

ture extemporanée, à la galvano-caustie. Un examen laryngoscopique préalable est nécessaire pour fixer le chirurgien sur le siège précis de la tumeur et lui indiquer le point sur lequel il doit agir. Quand on opère par les voies naturelles, le malade tient lui-même sa langue portée en avant et enveloppée d'une compresse; le chirurgien tient le miroir du laryngoscope de la main gauche et de la droite manœuvre l'instrument qu'il veut porter dans le larynx. Il commence par examiner l'image du larynx dans le miroir (il faut se rappeler que les parties postérieures se trouvent placées en bas dans l'image du miroir et les parties antérieures en haut) et regarde le point sur lequel il doit agir, puis, introduisant l'instrument dans le vestibule du larynx, il fait abstraction de l'image et le porte sur le point réel où se trouve le polype. Il est bon de chauffer les instruments avant de les porter dans le larynx.

Tous les instruments employés pour la cure des polypes laryngiens par les voies naturelles doivent être recourbés afin de pouvoir pénétrer dans la partie supérieure du conduit aérien.

Cautérisation. — Pour pratiquer la cautérisation, on se sert de caustiques solides ou liquides. Parmi les caustiques solides, le plus employé est le nitrate d'argent que l'on fait agir sous un certain volume et à l'aide d'un porte-caustique simple ou caché, ou bien sous forme pulvérulente, mélangé à d'autres poudres, et en l'introduisant par insufflation avec un insufflateur approprié.

Comme caustiques liquides, on emploie les solutions de nitrate d'argent, d'acide chromique, de perchlorure de fer, etc., que l'on porte dans le larynx avec une éponge ou un pinceau fixés sur un porte-éponge ou sur un porte-pinceau.

Le plus simple des porte-éponge est une tige de baleine que l'on recourbe en la chauffant à la lampe.

Je n'ai du reste pas à revenir sur les porte-caustique dont j'ai signalé les principaux à propos du cathétérisme des voies aériennes.

Arrachement, écrasement. — L'arrachement et l'écrasement sont le plus souvent combinés. On peut aussi y joindre la torsion lorsque l'instrument le permet.

Je citerai entre autres pinces à arrachement celles de Fauvel, de Cusco (fig. 299), de Mathieu et le tube-forceps de Morell-Mackensie.

Mathieu a aussi imaginé une pince (fig. 300) spécialement destinée

à la torsion du polype et dans laquelle les mors peuvent subir un mouvement de rotation, grâce à la tige à maillons qui les supporte.

Excision. — L'excision se fait avec des polypotomes plus ou moins ingénieux ou bien avec des ciseaux appropriés.

Certains de ces polypotomes, entre autres celui de de Bruns, sont construits sur le principe des bistouris à gaine; le polypotome de Trélat (fig. 301) coupe le polype suivant le mécanisme d'après le-

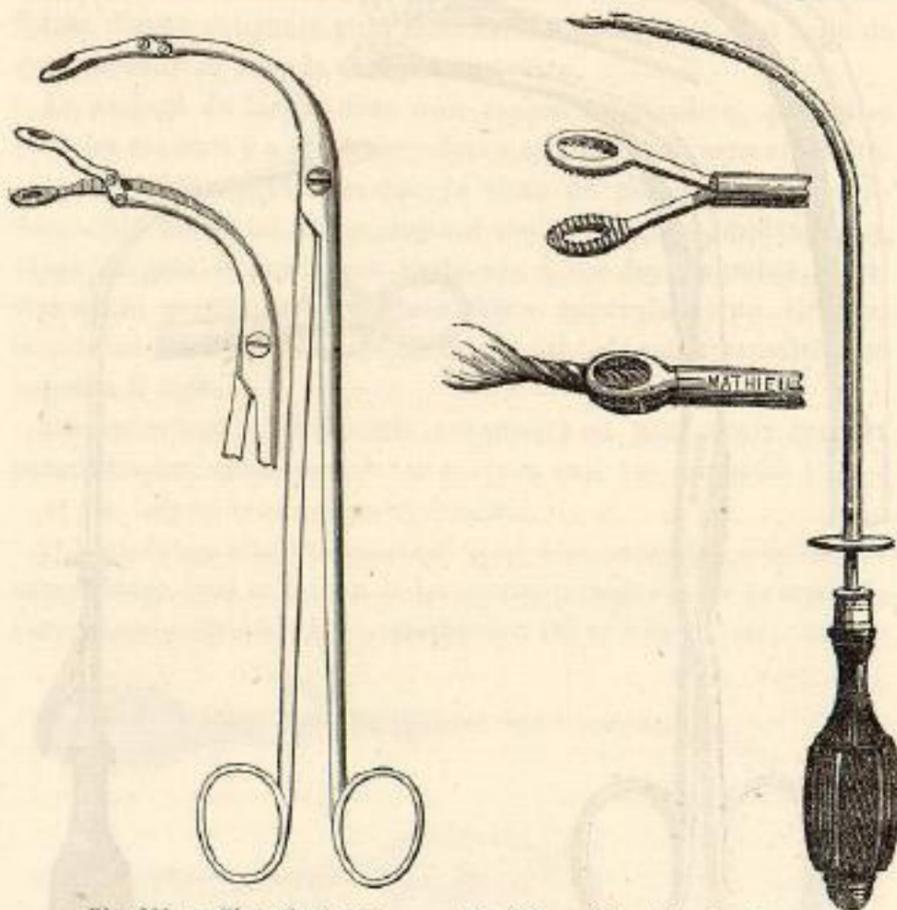


Fig. 299. — Pince de Cusco.

Fig. 300. — Pince à torsion de Mathieu.

quel les amygdalotomes coupent les amygdales. Mathieu (fig. 302) a obvié à un inconvénient de cet instrument consistant en ce qu'on ne pouvait en faire tourner les lames, en rendant ces lames mobiles dans tous les sens.

En fait de ciseaux, je citerai ceux de de Bruns dont une des branches est coudée et articulée.

Les polypotomes en forme d'amygdalotome valent mieux que les autres et que les ciseaux; ils n'exposent pas à voir le polype que l'on vient de détacher tomber dans la trachée.

Dans les cas de polypes multiples, on peut se servir d'un abraseur

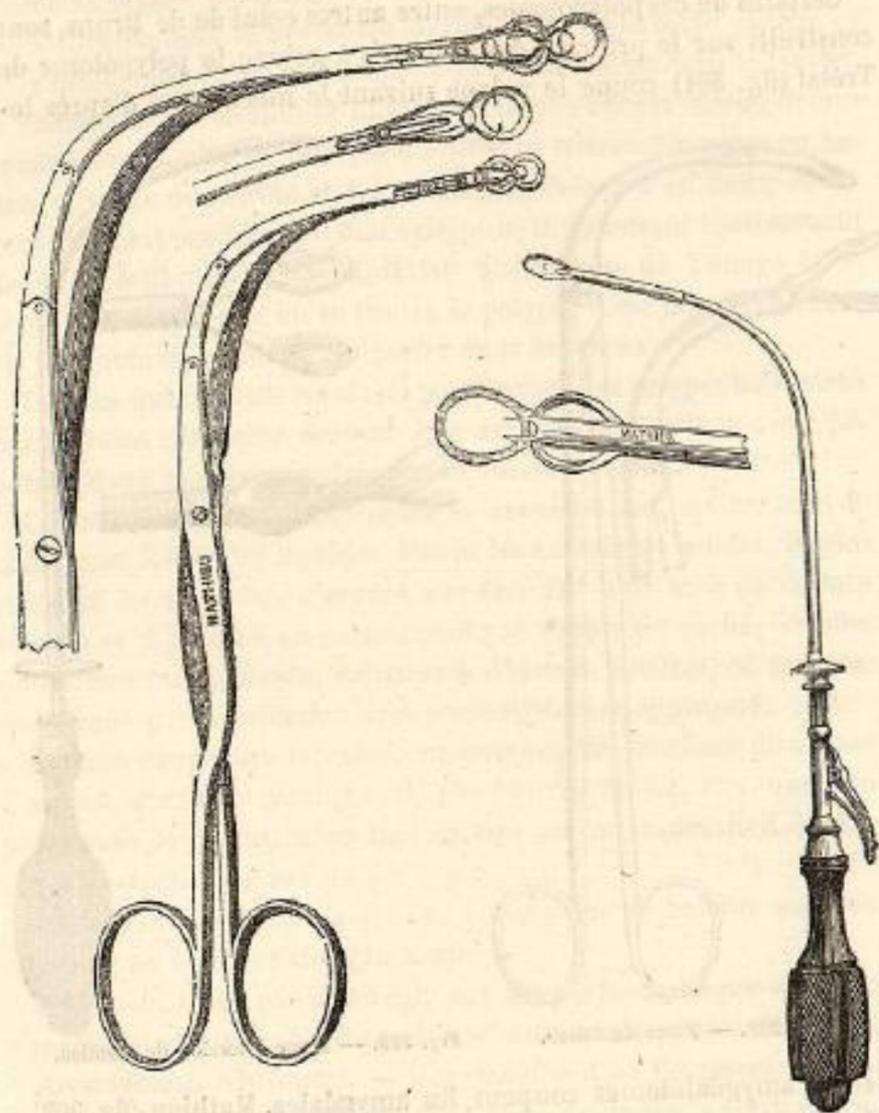


Fig. 301. — Polypotome de Trélat.

Fig. 302. — Polypotome de Mathieu.

construit par Mathieu (fig. 303) sur le modèle de son polypotome et terminé par des plaques percées de plusieurs trous.

Ligature extemporanée. — La ligature extemporanée se fait avec

des serre-nœud ou porte-ligature spéciaux; celui de Moura-Bou-rouillou (fig. 304) est un des plus usités.

La ligature agit plus vite que l'arrachement et l'écrasement, ce qui est un avantage sérieux quand on manœuvre sur un organe où la présence des instruments est aussi difficilement tolérée que dans le larynx.

Galvano-caustie. — La galvano-caustie a été employée, soit sous forme d'anse coupante pour enlever la tumeur, soit sous celle de galvano-cautère pour la détruire sur place.

Le raclage du larynx avec une espèce d'écouvillon, préconisé pour les cas où il y a plusieurs polypes, est un moyen sans efficacité.

Les procédés opératoires que je viens de passer en revue conviennent à tel ou tel polype, suivant son volume, son implantation, et on ne peut se prononcer entre eux d'une façon absolue. Il est cependant permis de dire d'une façon générale qu'un élément important dans la valeur de tel ou tel procédé est la rapidité avec laquelle il agit.

Les opérations préliminaires auxquelles on peut avoir recours pour attaquer directement les polypes sont les suivantes :

1° La laryngotomie sous-hyoïdienne.

2° La laryngo-trachéotomie qui peut être complète, c'est-à-dire comprendre tout le larynx et les premiers cerceaux de la trachée, avec ou sans division de la membrane thyro-hyoïdienne, ou in-

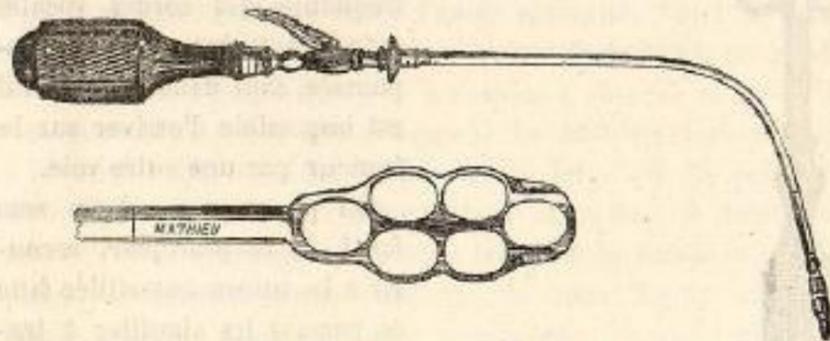


Fig. 303. — Abraseur de Mathieu.

complète, et, dans ce cas, elle comprend les mêmes organes, moins le cartilage cricoïde qui demeure intact, ou bien porte seulement sur le cartilage cricoïde et la partie supérieure de la trachée.

3° La laryngotomie thyroïdienne ou section du cartilage thyroïde, avec ou sans division de la membrane thyroïdienne.

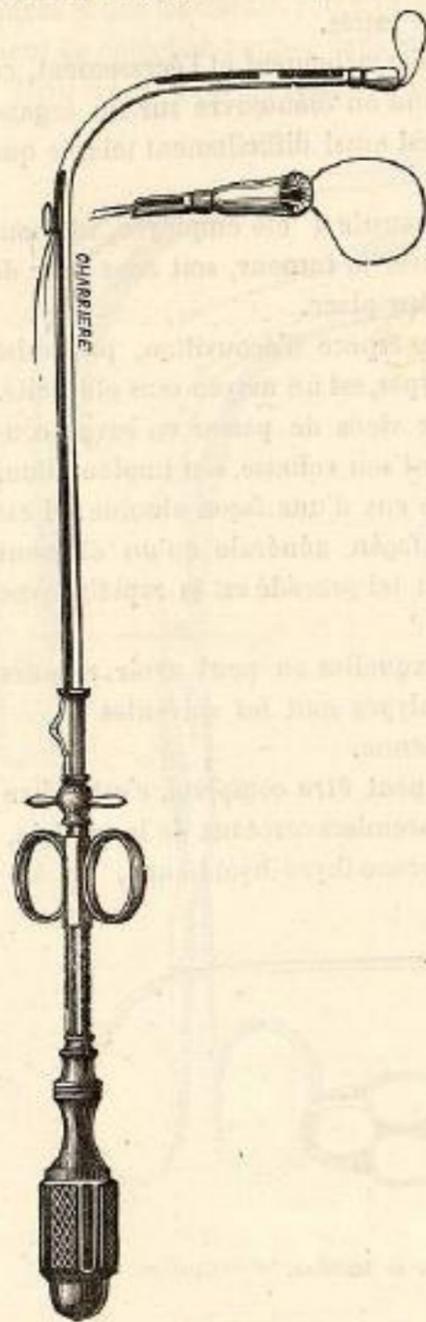


Fig. 304. — Porte-ligature de Moura-Dou-rouillou.

4° La trachéotomie faite en sectionnant les premiers cerceaux de la trachée et la membrane crico-trachéale qui unit le premier cerceau de la trachée au cartilage cricoïde.

Le manuel de ces différentes opérations a déjà été exposé.

Parmi ces procédés, il en est qui ne doivent plus être employés, celui d'Erhmann, par exemple, c'est-à-dire la laryngotomie complète, et celui dans lequel on pratique la section du cartilage cricoïde et du commencement de la trachée.

La section du cartilage thyroïde qui s'accompagne très-souvent d'une altération de la voix, en raison de la lésion très-fréquente des cordes vocales qu'elle entraîne, doit être repoussée, sauf dans les cas où il est impossible d'arriver sur la tumeur par une autre voie.

On pourra, quand on sera forcé de la pratiquer, recourir à la suture entortillée faite en passant les aiguilles à travers les deux lames du cartilage divisé.

La section du cartilage cricoïde doit être rejetée comme

inutile. On peut, en effet, attaquer par une ouverture trachéale ou

par une section faite au niveau de la membrane crico-thyroïdienne les polypes correspondant au cartilage cricoïde.

La laryngotomie sous-hyoïdienne est, en somme, le procédé d'élection : elle sera employée toutes les fois que la tumeur ne dépasse pas les cordes vocales inférieures.

La section du cartilage thyroïde sera réservée exclusivement pour les cas où la tumeur est placée dans les ventricules du larynx.

Pour les polypes implantés sur la partie inférieure du larynx au-dessous des cordes vocales, on aura recours à la trachéotomie faite en divisant les premiers anneaux de la trachée et la membrane crico-trachéale.

Toutes les fois qu'on craindra, dans une des opérations que je viens de passer en revue, de voir survenir des accidents d'asphyxie, on mettra une canule à demeure dans la trachée.

§ 5. **Bronchoplastie.** — Il arrive quelquefois qu'après une ouverture faite au larynx ou après l'opération de la trachéotomie, lorsque la canule est définitivement retirée, l'ouverture reste fistuleuse et ne manifeste aucune tendance à la cicatrisation. Si les cautérisations au nitrate d'argent ne suffisent pas, il n'y a que deux voies à suivre : se contenter d'un obturateur ou recourir à une opération autoplastique, c'est-à-dire à la bronchoplastie.

Velpeau a préconisé et mis en pratique un procédé qui consiste à prendre un lambeau de peau que l'on introduit et que l'on fixe dans la fistule après l'avoir retourné. Voici le procédé opératoire : le chirurgien taille au-dessous de la fistule un lambeau de dimensions proportionnées à l'espace à obturer et ayant deux fois plus de longueur que de largeur. La base du lambeau placée à la partie supérieure est un peu moins large que la partie inférieure qui est coupée carrément ou arrondie. Le lambeau est relevé, et le chirurgien avive les bords de la fistule et le met en place. Ce dernier temps s'exécute de deux façons différentes. Lorsque la fistule est plus large que longue, on replie le lambeau sur lui-même en double, la face profonde en dehors, de façon cependant que le bord inférieur ou libre n'arrive pas tout à fait au niveau de la base. Le lambeau ainsi replié est engagé dans la fistule et fixé par un point de suture entortillée.

Si la plaie est arrondie ou étendue surtout dans le sens vertical,

on replie le lambeau suivant la longueur, on l'enfonce dans la fistule par son extrémité libre et on le fixe comme précédemment.

§ 6. **Corps thyroïde.** — **Goître.** — Formé d'une portion moyenne ou isthme et de deux lobes latéraux ou cornes, le corps thyroïde est placé au-devant de la partie supérieure du conduit aérien. L'isthme répond en général aux deuxième et troisième cerceaux de la trachée, tandis que les lobes latéraux remontent jusqu'au cartilage thyroïde et descendent en bas jusqu'au cinquième ou même jusqu'au septième anneau trachéal. Il arrive assez souvent du reste que l'isthme du corps thyroïde remonte jusqu'au bord inférieur du cartilage cricoïde.

Le corps thyroïde est enveloppé d'une membrane fibro-celluleuse. Sa face antérieure est recouverte par les muscles de la région sous-hyoïdienne, sa face postérieure répond à la trachée et au larynx, à l'œsophage et au pharynx. Ses bords latéraux viennent se mettre en rapport avec les artères carotides primitives et les veines jugulaires internes qu'ils côtoient dans certains cas et qu'ils recouvrent dans d'autres.

Les bords latéraux, supérieur et inférieur, sont longés par les branches terminales des artères thyroïdiennes supérieures et inférieures qui envoient de nombreux rameaux dans le corps thyroïde. Les veines, en plus grand nombre que les artères auxquelles elles correspondent, présentent aussi un volume plus considérable, de sorte qu'en somme le corps thyroïde est très vasculaire; il est rangé du reste parmi les glandes vasculaires sanguines. Passible de diverses dégénérescences, le corps thyroïde est souvent atteint d'une hypertrophie portant à la fois sur tous ses éléments, et c'est le goître proprement dit; dans d'autres cas, c'est surtout l'élément vasculaire qui acquiert un développement considérable, et l'on a alors le goître vasculaire. Enfin le goître kystique est constitué par le développement au niveau du corps thyroïde d'un ou de plusieurs kystes.

Avant d'entrer dans l'étude des moyens curatifs mis en usage contre les diverses espèces de goître, je dois signaler leur traitement palliatif, lequel se compose d'opérations propres à prévenir l'asphyxie résultant de la compression de la trachée, traitement qui s'applique indistinctement à toutes les variétés de goître.

Ces opérations sont au nombre de deux, et toutes deux ont été inventées par Bonnet, de Lyon. L'une consiste dans la section sous-cutanée des muscles sterno-cléido-mastoïdiens, pratiquée, autant que faire se peut, à la partie inférieure, de façon à permettre à la tumeur de se porter en avant et à l'empêcher de comprimer la trachée.

Quoique cette opération, sans danger du reste, ait été pratiquée trop peu souvent pour qu'il soit permis de la juger d'une façon définitive, on est cependant autorisé à la regarder comme peu efficace.

Le second moyen palliatif employé par Bonnet consiste dans le déplacement de la tumeur. Remarquant que c'est surtout à la pénétration dans la cavité thoracique de la partie inférieure du corps thyroïde hypertrophié que sont dus les phénomènes de compression et d'asphyxie, il songea à soulever cette portion intrathoracique de la tumeur et à la fixer en dehors de la poitrine.

Il s'était arrêté au procédé suivant : il se servait d'une sorte de fourchette à une seule dent; la dent est disposée de façon à ne pas pénétrer au delà de deux centimètres et demi et arrêtée à ce niveau par un renflement. Cette fourchette est munie d'un coussinet placé entre le manche et la pointe et destiné à permettre de la faire basculer et d'attirer ainsi plus facilement le corps thyroïde en avant et en haut, lorsqu'il est embroché. Le chirurgien, soulevant la tumeur de la main gauche, enfonce de la droite la fourchette dans la tumeur, en la dirigeant en haut et en arrière; puis il applique le manche de l'instrument sur la poitrine, ce qui fait saillir le goître en avant et en haut. Le manche de l'instrument est fixé par des bandelettes collodionées. On applique ensuite sur la tumeur une ligne verticale de pâte de Vienne qu'on enlève au bout de dix minutes, et au milieu de l'eschare on met de la pâte de Canquoin qu'on laisse en place quarante-huit heures; au bout de ce temps on fend l'eschare, et on fait une nouvelle application de pâte de Canquoin qu'on laisse encore quarante-huit heures. La fourchette est retirée le cinquième jour.

C'est en somme un procédé ingénieux et utile, mais qui, d'autre part, n'est pas d'une efficacité certaine pour maintenir la tumeur et n'est pas sans quelques inconvénients.

Traitement curatif. — Les différentes espèces de goître que j'ai

signalées sont plus ou moins justiciables de tel ou tel moyen en particulier, mais toutes peuvent être attaquées par le moyen radical qui consiste dans l'extirpation. Cette opération, bien qu'ayant donné quelques succès, était réputée très-dangereuse et à peu près laissée de côté, lorsque plusieurs chirurgiens, entre autres Heron Watson en Écosse, et Michel en France, viennent de rappeler l'attention sur elle, en signalant des faits de succès. Néanmoins on peut à ce sujet s'en rapporter à la conclusion très-sage de ce dernier auteur, qui ne donne l'extirpation que comme devant être mise en usage lorsqu'il existe un danger imminent de suffocation ou des craintes sérieuses de dégénérescence maligne.

Mais, ainsi que le recommandent Watson et Michel, on ne doit exécuter l'extirpation de la glande thyroïde qu'après avoir préalablement lié les vaisseaux qui s'y rendent ou qui en partent. Ces vaisseaux sont, en fait d'artères, les thyroïdiennes supérieures et inférieures, plus quelquefois deux artères anormales, à savoir la thyroïdienne de Neubauer qui, lorsqu'elle existe, pénètre dans le corps thyroïde par son bord inférieur, et l'artère cricoïdienne, qui va se rendre dans le lobe thyroïdien opposé au côté où elle a pris naissance. Quant aux veines, ce sont les thyroïdiennes supérieures moyennes et inférieures. Ces dernières se rendent dans les troncs innominés, tandis que les supérieures et les moyennes vont se jeter dans la jugulaire externe.

En somme, pour extirper la glande thyroïde, il faut dans un premier temps inciser les parties qui recouvrent la tumeur, en second lieu lier les vaisseaux thyroïdiens et enfin disséquer la tumeur et l'enlever.

Pour mettre la tumeur à nu, on peut recourir à une simple incision verticale et médiane étendue du larynx à la fourchette sternale, ou bien à une incision cruciale, ou encore, ce qui vaut peut-être mieux, à une incision verticale de chacune des extrémités de laquelle on fait partir à droite et à gauche une petite incision horizontale. On a ainsi un lambeau quadrilatère de chaque côté, lambeau dans lequel on peut comprendre les muscles sous-jacents, si l'on juge que cela doit être avantageux.

Dans ce premier temps, on n'a guère à diviser en fait de vaisseaux que des artérioles insignifiantes et les veines jugulaires anté-

rieures qu'il est bon, avant de les couper, de lier au-dessus et au-dessous du point sur lequel va porter la section.

La glande thyroïde mise à découvert, on l'énuclée avec le scalpel ou avec les doigts, mais non sans avoir préalablement lié les vaisseaux correspondant à la partie que l'on va détacher. Michel conseille de ne les diviser qu'entre deux ligatures, et cette conduite est en effet de nature à prévenir toute effusion sanguine. Il recommande en outre de ne sectionner qu'à la fin l'artère principale, c'est-à-dire celle qui se trouve avoir acquis un volume prédominant.

J'ai décrit l'extirpation totale du corps thyroïde ; quant à l'extirpation partielle, elle ne doit être entreprise que lorsque la partie de la glande que l'on désire enlever est pédiculée. Dans ce cas, il faudrait lier les vaisseaux volumineux contenus dans le pédicule, et, si on ne pouvait y réussir, embrasser ce pédicule dans un instrument compresseur.

Je vais maintenant passer en revue les différents modes de traitement curatif qui conviennent spécialement à chacune des espèces de goître.

Goître kystique. — Je rappellerai ici que, lorsqu'on ouvre ou qu'on ponctionne un kyste du corps thyroïde, il arrive assez souvent que l'évacuation du liquide séreux du kyste est suivie de l'écoulement d'un liquide qui, d'abord séro-sanguin, finit par prendre les caractères du sang artériel. C'est là une circonstance qu'on doit avoir présente à l'esprit quand on se dispose à opérer un goître kystique.

Les moyens curatifs que j'ai à signaler ne sont de mise que lorsque le goître est constitué par un ou deux kystes ; mais lorsqu'on a affaire à une série de kystes en très-grand nombre, comme cela arrive quelquefois, ces moyens ne sont plus applicables.

La ponction et l'évacuation du contenu du kyste ne préservent pas de sa reproduction.

L'incision de la paroi kystique, l'excision d'une partie de cette paroi suivie de l'introduction de bourdonnets de charpie dans la cavité dont on cherche à obtenir ainsi la suppuration et le retrait sur elle-même, sont sans contredit des procédés efficaces,

mais qui ne sont pas exempts d'un certain danger, en raison de l'inflammation trop intense qui peut suivre leur application.

Pour prévenir l'hémorrhagie et produire une modification plus profonde de la surface interne du kyste, Desgranges le remplit de bourdonnets de charpie imbibés de perchlorure de fer, après avoir incisé la paroi antérieure ou en avoir excisé une partie, si la poche est d'un grand volume.

Le séton expose au croupissement du pus et à tous les accidents qui peuvent en résulter.

La cautérisation a été préconisée par Bonnet qui avait institué quatre procédés de cautérisation.

Premier procédé. — Il attaquait avec la potasse une petite portion de la paroi antérieure du kyste.

Deuxième procédé. — Il traversait la tumeur avec un séton composé d'un morceau de pâte de Canquoin.

Troisième procédé. — Il détruisait la paroi antérieure tout entière du kyste avec la pâte de Vienne, puis avec la pâte de Canquoin réappliquée à plusieurs reprises. Quand la cavité était ouverte, il y laissait une heure ou deux un morceau de pâte ou un tampon de charpie imbibée d'un liquide caustique, afin d'agir sur la membrane interne.

Quatrième procédé. — Enfin le quatrième procédé consiste, le kyste une fois ouvert, à l'attaquer à l'intérieur par des applications répétées de pâte de Canquoin, de façon à le détruire complètement.

De tous ces modes de cautérisation, le meilleur est sans contredit le troisième, celui dans lequel on détruit la paroi antérieure du kyste et on cautérise légèrement l'intérieur. Le premier et le second exposent à la stagnation du pus, le quatrième à des hémorrhagies.

En résumé, le moyen d'élection me paraît être la ponction et l'évacuation du liquide pratiquées à l'aide du trocart et suivies d'une injection iodée. Il faut cependant se garder de croire que ce procédé soit tout à fait inoffensif.

Les choses se passent bien, lorsque l'inflammation n'acquiert pas une intensité trop considérable, lorsqu'elle reste au degré plastique. Mais il peut arriver qu'elle dépasse ces limites. J'ai vu pour ma part une malade menacée d'asphyxie par la compression qu'un

kyste du corps thyroïde, enflammé outre mesure à la suite d'une injection iodée, exerçait sur la trachée.

Goitre vasculaire ou anévrysmal. — La ligature des artères thyroïdiennes et les injections de perchlorure de fer, tels sont les moyens à opposer à cette variété de goitre.

La ligature des artères thyroïdiennes est une opération dangereuse et difficile, et qui ne peut réussir qu'à la condition de porter sur toutes les artères qui arrivent au corps thyroïde. Les injections de perchlorure de fer valent beaucoup mieux.

Goitre hypertrophique. — Je n'ai, je le suppose, pas besoin de rappeler qu'il est des goîtres tellement volumineux qu'aucune opération ne peut être tentée pour leur guérison.

Voici les procédés à l'aide desquels on peut attaquer ceux qui ont des dimensions moindres.

La ligature des artères thyroïdiennes employée dans le but de faire atrophier ou de mortifier la tumeur est une opération périlleuse, dont j'ai déjà signalé les inconvénients.

La ligature de la tumeur tout entière a été pratiquée pour la première fois par Moreau, chirurgien de l'Hôtel-Dieu, qui eut recours au procédé suivant : traversant la base du goitre avec une ligature double, il sépara ensuite les deux cordons et obtint ainsi de chaque côté une anse qui lui permit d'étreindre la moitié correspondante de la tumeur.

Mayor incisait la peau, découvrait le goitre, puis étranglait dans une ligature la base de chaque lobe au niveau de son point de jonction avec l'isthme du corps thyroïde ; au besoin, il se servait de ligatures doubles qu'il dédoublait ensuite de façon à pédiculiser la partie qu'il voulait lier.

On pourrait, une fois les ligatures placées, exciser les parties qu'elles étreignent et éviter ainsi au patient les inconvénients qui résultent de la présence d'une tumeur en voie de mortification.

Ballard et Rigal (de Gaillac), voulant traiter par la ligature un goitre volumineux, eurent recours à la ligature sous-cutanée et fractionnèrent la tumeur en trois portions. Voici comment ils procédèrent : ils se servirent de deux longs fils cirés, munis chacun de trois aiguilles, une droite et tranchante à un des bouts du

fil, l'autre courbe et tranchante à l'autre bout et la troisième, au milieu, ronde et piquante.

La peau fut soulevée au niveau du tiers supérieur de la tumeur, de manière à former un pli vertical qui fut tiré en haut et traversé par l'aiguille droite et tranchante et par le fil placé dans son chas. Le pli une fois lâché, le fil se trouva contourner, sous la peau, le tiers supérieur de la tumeur et ressortir de chaque côté à l'union du tiers supérieur avec le tiers moyen ; par les piqûres d'entrée et de sortie, on fit passer l'aiguille ronde et piquante qui chemina au-dessous de la tumeur. Cette aiguille entraîna avec elle la portion moyenne de l'anse qui fut ainsi passée en double sous la base de la tumeur à la partie supérieure du tiers moyen. Le fil fut coupé du côté où il était double. On avait de cette façon obtenu une anse complète entourant le tiers supérieur de la tumeur et dont les deux chefs sortaient par une seule piqûre, plus un fil passant transversalement sous la tumeur à la jonction de la partie supérieure et de la partie moyenne.

La manœuvre pratiquée pour la portion supérieure du goître fut mise en usage pour la portion inférieure et donna un résultat identique. Restait à étreindre le tiers moyen de la tumeur à l'aide des fils isolés passant sur ses limites et encore armés à une de leurs extrémités de l'aiguille courbe et tranchante. Pour ce faire, voici comment on procéda : l'aiguille supérieure fut engagée de haut en bas dans la piqûre latérale supérieure et vint ressortir du même côté par la piqûre inférieure. Là, les fils supérieur et inférieur furent noués l'un à l'autre et n'en formèrent plus qu'un. Du côté opposé, l'aiguille fut engagée de bas en haut dans la piqûre inférieure et vint ressortir par la supérieure. Les opérateurs avaient ainsi étranglé la tumeur entre trois anses dont les extrémités ressortaient par trois piqûres. Les ligatures furent serrées avec des serre-nœud en chapelet et liées avec des bâtonnets. Le goître fut détruit.

D'autres procédés de ligature, tels que ceux que j'ai décrits à propos des tumeurs érectiles, pourraient être mis en usage.

La ligature expose à une inflammation intense et fait naître de vives douleurs. En outre, la présence de tissus en voie de mortification, bien que l'on puisse exciser la majeure partie de la tumeur

après l'application de la ligature, constitue un danger sérieux.

On pourrait, je le crois, recourir avec moins d'inconvénient à la ligature extemporanée.

Le séton a été employé dans le goître hypertrophique, afin d'enflammer la tumeur et de la faire revenir sur elle-même. Il faut placer plusieurs sétons, et ce procédé, d'une efficacité douteuse, est loin d'être inoffensif.

Restent maintenant les injections de teinture d'iode, suivant la méthode des injections substitutives interstitielles de Luton.

Luton, Bertin (de Gray) et Lévêque ont pratiqué, à l'aide de la seringue de Pravaz, des injections interstitielles de solutions iodées dans l'intérieur des goîtres hypertrophiques. Les liquides injectés ont été de la teinture d'iode pure ou une solution d'iode iodurée, dont voici la formule la plus habituelle

Eau distillée.....	40 grammes.
Teinture d'iode.....	20 —
Iodure de potassium.....	1 —

et qu'on peut diluer de façon à avoir une solution au quart ou même au cinquième, et enfin une solution saturée d'iodure de potassium. Cette dernière est la plus énergique. En faisant la ponction, on a soin d'éviter les vaisseaux et on n'enfoncé guère la canule à plus de deux ou trois centimètres de profondeur.

Les injections ont été simples ou multiples, suivant le volume de la tumeur. Pour les tumeurs peu volumineuses, une seule a suffi ; pour celles d'une grosseur plus considérable, on a dû pratiquer successivement plusieurs injections sur les différents points du goître, en mettant une intervalle de quelques jours entre chaque piqûre.

La quantité de liquide injecté chaque fois a varié de quinze gouttes à quatre et même à cinq grammes. Cette méthode a jusqu'ici donné de très-beaux résultats et n'a entraîné aucun accident, de sorte qu'elle me paraît avoir une prééminence marquée sur celles plus ou moins défectueuses que j'ai déjà signalées.

Je répéterai, en terminant, qu'en face d'un goître qui menace le patient d'une asphyxie imminente ou paraît devoir être le siège d'une dégénérescence maligne, l'extirpation est le moyen indiqué.

ARTICLE II

THORAX.

§ 1. **Thoracentèse** (fig. 303, 306, 307). — La thoracentèse et l'empyème ont pour but d'évacuer à travers une ouverture faite aux parois thoraciques les liquides contenus dans la cavité pleurale. L'ouverture, qu'elle soit pratiquée avec un trocart ou avec un bistouri, doit être placée de façon à n'intéresser aucun organe important et à donner facilement issue au liquide. Les parties dont il faut surtout éviter la lésion sont les artères intercostales, le poumon et le diaphragme ; la blessure de ce dernier est empreinte d'une assez grande gravité, car, en perçant le diaphragme, on pénètre dans la cavité abdominale.

Les artères qui rampent de chaque côté dans la paroi thoracique sont la mammaire interne et les intercostales. L'artère mammaire interne longe les côtés du sternum, placée à cinq millimètres environ plus en dehors, et se bifurque à la hauteur de l'appendice xiphoïde.

Au niveau de chaque espace intercostal, elle fournit généralement deux branches dont l'une suit le bord inférieur de la côte supérieure, et l'autre le bord supérieur de la côte inférieure ; ce sont les intercostales antérieures.

Les intercostales postérieures, sauf pour les deux ou trois premiers espaces intercostaux, viennent directement de l'aorte ; dans le tiers postérieur de leur trajet, elles occupent le milieu de l'espace intercostal, la gouttière de la côte supérieure dans le tiers moyen et se placent ensuite à égale distance des deux côtes. Ces artères fournissent une branche de petit calibre, mais presque constante qui naît au niveau du point où commence en arrière le muscle intercostal interne et suit le bord supérieur de la côte inférieure. On voit que, pour éviter les lésions artérielles, le lieu d'élection est au niveau du tiers moyen de l'espace intercostal et à égale distance des deux côtes. Les veines et les nerfs intercostaux suivent fidèlement le trajet des artères au-dessous desquelles ils sont placés.

Le poumon est refoulé par l'épanchement en arrière et du côté

de la colonne vertébrale, ce qui contre-indique la ponction dans le tiers postérieur. A gauche, la présence du cœur à la partie antérieure ne permet pas d'ouvrir la plèvre dans cette région, de sorte qu'à ce point de vue nous sommes encore conduits à adopter la portion moyenne du tiers moyen de l'espace intercostal.

Quant au diaphragme, il s'insère à l'appendice xiphoïde et à la face interne des six dernières côtes, de façon qu'on peut ponctionner plus bas en arrière qu'en avant sans léser ce muscle, mais il ne faut pas oublier que le diaphragme présente une convexité supérieure, qui fait qu'en pénétrant immédiatement au-dessus de ses attaches, on serait exposé à perforer ce muscle et à aller atteindre les viscères abdominaux ; aussi est-il prudent de ne pas ponctionner dans les quatre ou cinq derniers espaces intercostaux, surtout à droite, en raison de la présence du foie qui refoule le diaphragme plus haut de ce côté. Il y a de trop nombreux exemples de lésions du foie produites en pratiquant la thoracentèse.

On choisira d'autre part, afin de faciliter l'écoulement du liquide, l'espace intercostal le plus déclive parmi ceux au niveau desquels il est permis d'agir sans crainte, c'est-à-dire le cinquième ou mieux le sixième en comptant de haut en bas, et en somme le lieu d'élection sera à égale distance des côtes supérieure et inférieure dans le milieu du tiers moyen du sixième espace intercostal.

Si l'on éprouve de la difficulté à compter les côtes de haut en bas, on les comptera de bas en haut, ce qui est plus facile.

On réserve aujourd'hui le nom de thoracentèse à la ponction de la plèvre qu'on fait au moyen d'un trocart. Pour éviter l'entrée de l'air, on se servait autrefois d'un trocart de dimensions moyennes au pavillon duquel était fixé un cylindre de baudruche mouillée qui laissait écouler le pus, mais ne laissait pas pénétrer l'air. C'est Reybard qui a préconisé cette pratique, laquelle offre des avantages sérieux ; il avait l'habitude d'introduire le trocart à travers une perforation faite à une côte, mais cette partie de son manuel opératoire n'a guère trouvé d'imitateurs.

Voici comment procédait Trousseau : il faisait avec une lancette et au niveau du bord inférieur de la huitième côte une petite incision destinée à laisser pénétrer le trocart plus aisément. Un aide attirait la peau vers la partie supérieure, de façon que la plaie ré-