

la nutrition, de sorte que, à la suite de son extirpation, il se fait une accumulation dans l'organisme de substances exerçant une action pernicieuse sur le système nerveux et la nutrition. De fait une partie des animaux auxquels on a extirpé la glande thyroïde, succombent à des troubles nerveux particuliers.

En présence de ces faits on ne peut qu'approuver les chirurgiens qui rejettent l'opération radicale et exigent qu'une partie au moins de la glande soit laissée dans la plaie.

**Procédé opératoire.** Nous donnons ici le procédé, tel qu'il a été mis en pratique et décrit par KOCHER (*Archives de LANGENBECK*, vol. 29, p. 254). Nous ne prétendons pas par là qu'il soit absolument nécessaire d'opérer suivant le schéma esquissé par KOCHER, mais nous pensons que même des chirurgiens encore peu exercés peuvent tenter cette opération en suivant exactement les règles de ce chirurgien.

Le procédé opératoire est déterminé avant tout par l'obligation dans laquelle se trouve le chirurgien de se rendre maître de l'hémorragie et de réduire la perte de sang à son minimum. La question de l'hémostase est d'une importance telle que dans la préoccupation du chirurgien elle passe avant celle de la conservation du nerf récurrent. Néanmoins, à l'exemple de BILLROTH, de WOELFLER et de KOCHER, on s'efforcera de remplir également cette seconde condition, car la lésion des nerfs du larynx a pour conséquence un enrouement passager et parfois même persistant, ainsi qu'une faiblesse de la voix. KOCHER conseille de pratiquer l'incision cutanée de la manière suivante : une première incision suit la ligne médiane de la fourchette sternale au cartilage cricoïde ; de l'extrémité supérieure de cette incision en part une autre plus courte se dirigeant obliquement en haut et en dehors vers le bord antérieur du sterno-mastoïdien. Si l'on veut extirper les deux moitiés de la glande, on pratiquera l'incision oblique des deux côtés, de sorte que l'incision totale aura la forme d'un Y. Les prolongements supérieurs permettent d'avoir libre accès sur les vaisseaux du pôle supérieur de la glande. Une fois la peau incisée, on divise les muscles sterno-hyoïdiens et omo-hyoïdiens qu'il ne vaut pas la peine de conserver. Cela fait on s'occupe tout d'abord de la ligature des vaisseaux. La glande thyroïde, comme on sait, reçoit régulièrement quatre artères : les supérieures provenant de la carotide externe et les inférieures, de la sous-clavière ; en outre, une cinquième artère qui est loin d'être constante, et n'est même pas fréquente, c'est la thyroïdienne profonde qui naît soit du tronc innominé, soit de l'aorte. Parmi les veines qui doivent être prises en considération, nous avons à mentionner tout d'abord les jugulaires externes que l'on peut rencontrer lorsque la corne supérieure des lobes latéraux est fortement développée. Quant aux jugulaires antérieures elles sont régulièrement divisées dans le cours de l'opération. Parmi les veines superficielles nous avons encore à signaler une branche volumineuse que l'on rencontre

dé chaque côté au niveau du bord antérieur du sterno-mastoïdien et qui communique en haut avec la jugulaire externe (jug. oblique de KOCHER). Toutes ces veines doivent être sectionnées entre deux ligatures, et seulement alors on met à nu la surface du goître que l'on voit apparaître avec ses vaisseaux dilatés souvent d'une façon colossale. On s'assurera tout d'abord des veines et l'on aura soin de procéder par la ligature en masse des différents vaisseaux en se tenant tout près de la tumeur. KOCHER se sert de sa sonde à goître pour la dénudation et les ligatures ; le crochet mousse de ROSER répond aussi parfaitement au but. On lie d'abord la veine et l'artère thyroïdiennes supérieures, qui forment en haut et en dehors une sorte de pédicule dans le prolongement de la corne supérieure de la glande. La veine thyroïdienne supérieure donne une branche qui se dirige en bas et en dedans vers l'isthme de la glande et communique avec la branche semblable du côté opposé. Cette veine doit être également sectionnée entre deux ligatures (veine thyroïdienne communicante supérieure). Une troisième branche veineuse dont on doit pratiquer aussi la ligature, s'étend de la jugulaire interne à la partie supérieure de la face antérieure de la glande (veine thyroïdienne supérieure accessoire).

On attaque ensuite la partie inférieure de la tumeur. Autant que possible on attire en haut le pôle inférieur de la glande, soit avec les doigts, soit à l'aide d'une pince à goître spéciale. On rend ainsi les vaisseaux plus accessibles, sans compter qu'en dégageant la partie du goître située en arrière du sternum et de la clavicule, on voit ordinairement la respiration devenir aussitôt beaucoup plus libre. On commence alors le plus souvent par lier et sectionner la veine thyroïdienne profonde que l'on voit se tendre sur la ligne médiane. Ce vaisseau décrit par KOCHER sous le nom de veine thyroïdienne profonde, se dirige le long de la ligne médiane pour s'aboucher dans la veine innominée gauche ; la branche thyroïdienne gauche se jette dans la thyroïdienne droite, de sorte que ces deux veines se déversent par un tronc commun dans la veine innominée. Puis vient plus bas et en dehors la veine thyroïdienne inférieure, qui se jette dans la jugulaire interne au confluent de cette dernière et de la sous-clavière. Enfin le plus souvent on est encore obligé de lier une veine thyroïdienne inférieure accessoire, veine qui accompagne l'artère thyroïdienne inférieure. On arrive ensuite sur cette dernière artère et sur le nerf laryngé. Mais avant de pratiquer la ligature de ce vaisseau, on attire hors de la plaie du côté de la ligne médiane la glande encore fixée au niveau de l'isthme ; puis la tenant d'une main, on incise sa capsule externe et l'on pénètre entre cette dernière et la surface de la glande. Si l'on réussit à sortir ainsi complètement la tumeur de sa capsule externe (l'enveloppe propre restant intacte), on peut alors isoler à la face postérieure du goître l'artère thyroïdienne inférieure, que l'on a soin de lier suffisamment en dehors pour ne pas blesser le nerf laryngé. Enfin on détache le goître de la trachée, et l'on doit user alors également

de grandes précautions pour ne pas sectionner le nerf en question. Ici les vaisseaux doivent être liés tout près de la capsule de la glande. Le temps de l'opération consistant à détacher l'isthme thyroïdien de la surface de la trachée est souvent très difficile et nécessite un grand nombre de ligatures.

Il va sans dire que toute l'opération doit être pratiquée avec les précautions antiseptiques ; de même, après la suture, la plaie sera recouverte d'un pansement antiseptique appliqué avec beaucoup de soin. Mais un pareil pansement n'est pas possible dans les cas où, à l'exemple de ROSE, on pratique la trachéotomie dans l'opération du goitre. Lorsque la trachée est fortement aplatie en forme de fourreau de sabre, KOCHER conseille de pratiquer une suture de la trachée destinée à exercer la même action que si l'on comprimait avec le doigt ce conduit dans le sens de son grand diamètre antéro-postérieur. Les parois latérales sont fixées de chaque côté à l'aide d'une suture, dont les fils sont ensuite ramenés en avant et noués sur la face antérieure de la trachée, de façon à refouler d'avant en arrière la paroi antérieure de ce conduit.

Avec la méthode de KOCHER on peut n'enlever qu'une moitié du goitre. On fera alors au niveau de l'isthme de la glande des ligatures en masse. L'extirpation d'un gros lobe est aussi parfaitement praticable, pourvu qu'il ne soit pas uni au reste de la glande par une trop grande épaisseur de tissus.

KOCHER a aussi pratiqué des extirpations partielles de la manière suivante : par une incision il mettait à nu la capsule du goitre et la suturait avec la peau. Puis il incisait la capsule et en vidait le contenu avec les doigts ou la curette à bords tranchants. L'hémorragie était arrêtée par le tamponnement. (Voir § 67 pour ce qui concerne l'excision des goîtres kystiques).

ROSE opère sur le malade préalablement chloroformé. L'anesthésie chloroformique exige beaucoup de prudence. Le malade doit chercher lui-même d'abord la position la plus commode, celle dans laquelle il respire le mieux ; un aide maintient la tête dans cette position jusqu'à ce qu'on ait terminé la trachéotomie, afin d'empêcher que des mouvements ne viennent produire une inflexion ou torsion de la trachée ramollie, ce qui pourrait avoir de graves conséquences. ROSE fait ensuite de grandes incisions, soit en forme de T, avec la branche horizontale au niveau de l'os hyoïde et la branche verticale descendant le long de la ligne médiane jusqu'à la fossette sus-sternale, soit en forme de V, dont les deux branches partant des apophyses mastoïdes, descendent le long des sterno-cleido-mastoïdiens pour se réunir au-dessus de la fourchette sternale. Puis les lambeaux ainsi formés sont disséqués assez profondément pour mettre à découvert la surface de la tumeur ; ROSE n'attache pas d'importance à la conservation d'un muscle qui arrive sous le bistouri. Les veines doivent être épargnées le plus possible, et leur section, de même que celle des artères, sera faite entre deux ligatures. Il faut bien se garder de diviser les vaisseaux trop près de la surface du goitre, ce qui augmenterait beaucoup les difficultés de l'hémostase. Après que la tumeur a été dénudée, on la partage en deux

moitiés sur la ligne médiane ; d'après ROSE on réussit toujours à faire cette séparation en pénétrant entre les deux lobes soudés de la glande. On arrive ainsi en bas sur la trachée, que l'on délivre du poids de la tumeur en tenant les deux lobes de celle-ci écartés à l'aide de crochets. La portion moyenne ou isthme de la glande est laissée intacte provisoirement ; au niveau de son bord inférieur on sépare et l'on écarte les vaisseaux (jugulaire antérieure, thyroïdienne profonde) ; si l'on rencontre un vaisseau dirigé transversalement, on le sectionne après ligature. On divise ensuite la trachée, de préférence à l'endroit où elle est ramollie, et l'on y introduit une canule à long tube. C'est alors seulement que l'on termine l'extirpation. On commence par la région aortidienne ; chaque tronç vasculaire est isolé avec la sonde cannelée et sectionné entre deux ligatures. Il faut procéder avec beaucoup de prudence et sans précipitation. Dès qu'un vaisseau donne du sang il doit être lié. Si la ligature tombe, on aura recours le plus souvent à la compression digitale. Enfin on s'attaque en dernier lieu à la portion moyenne dont l'extirpation présente ordinairement quelques difficultés ; il est vrai que le danger d'hémorragie diminue lorsque toutes les artères ont été liées.

Cette opération, qui peut durer des heures entières, met à l'épreuve la patience du chirurgien. L'hémostase complète, telle qu'on doit chercher à l'obtenir, peut exiger jusqu'à 200 ligatures.

Le traitement consécutif doit être dirigé avec la plus grande prudence vu la possibilité des hémorragies et de la suppuration. L'opéré doit porter longtemps encore une grosse canule, qui pendant la guérison agit comme un moyen orthopédique sur la forme de la trachée.

Nous devons encore ajouter que TILLAUX a même opéré dernièrement un goitre chez un individu présentant la triade symptomatique de la **maladie de Basedow** ; cet auteur dit avoir obtenu une amélioration très considérable de tous les symptômes.

Nous dirons aussi deux mots de quelques opérations partielles, des opérations de goîtres provenant de glandes thyroïdes accessoires détachées ou réunies par un pédicule à la glande principale. Telle est l'extirpation du **goitre rétro-œsophagien**, tentée avec succès d'abord par CZERNY, puis par KOCHER et BOECKEL. Cette opération peut même devenir tout à fait urgente lorsque surviennent tout à coup des symptômes graves de compression des conduits respiratoire et alimentaire. CZERNY et les autres chirurgiens que nous venons de nommer, divisent le bord antérieur du sterno-cleido-mastoïdien. Les vaisseaux (thyr. sup.) sont sectionnés entre deux ligatures. On incise la capsule du goitre et l'on fait l'énucléation de ce dernier à l'aide d'instruments mousses et en refoulant au besoin la tumeur au dehors depuis la cavité du pharynx.

Le goitre rétro-sternal a été aussi opéré plusieurs fois avec succès dans le cours des dernières années (ROSE, BOREL-LAURER).

§ 69. — Enfin il nous reste à parler du traitement de plusieurs des phénomènes que nous avons décrits plus haut, et avant tout du **rétré-**