ce projet, dont l'idée première n'est qu'une réminiscence de la ténotomie, mais j'ai néanmoins voulu l'indiquer en passant, comme convenant aux cas d'écartement médiocre.

Les accidents particuliers à cette opération sont la rétraction de la langue, l'hémorragie, l'œdème de la glotte, l'écoulement de la salive, la nécrose des bouts osseux.

On conçoit que la langue, privée des muscles qui la fixent au corps de l'os, doit céder à l'action des stylo et hyo-glosses, et se retirer au fond de la bouche, dès que ses attaches antérieures sont détruites ; cet accident n'est cependant pas toujours arrivé, et M. le professeur Gerdy l'explique par les adhérences que la langue conserve encore dans les

cas où l'on n'a retranché que la partie la plus antérieure du maxillaire. Il est cependant prudent de se mettre toujours en garde contre cet accident au moment de l'opération, en faisant alors fixer cet organe entre les doigts d'un aide, ou les mors d'une pince à airigne, et conséutivement, en embrassant, d'après le conseil de Delpach, quelques fibres des muscles géniens avec les aiguilles ou les fils destinés à la suture, ou, d'une manière plus générale, en les fixant aux lèvres de la plaie.

Primitive ou secondaire, l'hémorragie peut devenir fort grave à cause du développement que le cancer a imprimé aux vaisseaux artériels; néanmoins, les parties étant mises largement à découvert, on ne prévoit pas comment la perte de sang pourrait résister aux moyens hémostatiques, et causer des accidents sérieux, à moins qu'elle ne se situe derrière les lèvres de la plaie, et à l'insu du chirurgien; la ligature et la compression, une cheville de bois, ou un morceau de cire dans le canal dentaire, le soin de ne pas panser immédiatement, suffiront pour prévenir ou pour réprimer un écoulement sanguin abondant.

Un des opérés de Dupuytren succomba à l'œdème de la glotte par propagation de l'inflammation jusqu'à cette partie.

Chez quelques malades, une fistule a persisté à la partie inférieure de l'incision; chez d'autres, l'écoulement de la salive a eu lieu parce que la lèvre inférieure en grande partie retranchée, laisse un vide que le rapprochement des tissus voisins n'a pu combler. Les dangers d'une incommodité aussi minime en apparence sont tels, que les secours de l'autoplastie deviennent quelquefois l'unique ressource capable d'éviter une mort certaine.

Mais dans les cas où l'étendue de la perte de substance fait redouter pour l'avenir cette fâcheuse complication, faut-il remédier de suite à une disformité qui est seulement en perspective? Les limites des ressources de la nature sont trop inconnues pour que l'on se décide sans répugnance à suivre une pareille conduite: pour peu qu'il reste d'espoir dans la force rétractile des parties adjacentes, il est indiqué

d'attendre jusqu'à ce que le besoin de l'opération se fasse directement sentir ; et ce serait dans le seul cas de l'ablation de presque toute la lèvre inférieure que le chirurgien serait excusable d'ajouter aux dangers d'une opération nécessaire les conséquences qui résultent de cette restauration extemporanée. Dans ces circonstances, c'est à la méthode employée d'abord par M. le professeur Roux, pour un cas à peu près analogue, puis répétée par M. Goyrand après une résection du maxillaire inférieur, qu'il faudrait donner la préférence. La prolongation, sur le devant du cou, des incisions qui ont servi à limiter le mal circonserit un lambeau que l'on fixe entre les bords de la perte de substance, après l'avoir fait glisser de bas en haut. On remédie ainsi à la difformité et à l'écoulement de la salive ; on a de plus un point d'appui pour fixer les insertions du génio-glosse. Enfin, si l'autoplastie n'a pas, pour prévenir la récidive du cancer, toute l'influence qu'on lui a récemment attribuée, elle atteint cependant ce but d'une manière indirecte, en rendant plus hardi dans l'exacte ablation du mal, le chirurgien raisonnablement fondé à espérer dans cette méthode pour combler la lacune qu'a produite l'opération.

Les incisions latérales auxquelles M. Dieffenbach a attaché son nom conviendraient aussi dans ces cas, en les faisant porter sur les parties dont la tension paraîtrait le plus considérable, et en évitant d'y comprendre toute l'épaisseur des parois de la bouche.

Enfin, la nécrose des extrémités osseuses peut ici, comme dans toutes les amputations, retarder la cicatrisation des parties molles, comme dans toute fracture, empêcher la consolidation définitive de l'os. Dans ces cas, il faut attendre, et encore attendre, car toute tentative de résection serait irrationnelle, ainsi qu'on l'a démontré pour des circonstances absolument semblables.

La difformité s'est quelquefois dissipée presque en entier, malgré les ablutions les plus vastes, et M. Lésier, le premier opéré de Dupuytren, que j'ai vu il y a peu de jours, en est un exemple bien remarquable. Les extrémités osseuses peuvent rester isolées et plus ou moins mobiles, s'unir par des liens fibreux, ou par un véritable cal osseux.

Mais on s'est trop hâté de croire à l'existence de cette dernière terminaison, d'après ce seul indice que les deux côtés de la mâchoire se mouvaient simultanément. Un pareil phénomène peut très-bien se concevoir, malgré l'isolement des moitiés de cet os, puisque chacune, donnant insertion aux mêmes muscles, doit subir des mouvements exactement semblables, quant à leur étendue, leur énergie et le rythme de leur production. Il en est de même de la faculté de mâcher des corps durs.

Mais l'adduction de ces bouts d'os donne lieu à une altération plus grave de la mastication. Les rangées dentaires ne se correspondent plus, et bien que cette convergence des deux portions restantes puisse amener à sa suite une diminution marquée dans le diamètre transverse de la voûte palatine, comme M. Larrey en cite un remarquable exemple, le rétrécissement de cette dernière ne saurait jamais être porté jusqu'au degré nécessaire pour que la largeur des deux courbes dentaires fût la même.

Un ratelier artificiel a été employé avec succès par M. Gensoul pour remédier à cet inconvénient ; mais les avantages de ce moyen prothétique ne sont-ils pas chèrement achetés par l'impossibilité d'une réunion même incomplète entre les deux segments osseux ?

*2<sup>e</sup> Résection de tout le corps de l'os.* — Soit qu'on relève un lambeau unique formé par une incision dirigée sur la base de la mâchoire dans toute son étendue, soit qu'on le divise par une section verticale médiane en deux moitiés dont la dissection ultérieure est plus facile, ce premier temps de l'opération offre seul quelque chose de spécial dans son exécution.

*3<sup>e</sup> Résection de l'une des moitiés du corps.* — Une incision verticale de la lèvre au menton, prolongée à angle droit et en longeant la base de la mâchoire jusqu'à son angle, suffira souvent pour mettre à nu la partie malade que l'on découvrirait dans une plus grande étendue, s'il en était besoin, en formant, d'après Cusack, un lambeau quadrilatère par une incision verticale postérieure. Si le corps de l'os n'était pas envahi par le cancer jusqu'à la ligne médiane, M. le professeur J. Cloquet conseille avec raison de respecter la portion moyenne dont

l'intégrité préviendra toute rétraction de la langue. Lorsqu'on est obligé de dépasser le niveau de l'orifice du canal dentaire, la scie à chaîne et surtout celle à molette doivent être préférées.

*4<sup>e</sup> Résection ou désarticulation de toute une moitié de l'os.* — Malgré le nombre des artères qu'on divise inévitablement dans cette opération, et l'importance de celle qui touche de si près à l'os, on l'a faite avec succès sans s'astreindre à lier préalablement le tronc commun des vaisseaux de cette région. Après avoir pratiqué une incision parallèle à la base du côté de la mâchoire, deux autres sections verticales, l'une sur le milieu de la lèvre, l'autre longeant le bord postérieur de la branche depuis l'arcade zygomatique jusqu'à son angle, circonscrivent, aux dépens des parties molles, un lambeau quadrilatère que l'on relève pour mettre à découvert le corps de la mâchoire. On extrait une dent en s'éloignant, si l'étendue du mal le permet, de la ligne médiane; puis l'os est divisé d'un trait de scie. Le bistouri est alors porté contre la face interne de la branche, qu'il doit raser exactement pour diviser ses connexions; le tendon du temporal est coupé avec des ciseaux courbes.

Pour désarticuler le condyle on peut attaquer la jointure par sa partie interne et postérieure comme Græfe, ou interne d'après Mott, ou bien diviser les parties de dehors en dedans; sans doute ce dernier procédé expose plus que l'autre à léser la carotide, s'il est inconsidérément exécuté; mais lorsqu'on a la précaution de tirer fortement la branche osseuse en bas, en avant et en dehors, comme le conseille M. M. Koch, le condyle luxé dans ce sens s'écarte des vaisseaux à méanger, le bistouri trouve plus de place pour passer entre les surfaces articulaires, et ce temps important de l'opération est accompli sans danger.

Les artères ouvertes étant liées, on rapproche par la suture les lèvres saignantes de la plaie.

La déviation du menton qui résulte de cette opération ne pourrait-elle être prévenue en maintenant à l'aide de fils les dents inférieures contre celles de la rangée supérieure?

Lors même que les limites du mal permettraient de se borner à la

section du col du condyle, M. M. Koch pense que la désarticulation serait préférable à cause de sa plus grande facilité, et parce que la portion d'os laissée en place dans le cas contraire sera tout à fait inutile.

*5° Résection partielle suivant l'épaisseur de l'os ou suivant sa hauteur.*

Qu'on veuille emporter le rebord alvéolaire, de base de la mâchoire, ou l'une seulement des deux tables de l'os, on peut mettre les parties à découvert, suivant le besoin, par une incision simple, une incision en T, ou mieux, en relevant et disséquant la lèvre, comme l'a pratiqué Regnoli. La scie ordinaire ne pourrait suffire, que si l'on agissait sur la partie la plus antérieure des arcades alvéolaires ; mais, dans tous les cas, on devrait préférer la scie de M. Heyne ou celle à molettes.

*6° Ablation complète de l'os.* — Circonscire l'os tout entier par trois incisions parallèles à sa base et au bord postérieur de ses branches, le diviser à l'aide d'un trait de scie médian en deux moitiés, dont on opérerait successivement la désarticulation ; telles sont les règles que devrait suivre le chirurgien que le succès de Walther enhardirait à tenter une pareille opération.

**RÉSECTIONS DE LA MÂCHOIRE SUPÉRIEURE.**  
Les tumeurs cancéreuses qui envahissent la mâchoire supérieure constituent l'indication presque unique des résections qui portent sur ces os ; j'entends du moins cette espèce de résection dont j'ai précédemment établi les règles et le but. Comme le cancer affecte indistinctement toutes les parties de la face, il n'en est à peu près non plus aucune qui n'ait été soumise à une ablation plus ou moins méthodique.

Mais, quelque différence que l'étendue des parties enlevées imprime à ces résections, elles peuvent toutes être rangées en deux ordres : les ablutions de l'os maxillaire supérieur en totalité, et les sections isolées de toute autre partie de la mâchoire supérieure. Cette division peut sembler arbitraire ; je la conserve cependant, parce qu'elle est de

nature à éclairer et à rendre plus certain le traitement des maladies qui nécessitent ce genre d'opérations.

Le maxillaire supérieur, isolé en quelque sorte au milieu des os de la face et du crâne avec lesquels il présente des points de contact multipliés mais étroits, peut facilement être séparé conjointement avec le palatin de ses rapports avec les parties adjacentes. La cavité muqueuse dont il est creusé et au sein de laquelle se développent très-souvent les cancers de la face, occupant son centre, il résulte de ces conditions anatomiques que, jusqu'à une période assez avancée, la plupart des tumeurs cancéreuses de cette région n'ayant pas encore franchi l'espèce de barrière que leur opposent les parois du sinus, peuvent être emportées en totalité par la résection méthodique de tout l'os maxillaire supérieur ; aussi les observations de ce genre l'emportent-elles de beaucoup, par la sûreté de la guérison qui en résulte, sur ce que nous apprend l'histoire des opérations pratiquées suivant une autre méthode. Lorsqu'en effet la section d'un os affecté de cancer est faite sur les limites même du mal, la portion osseuse laissée en place participant à la vitalité du segment enlevé, a souvent déjà participé à son altération ; aussi les récidives sont-elles alors plus fréquentes, malgré les cautérisations les plus énergiques. En un mot, et pour rendre par une comparaison ma pensée sur la valeur comparative de ces deux genres de résection, l'on pourrait dire que l'ablation de tout l'os maxillaire place l'organisme, sous le rapport des chances de l'infection générale, dans les mêmes conditions que la désarticulation d'un os des membres affecté de cancer, tandis que les résections partielles et plus timides pourraient, jusqu'à un certain point, être assimilées à l'amputation dans la continuité, pour la même maladie : or l'on connaît toute la différence qui existe entre ces deux modes de traitement, dans les ostéo-sarcomes des membres.

Je ne rejette pas cependant ces résections circonscrites à une petite partie : elles sont sans doute préférables à l'amputation de l'os en totalité, lorsqu'on a pu agir dès le principe du mal ; elles suffisent d'ailleurs dans un certain nombre de cas, et se trouvent dès lors par-

faitemment indiquées ; et je regretterais vivement que l'on crût voir dans ce qui précède une désapprobation des chirurgiens qui les pratiquent avec discernement. J'ai seulement voulu montrer que, dans une foule de circonstances, elles présentent réellement moins de chances de guérison, et j'ai condamné leur extension trop générale avec d'autant moins de scrupule que, la timidité du malade et du médecin s'accommodant mieux d'un moyen plus doux, c'est trop souvent à ces ablutions incomplètes qu'on donne la préférence, au risque de ne pas enlever tout le mal.

Cette opération créée par M. Gensoul est la seule des résections de la mâchoire supérieure qui soit soumise à des règles à peu près fixes ; aussi c'est par sa description que je vais commencer, pour m'occuper ensuite des autres ablutions qui se pratiquent sur les os de cette partie.

Avant d'en venir à l'opération, il faut avoir bien soin de préciser l'étendue du mal, afin non-seulement de reconnaître s'il est susceptible d'être enlevé en entier, mais encore de juger à l'avance des modifications qu'il conviendra d'apporter dans l'exécution du manuel opératoire.

L'exploration des narines, des fosses temporale et zygomatique, de l'arrière-bouche, de l'orbite, l'état fonctionnel des organes voisins apprendront si la tumeur envoie des prolongements inattaquables, ou indiqueront les moyens que l'on devrait choisir pour les entraîner en même temps.

On n'oubliera pas non plus qu'il faut toujours agir de bonne heure ici ; même en cas d'erreur, l'on ne se repentira pas d'avoir suivi ce conseil, les diverses maladies capables de simuler le cancer de cette région gagnant, pour la plupart, à être traitées dès leur origine.

Pour pratiquer cette ablation, le malade étant assis sur une chaise, la tête fixée, le chirurgien doit procéder à l'incision des parties molles ; or, il y a ici divergence entre les auteurs. M. Gensoul taille un lambour quadrilatère à base supérieure, et évite avec soin la commissure des lèvres ; M. Blandin dirige une incision oblique de l'angle externe

de l'œil à la lèvre supérieure divisée en dedans de la commissure; M. le professeur Velpeau conduit obliquement, entre l'angle orbitaire externe et le pavillon de l'oreille, une incision commencée à l'angle des lèvres; par là il évite le conduit de Sténon, et la dissection permet facilement de détacher un lambeau comprenant toutes les parties molles qui recouvrent la pommette et la fosse canine. Ce procédé me semble préférable; je lui ajouterais néanmoins, si l'étendue du mal le rendait insuffisant, une incision verticale faite sur la lèvre supérieure, et que l'on prolongerait plus ou moins haut, suivant le besoin, le long de l'aile du nez; elle donnerait plus de facilité pour la dissection, et, permettant d'étendre moins loin l'incision externe, laisserait par conséquent intactes les branches du facial qui se rendent au muscle orbiculaire des paupières.

M. Dieffenbach, pour éviter la paralysie de la face, conseille de couper les téguments sur la ligne médiane; j'ai beaucoup de peine à croire qu'un pareil procédé s'accclimate chez nous, car, outre ses difficultés et la possibilité d'arriver au même résultat par une voie plus simple, ne faut-il pas au moins laisser au malade nécessairement stigmatisé par une cicatrice l'espoir d'un profil sans disformité.

Le lambeau étant disséqué et renversé sur le front, l'on détache l'os de ses connexions par trois sections faites successivement sur l'os maxillaire au niveau de la fente sphéno-maxillaire, sur la branche ascendante et la paroi orbito-nasale à une hauteur plus ou moins grande, suivant le cas, enfin sur la voûte palatine après avoir arraché la dent correspondante. Ces trois sections que M. Gensoul exécute avec la gouge et le maillet causeraient moins d'ébranlement et seraient plus faciles si l'on ouvrait au moins la voie à cet instrument par un trait de scie.

Quoique l'opération ait été ainsi conçue et exécutée par M. Gensoul, quoique ces règles pour la section des os soient applicables à la plupart des cas, il ne faut cependant point s'astreindre trop rigoureusement à les suivre pas à pas : s'éloigner des limites de l'altération, et respecter tout ce qui peut être conservé sans péril, ainsi que l'a fait

récemment avec succès M. le professeur Velpeau pour une partie de l'arcade alvéolaire, sont les deux principes qui doivent toujours guider le chirurgien.

Lorsqu'il tient plus alors que par son union avec l'apophyse ptérygoïde, et si l'on porte profondément un ciseau qui divisera le chemin faisant, le nerf sous-orbitaire, le levier qui presse ainsi contre le plancher de l'orbite sera bientôt basculer dans la bouche l'os maxillaire et le palatin, du bord postérieur duquel il faudra alors séparer, avec le bistouri, le voile du palais. A la suite de cette opération, que l'on ne saurait trop se hâter de terminer à cause de la chute du sang dans la gorge, une vaste cavité fait communiquer ensemble l'orbite, les fosses nasales, la bouche, le pharynx et la fosse zygomaticque, cependant il est rare que la perte du sang soit considérable, quoique Scott ait été forcé de lier la carotide pour une hémorragie rebelle, survenue pendant la dissection du lambeau.

On rapproche par la suture les parties divisées. Les accidents de cette opération sont donc, à part la sidération nerveuse à redouter, si l'on ne se hâte, tous consécutifs et se prononçant à une époque assez éloignée. Le premier est relatif à l'absorption des produits gazeux et liquides qui, sans cesse entraînés dans les voies respiratoires et digestives, peuvent amener les plus graves conséquences. Il faut donc recommander au malade de laisser écouler librement hors de la bouche les fluides purulents, et faire dans la cavité morbide de fréquentes injections.

Le pus peut encore fuser en suivant les cordons nerveux jusqu'au dedans du crâne, ou l'inflammation se propager aux méninges, double cause de symptômes cérébraux toujours très-graves.

Enfin, d'autres conséquences, non moins intéressantes, sont celles qui ont rapport au rétablissement des fonctions : les faits manquent pour expliquer comment se comble l'immense hiatus dont nous avons parlé ; mais, quoiqu'il en soit, on a pu constater sur le vivant, que la déglutition et l'olfaction restaient intactes ; la voix demeure un peu nasale ; il n'y a d'ailleurs, du moins dans les cas heureux, ni épiphora,

ni abaissement du globe oculaire. L'impossibilité de fermer la paupière inférieure a souvent été observée, et, qu'elle dépende de sa traction en bas par la cicatrice, ou de la section de l'os au-dessus du point où s'insère en dedans le muscle orbiculaire, ou, ce qui est plus probable, de la division des filets du facial qui se rendent à ce muscle, toujours est-il que cet accident est grave, puisqu'on l'a vu porter au point d'amener la perforation de la cornée. J'ai dit plus haut les moyens de l'éviter.

La difformité, du moins celle qui résulte de l'opération, disparaît aussi presque entièrement, sauf une légère dépression de la joue.

L'on a souvent exécuté l'ablation d'autres parties des os de la face, soit seules, soit conjointement avec le maxillaire supérieur; dans ce dernier cas, les incisions doivent seulement être un peu plus étendues; mais quant aux moyens de séparer les parties dures, ainsi qu'aux procédés à suivre dans les résections ou du rebord alvéolaire, ou du plancher de l'orbite, ou de la moitié du sinus, etc., c'est à l'expérience et au jugement du chirurgien qu'il faut s'en rapporter pour la détermination de règles variables suivant l'étendue du mal, et qui ne peuvent par conséquent être exposées ici d'une manière générale.