

de volume, au point de ne plus trouver place dans la cavité où elle a pris naissance, elle en refoule les parois, elle proémine à la joue et du côté de la voûte palatine, quelquefois vers l'orbite; les parois sont d'abord amincies, puis détruites. Alors la tumeur n'est plus recouverte que par la muqueuse buccale. Elle donne au doigt qui l'explore une sensation de rénitence et d'élasticité. Si elle continue à augmenter de volume, elle déplace, refoule ou détruit même les parties avec lesquelles elle est en rapport. Si elle fait irruption dans l'orbite, il y a exophthalmos, larmolement; si c'est à travers la voûte palatine, les dents vacillent et tombent quelquefois; il y a des troubles de la déglutition, de la respiration et de la parole. Chez quelques sujets, la tumeur passe par une ou plusieurs alvéoles; chez d'autres, elle remplit la fosse nasale correspondante et la respiration ne s'effectue que difficilement.

Diagnostic. Tant que le polype est renfermé dans l'intérieur du sinus, que les parois de celui-ci n'ont éprouvé aucune distension, on peut à peine soupçonner l'existence de l'affection. Plus tard, quand ces mêmes parois sont écartées et amincies, on reconnaît facilement par le palper l'existence d'une tumeur solide. Reste à déterminer la nature de la tumeur. Est-ce un polype fibreux ou une dégénérescence cancéreuse? Cette dernière affection donne lieu parfois à des épistaxis répétées, à un écoulement de matière sanieuse, sanguinolente, de mauvaise odeur, par la fosse nasale correspondante; elle se montre de préférence chez l'adulte. Le polype fibreux se développe plutôt dans la jeunesse et ne donne pas lieu aux troubles fonctionnels précédents. Quand la tumeur a perforé l'une des parois du sinus et qu'il est possible d'en enlever une petite portion pour la soumettre à un examen direct, le diagnostic offre moins de difficultés.

Pronostic. Il est toujours grave, en raison des désordres auxquels donne lieu l'accroissement de la tumeur et de la nécessité d'intervenir par une opération plus ou moins complexe.

Traitement. Enlever la tumeur est la seule indication rationnelle. Pour arriver à ce but, il faut d'abord frayer une voie assez large à l'instrument. L'opération se compose de deux temps: dans le premier, on met la base ou le pédicule de la tumeur largement à découvert; dans le second, on extirpe la tumeur.

PREMIER TEMPS. TUMEUR MISE A DÉCOUVERT. Le procédé opératoire est subordonné à la situation de la portion de tumeur qui proémine au dehors du sinus: (a) Si le polype s'est fait jour par l'arcade alvéolaire, on enlève ce qui reste de dents, on fait même sauter une portion plus ou moins étendue de l'arcade alvéolaire, avec des ciseaux, une pince de Liston, la gouge et le maillet. (b) Si la tumeur a perforé la voûte palatine, on agrandit l'ouverture en ménageant, si faire se peut, l'arcade alvéolaire. (c) Si le polype est arrivé dans la bouche à travers la fosse canine, on détache d'abord la joue de l'os maxillaire supérieur par dissection. Avec un perforatif aigu, on ouvre la fosse canine, et avec un instrument approprié on emporte la lamelle osseuse intermédiaire à l'ouverture artificielle et à la perforation spontanée. Si la brèche est insuffisante, on l'agrandit en enle-

vant deux ou trois dents et en sacrifiant une portion du rebord alvéolaire, qu'on excise avec des pinces coupantes ou avec la gouge et le maillet. (d) Si le polype ne s'est pas encore fait jour au dehors, mais qu'une des parois du sinus fasse une saillie anormale, on ouvre la cavité par la paroi proéminente. (e) Enfin, si toutes les parois du sinus sont également refoulées en dehors, que les dents sont saines, on ouvre le sinus par la fosse canine, comme cela a été dit plus haut (c); si, au contraire, les dents vacillent ou sont cariées, on résèque une portion de l'arcade alvéolaire.

SECOND TEMPS. EXTIRPATION DE LA TUMEUR. Une fois la tumeur mise à découvert, il faut enlever la production morbide. La *ligature* doit être rejetée, parce qu'elle est d'une exécution difficile, en raison de l'étroitesse de la cavité à travers laquelle les instruments doivent être portés, et de la largeur de l'implantation. L'*arrachement*, à cause de cette dernière circonstance, pourrait donner lieu à une fracture de la paroi du sinus à laquelle le polype adhère. L'*excision* du polype est donc préférable: on l'exécute de diverses manières. Si le polype est pédiculé, on porte des ciseaux jusque sur le pédicule. Si le polype est assez volumineux pour remplir toute la cavité du sinus et pour rendre cette dernière manœuvre impossible, on enlève la tumeur par tranches successives. Quelquefois la surface d'implantation est assez large pour qu'on ne puisse pas tout détacher. On détruit les portions restantes avec le cautère actuel.

Si l'opération est suivie d'une hémorragie, on pratique le tamponnement du sinus. Dans tous les cas, les manœuvres faites donnent lieu à une suppuration plus ou moins abondante qui exige l'emploi journalier d'injections détersives dans le sinus et de gargarismes fréquents pour nettoyer la plaie.

Dans les circonstances les plus heureuses, la brèche faite à l'une des parois du sinus se comble, en même temps que ces parois déjetées en dehors reprennent peu à peu leur place. Dans d'autres cas, la difformité persiste. Lorsque le polype est formé d'un tissu de mauvaise nature, il repullule au bout d'une certaine période, et il peut y avoir nécessité d'enlever ultérieurement tout le maxillaire supérieur.

SECTION XXVI.

MALADIES DES OS MAXILLAIRES SUPÉRIEURS.

ARTICLE I.

Blessures.

Les fractures simples des os maxillaires supérieurs ont été étudiées tome I, page 347. Il ne sera donc question ici que des blessures produites par des projectiles mus par la poudre à canon.

BLESSURES DES OS MAXILLAIRES SUPÉRIEURS PAR ARMES A FEU.

Tantôt ces blessures sont la conséquence de l'explosion d'une arme à feu tirée dans la bouche, ainsi que cela arrive aux individus qui cherchent à se suicider; tantôt elles sont produites par un projectile plus ou moins volumineux, balle, biscaien, boulet, tiré d'une plus ou moins grande distance; dans ce cas, le projectile ne pénètre dans la cavité buccale qu'après avoir déterminé des lésions plus ou moins graves des parties molles qui recouvrent l'os maxillaire et des portions voisines de la face.

1° COUPS DE FEU TIRÉS DANS LA BOUCHE. Dans ce cas, les lésions sont toujours complexes. Indépendamment de celles qui sont déterminées par le projectile lui-même, on constate des déchirures plus ou moins étendues des lèvres, du voile du palais, de la langue, parfois une fracture du maxillaire inférieur, l'ébranlement, la luxation, la brisure de dents. Tous ces désordres sont la conséquence de la pression considérable à laquelle les tissus sont soumis par suite de l'expansion subite des gaz au moment de la déflagration de la poudre à canon; la pression exercée sur les parties de dedans en dehors est d'autant plus forte, et les désordres sont d'autant plus considérables, que la bouche se trouve plus exactement fermée au moment de l'accident. Les déchirures partent des bords libres et des commissures des lèvres, s'étendent plus ou moins loin sur les joues; la muqueuse buccale, le voile du palais sont comme incrustés d'une quantité plus ou moins considérable de grains de poudre, d'où résulte une coloration noirâtre occupant une étendue plus ou moins considérable de la muqueuse; parfois il y a de véritables escarres plus ou moins étendues; la langue est noire comme le reste de la bouche, irrégulièrement déchirée.

Les caractères précédents sont propres aux blessures faites par les armes à feu anciennes, dans lesquelles le projectile est lancé par la déflagration de la poudre à canon; ils sont moins prononcés ou même font totalement défaut dans les cas où le projectile reçoit sa force d'impulsion d'un produit détonant ou explosif, tel que le fulminate de mercure, le chlorate de potasse mélangé au picrate de potasse, etc.

Le projectile lui-même produit des désordres variables: s'il pénètre dans la cavité crânienne et blesse le cerveau, ou si, traversant le corps des premières vertèbres cervicales, il sectionne la moelle épinière, la mort est instantanée. Il peut aussi dévier légèrement de dedans en dehors et d'avant en arrière, fracturer les apophyses transverses de ces mêmes vertèbres cervicales et blesser l'artère vertébrale, d'où résultent des hémorragies souvent bien graves, primitives ou secondaires, fort difficiles à arrêter, en raison de la situation profonde du vaisseau, qu'on ne peut lier que très-près de son origine, immédiatement au-dessous de l'apophyse transverse de la sixième vertèbre cervicale, dans l'interstice du muscle long du cou et du scalène antérieur; de plus, la ligature à l'origine de l'artère vertébrale ne met pas sûrement à l'abri de l'hémorragie primitive et surtout

de l'hémorragie secondaire, en raison des anastomoses intracrâniennes nombreuses qui existent d'une part, entre le bout supérieur du vaisseau et l'artère vertébrale du côté opposé, de l'autre, avec les carotides internes. Dans des cas moins désespérés, la balle se fixe dans le corps d'une vertèbre. Le projectile peut encore borner ses ravages aux os de la face, briser en éclats ou simplement perforer le maxillaire supérieur, la voûte palatine, le vomer, les cornets, les os propres du nez; ou bien se loger dans les sinus maxillaires ou frontaux; ou bien encore, si le coup est tiré obliquement de bas en haut et d'arrière en avant, briser les os et sortir à travers les téguments de la face; dans ces derniers cas, il y a le plus souvent des lésions de vaisseaux artériels qui donnent lieu à des hémorragies primitives ou secondaires d'autant plus graves qu'elles nécessitent souvent la ligature de la carotide primitive, vu la difficulté de reconnaître l'artère blessée et d'en lier les deux bouts; encore la ligature de la carotide primitive ne met pas toujours à l'abri de l'hémorragie secondaire, qui peut se faire par l'intermédiaire des anastomoses nombreuses des artères d'un côté de la face avec celles du côté opposé. Quand la balle frappe une partie osseuse résistante, elle éprouve parfois des déviations remarquables: dans plusieurs cas, après avoir touché l'apophyse basilaire, le projectile est tombé dans le pharynx et par suite dans l'estomac, pour être expulsé plus tard par les garde-robes. Dans un cas rapporté par Dupuytren, la balle, après avoir fracturé deux dents, glissa de bas en haut sans pénétrer dans la cavité buccale, fut repoussée vers la partie supérieure de la joue, rencontra l'os malaire et vint se loger sous la peau de la fosse temporale.

La marche et les terminaisons des blessures par coups de feu tirés dans la bouche varient d'après les organes intéressés. Quand le cerveau n'est point atteint non plus que la moelle, qu'aucun vaisseau important n'a été ouvert, les blessés survivent parfois malgré des désordres considérables, et la guérison peut arriver très-rapidement. Les phénomènes inflammatoires sont le plus souvent peu intenses; dans quelques cas, il survient un gonflement plus ou moins considérable des lèvres et de la langue; la déglutition est difficile, souvent impossible, et on est contraint de nourrir le malade à l'aide d'une sonde œsophagienne. Bientôt la bouche laisse constamment écouler une salive sanguinolente; la parole est devenue impossible, la suppuration arrive, les escarres s'éliminent. Dès le quatrième ou le cinquième jour, l'inflammation diminue; le gonflement des lèvres et de la langue s'amointrit, la déglutition et la phonation sont moins difficiles, les plaies et les déchirures des joues et des lèvres se cicatrisent, les esquilles osseuses, les séquestres sont éliminés; les os fracturés se consolident et bientôt la guérison est complète. L'infection purulente s'observe rarement; quelquefois, au moment où l'on se croit à l'abri d'accidents, le blessé est enlevé par une méningo-encéphalite résultant d'une lésion cérébrale ou de la base du crâne produite par le projectile. Pendant la période de réparation, la mort peut encore survenir par hémorragie secondaire. Après la guérison, il reste une difformité de la face souvent horrible,