

de la trachée. Le laryngoscope permet d'étudier les premiers *de visu*. Ils débutent d'ailleurs brusquement dans des conditions générales ou locales qu'il est facile de reconnaître. Les compressions sont plus difficiles à distinguer. On les diagnostiquera si l'on constate l'existence de quelque tumeur dans la région cervicale ou dans le médiastin : goître, ganglions lymphatiques dégénérés, anévrysme de l'aorte, etc. M. Mackenzie fait cette observation intéressante, que la paralysie d'une corde vocale coïncidant avec des phénomènes de rétrécissement plaide pour une compression. La tumeur qui aplatit la trachée presse du même coup sur le nerf récurrent et provoque par suite la paralysie de la corde vocale.

L'arrêt d'un corps étranger dans la trachée peut lui-même causer un moment d'hésitation; mais ici encore l'apparition soudaine des symptômes éloigne l'idée du rétrécissement.

Reste à savoir si les lésions siègent dans le larynx ou dans la trachée. Par l'examen laryngoscopique, on peut toujours trancher la question; l'auscultation du conduit aérien permet de trouver le point où s'entend le mieux le bruit du cornage : c'est le lieu du rétrécissement. Les troubles fonctionnels eux-mêmes sont un peu différents dans les deux cas. Dans la dyspnée laryngienne, le larynx monte et s'abaisse avec force à chaque mouvement respiratoire; il reste au contraire immobile dans la dyspnée trachéale (Gerhardt). Le timbre du bruit de cornage est sec, comme métallique, dans le rétrécissement laryngien; il est plus gros dans celui de la trachée. Enfin, selon Gerhardt encore, le malade tient la tête droite ou la penche en avant dans ce dernier cas; il la rejette en arrière quand il s'agit du larynx. Les troubles les plus marqués de la voix : aphonie, voix éteinte ou rauque, appartiennent naturellement aux lésions laryngiennes.

La nature du rétrécissement est rarement en question. S'il n'est pas de cause traumatique, il dépend dans l'immense majorité des cas de la syphilis. Les commémoratifs trancheront ici la question.

Les sténoses bronchiques se différencient facilement des sténoses trachéales lorsqu'une seule branche de bifurcation se trouve oblitérée. Par l'auscultation, on reconnaît que l'air ne pénètre librement que dans un seul poumon. Si la sténose porte sur les deux branches, le diagnostic d'avec le rétrécissement trachéal devient impossible.

**Pronostic.** — Il est moins grave dans les rétrécissements du larynx que dans ceux de la trachée contre lesquels le chirurgien a

peu de moyens d'action. On considère comme fatale toute sténose qui siège au niveau de la bifurcation de la trachée.

**Traitement.** — Nous avons, dans les chapitres précédents, indiqué suffisamment le traitement des rétrécissements du larynx : la section des brides par le ténotome ou le galvano-cautère, la dilatation progressive, enfin, comme dernière ressource, la résection partielle du larynx, telles sont les principales méthodes mises en usage. La laryngotomie et la trachéotomie sont des opérations palliatives destinées à conjurer l'asphyxie. On a pu les combiner avec les méthodes précédentes dans un but curatif.

Le rétrécissement de la trachée ne comporte guère que la trachéotomie; encore presque toujours l'ouverture artificielle sera-t-elle faite au-dessus du point rétréci. On pourrait dans ce cas essayer, comme l'a fait Demarquay, de dilater avec le doigt la partie rétrécie, et employer des canules longues et légèrement coniques qui produiraient le même effet; mais jusqu'ici les tentatives faites dans ce sens n'ont pas fourni de bons résultats.

## VII

## MALADIES DU CORPS THYROÏDE

**Notions anatomiques.** — Le corps thyroïde est formé de deux lobes allongés dans le sens vertical et couchés sur les côtés de la trachée et du larynx. Ces deux lobes sont réunis par une portion médiane, isthme du corps thyroïde, dont l'importance varie infiniment. Chez quelques individus, elle est réduite à quelques faisceaux de tissu conjonctif; elle est, au contraire, chez d'autres, volumineuse, et forme un troisième lobe ou lobe médian. Un long prolongement détaché de l'isthme s'élève sur la partie moyenne du cou, généralement un peu à gauche jusqu'au voisinage de l'os hyoïde; c'est la pyramide de Lalouette. La glande thyroïde est maintenue dans sa position par les muscles qui la recouvrent, particulièrement les sterno-thyroïdiens, sterno-hyoïdiens, omoplate-hyoïdiens. Des liens fibreux étroits et solides (ligaments latéraux) l'attachent aux trois premiers anneaux de la trachée, et un ligament médian, prolongement de l'enveloppe fibreuse de la glande, vient l'unir à la fois à

la face antérieure du circoïde, à la lamelle aponévrotique qui recouvre les muscles crico-thyroïdiens, et au bord inférieur du cartilage thyroïde (Sappey). Grâce à cette solide union avec le larynx et la trachée, la glande thyroïde participe à tous leurs mouvements.

La glande thyroïde possède une enveloppe mince mais résistante, qui, par ses parties latérales, va s'unir à l'aponévrose cervicale moyenne. Des cloisons en naissent par sa face interne, qui subdivisent les lobes en lobes secondaires et en lobules très apparents, qui finissent par se résoudre en une trame cellulo-fibreuse au sein de laquelle se rencontrent les éléments glandulaires.

Ceux-ci ont été longtemps considérés comme des follicules lymphatiques; mais avec ce caractère particulier (Virchow, Boëchat) que ces follicules communiquent les uns avec les autres en formant un réseau analogue à celui des ganglions lymphatiques.

Les recherches anatomiques modernes, particulièrement celles de Defaucamberge (Thèse de Paris, 1889), et l'étude du développement de la thyroïde avec Remak, His, Müller, Wölfler, Stieda, Born, Kastehenko, etc., ont montré qu'il fallait envisager autrement ces cavités folliculaires et la glande tout entière. Le corps thyroïde se formerait par trois ébauches, une médiane connue depuis longtemps, et deux latérales (Stieda).

L'ébauche médiane est le résultat d'une évagination de l'épithélium du pharynx primitif au niveau de la base de la langue; elle donne naissance à un canal ramifié dont on trouve quelquefois des vestiges sous la forme d'un conduit qui partant du *foramen cæcum*, aboutit au voisinage de l'os hyoïde. Les ébauches latérales naissent de chaque côté sur les parois du pharynx par une évagination semblable au niveau de la dernière poche branchiale (voy. plus loin l'article FISTULES et KYSTES BRANCHIAUX). Ces formations glandulaires présentent pendant un certain temps une disposition nette en lobes secondaires, lobules et acini revêtus d'un épithélium à deux couches; mais peu à peu le tissu conjonctif sépare les lobules, étouffe les canaux et crée des loges isolées, au milieu desquelles on retrouve les acini glandulaires devenus des follicules et remplis, de même que les restes des petits canaux excréteurs, d'une abondante substance muqueuse et colloïde.

On comprend qu'une évolution si précoce au milieu des tissus qui

doivent donner naissance au cou et au thorax comporte de nombreuses anomalies. Les glandes accessoires, vestiges de portions persistantes dans un champ où des masses glandulaires primitivement importantes, ont peu à peu disparu, sont souvent observées. On les trouve sous la forme de petits lobules appendus par un pédicule mince et vasculaire à la glande principale. Déjà bien étudiées par Wölfler et par Gruber, ces glandes ont été de nouveau l'objet d'un important mémoire de Madelung, dans les *Archives de Langenbeck* en 1872. Cet auteur les divise en supérieures, inférieures, latérales, antérieures et postérieures. — Les thyroïdes accessoires supérieures se rencontrent entre le bord supérieur de l'isthme et l'os hyoïde; les inférieures peuvent être logées derrière le sternum jusqu'au voisinage de la crosse de l'aorte. Les postérieures sont les plus intéressantes; elles se trouvent tantôt derrière l'œsophage, tantôt entre l'œsophage et la trachée. Marie et Chantemesse récemment ont décrit des thyroïdes accessoires appendues aux branches des artères thyroïdiennes.

Ces faits ont une grande importance au point de vue clinique; nous aurons l'occasion d'en montrer l'application.

Le poids du corps thyroïde ne dépasse pas 2 grammes chez le nouveau-né, et 22 ou 24 chez l'adulte (Sappey), à moins d'hypertrophie. Cette petite masse reçoit quatre artères volumineuses, les thyroïdiennes, et donne naissance à une grande abondance de veines larges, à parois épaisses et dépourvues de valvules. Les lymphatiques y sont nombreux et viennent former de gros troncs à sa surface.

Les rapports du corps thyroïde intéressent au plus haut point le chirurgien. La trachée et le larynx, l'œsophage, les récurrents sont embrassés par l'espèce de fer à cheval que forment les deux lobes et leur isthme. Le bord postérieur de chaque lobe repose dans toute sa longueur sur les gros vaisseaux du cou.

#### 1<sup>o</sup> THYROÏDITE AIGÜE

Bauchet décrivait l'inflammation du corps thyroïde sous le nom de goître aigu; le terme de thyroïdite lui convient mieux. Elle peut se présenter dans deux circonstances bien différentes: tantôt elle atteint une glande saine, c'est la thyroïdite proprement dite, tantôt elle frappe sur une glande déjà modifiée par le goître. On peut alors,

avec les Allemands, la désigner sous le nom de strumite (*struma*, goître).

L'inflammation du goître est connue depuis longtemps. Marc-Aurèle Sévérin, Bonnet dans le *Sepulchretum*, Mauchart, J.-L. Petit et bien d'autres après eux l'observèrent, et c'est probablement la guérison spontanée de certains goîtres, après suppuration, qui suggéra aux chirurgiens l'idée d'employer les sétons et les caustiques dans le traitement de l'hypertrophie thyroïdienne.

Beaucoup plus rare, la thyroïdite simple développée dans une glande normale antérieurement, aurait été indiquée pour la première fois par Zipp dans le *Journal de Siebold* en 1807 (Henri Galtier, Thèse, 1881). Une dizaine de cas étaient connus lorsque Bauchet, en 1857, en signala quatre nouveaux dans la *Gazette hebdomadaire*. Depuis lors quelques travaux ont été publiés, qui jettent sur l'étiologie de cette affection un jour tout nouveau.

Il n'y a pas lieu de séparer la description de la *thyroïdite* de celle de la *strumite*. Que la glande soit déjà altérée par l'hypertrophie ou qu'elle soit saine, rien n'est changé dans son inflammation. Étiologie, symptômes, traitement, tout est semblable dans les deux cas.

**Étiologie.** — Nous avons déjà dit que l'inflammation frappait bien plus souvent sur le corps thyroïde hypertrophié que sur la glande saine. Peut-être, comme le dit Kœnig, toute thrombose, tout épanchement sanguin, tout travail régressif ou nécrosique au sein d'un goître expose-t-il à la production de phénomènes inflammatoires. Mais il ne semble pas que ces influences soient bien démontrées.

Qu'il s'agisse d'une thyroïdite proprement dite ou d'une strumite, nous trouverons comme prédisposition : le sexe féminin, l'âge adulte, les professions pénibles et, comme causes déterminantes, des traumatismes accidentels ou chirurgicaux (ces derniers, piqûres ou injections irritantes, sont trop souvent produits avec des instruments chargés de matières septiques), des refroidissements et presque toutes les maladies infectieuses. On a noté, à ce dernier point de vue, l'influence du choléra, de l'état puerpéral (Laure), de la variole (Liouville), de la fièvre typhoïde, du rhumatisme, de l'érysipèle, de la fièvre paludéenne, de la pneumonie. Le corps thyroïde, semble particulièrement sensible à l'action des microbes (Kocher, Wölfler).

On y a trouvé les agents ordinaires de la suppuration isolés ou associés à d'autres organismes tels que le bacille d'Eberth (Spirig) et une fois (G. Marchand) le pneumocoque.

**Symptômes.** — Ils sont locaux et généraux.

Localement la maladie s'annonce par une douleur qui augmente dans les mouvements du cou, dans les efforts, pendant la déglutition, et souvent s'irradie au loin. Puis survient un gonflement limité quelquefois à un des lobes, mais bientôt étendu à toute la partie antérieure du cou. La peau rougit; le tissu cellulaire sous-cutané s'œdématie.

En même temps sont apparus les phénomènes généraux ordinaires de l'inflammation : fièvre, soif vive, inappétence, céphalalgie.

**Terminaison.** — Vers la fin de la première semaine, les phénomènes que nous venons d'indiquer restent stationnaires un jour ou deux, puis commencent à s'amender : c'est que la terminaison va se faire par résolution; ou bien ils s'exagèrent tous. Dans ce cas, la fièvre redouble, des frissons irréguliers se produisent pendant que la peau se tend et rougit davantage, puis s'amincit. La suppuration s'est produite. La fluctuation est pourtant profonde souvent et difficile à découvrir. L'ouverture spontanée se fait toujours tardivement, après vingt, vingt-cinq, trente jours. Spontanée ou artificielle, l'ouverture peut rester fistuleuse.

La terminaison par gangrène a été notée plusieurs fois; le passage à l'état chronique n'est autre chose qu'une résolution lente, au bout de laquelle s'établit souvent un goître fibreux.

**Complications.** — Le développement rapide de la tumeur a pour conséquence presque nécessaire la compression de tous les organes voisins. La plus redoutable est la compression de la trachée. Laure, dans un cas de thyroïdite puerpérale, l'a vue déterminer la mort au second jour de la maladie. D'autres cas mortels, moins rapides, sont rapportés par plusieurs auteurs. Il faut dire qu'il s'agissait presque toujours d'une strumite et non d'une thyroïdite simple. La dyspnée ne manque jamais à un certain degré, ni l'altération de la voix qui est éteinte, ou enrouée, ou pour le moins affaiblie. La déglutition est difficile et pénible par suite de la compression de l'œsophage. Les veines superficielles du cou se gonflent, la face devient vultueuse ou cyanosée. La céphalalgie, les hémorrhagies nasales, les vertiges témoignent des sérieux

obstacles qu'éprouve la circulation dans les vaisseaux profonds du cou.

La suppuration expose à des dangers spéciaux. Il peut se faire une périthyroïdite suppurée, soit, comme Bauchet le croyait possible, par simple propagation de l'inflammation thyroïdienne au tissu cellulaire, soit par effusion dans ce tissu de l'abcès intra-glandulaire lui-même. Cette périthyroïdite fuse quelquefois au loin comme un véritable phlegmon diffus, et envahit le médiastin. D'autre part, la collection intra-thyroïdienne peut venir s'ouvrir dans un des canaux qui avoisinent la glande : pharynx, œsophage, trachée. Cette dernière, à cause de son rapport immédiat avec la partie malade, est le plus souvent entamée. — Le pus, toujours fétide, est rendu au milieu d'efforts de toux et de vomissements. Cette complication détermine parfois la mort. Le plus souvent elle n'empêche pas la guérison. La gangrène de la glande thyroïde n'est pas très rare. Elle est fatale dans la moitié des cas environ. Signalons enfin les phlébites thyroïdiennes et la pyoémie.

**Pronostic.** — Il serait toujours sérieux si la plupart des thyroïdites ne se terminaient par résolution. Il doit être réservé s'il s'agit surtout d'un goître. La suppuration l'aggrave singulièrement. A l'avantage de la thyroïdite suppurée ou non, il faut signaler qu'elle a été suivie de la guérison spontanée de certains goîtres.

Le **diagnostic** ne présente aucune difficulté.

Le **traitement** sera antiphlogistique au début.

Dès que le pus sera formé, on ouvrira la collection. C'est le meilleur moyen de faire cesser tous les accidents. Si des phénomènes pressants de suffocation l'exigent, on pratique la trachéotomie.

#### 2° TUMEURS DU CORPS THYROÏDE

On décrit à la glande thyroïde deux espèces de tumeurs communes : le *goître* et le *cancer*. On pourrait y ajouter quelques altérations extrêmement rares qui aboutissent aussi à l'augmentation de volume de la glande : les tubercules, les kystes hydatiques, les gommies syphilitiques. Nous ne nous arrêterons pas à ces curiosités pathologiques.

#### § 1. — DU GOÏTRE

**Définition. — Division.** — Sous le nom de goître, les anciens chirurgiens confondaient toutes les tumeurs de la région antérieure du cou. A partir du xviii<sup>e</sup> siècle seulement, on réserva ce terme pour les tumeurs du corps thyroïde seul. Depuis que les progrès de la clinique et de l'anatomie pathologique ont permis de reconnaître dans ces dernières deux classes principales : les tumeurs bénignes, de nature hypertrophique ou kystique, et les tumeurs malignes ou cancers, le sens du mot goître s'est encore resserré. L'usage a décidément prévalu de l'employer seulement pour désigner les tumeurs bénignes. Jusqu'à ces dernières années les livres classiques avaient conservé l'ancienne division du goître en parenchymateux et kystique. Ils les décrivaient à part comme des espèces de tumeurs tout à fait distinctes. Follin et Duplay, dans leur *Traité de pathologie externe*, ont les premiers rompu avec l'usage et introduit dans la description du goître les divisions anatomiques de Virchow. Le professeur de Berlin avait fait voir, dans son *Traité des tumeurs*, que tous les états pathologiques observés dans le goître, depuis l'hypertrophie la plus simple et la plus semblable à l'état normal jusqu'aux kystes les plus volumineux, formaient une série de lésions rattachées les unes aux autres par des gradations insensibles. Le goître, dans toutes ses formes : folliculaire, fibreuse, vasculaire, colloïde, kystique, osseuse, était toujours une simple tumeur hypertrophique. Wöllfler, dans un important mémoire paru en 1885, est venu montrer une fois de plus que l'anatomie pathologique des tumeurs, dans sa complexité, est incapable actuellement de fournir une base solide aux descriptions cliniques. Entre les hypertrophies proprement dites et les cancers, il a introduit la classe des adénomes qui tient à la fois des uns et des autres. Dans le goître hypertrophique la lésion consiste, soit dans l'hyperplasie des acini ou des follicules, dans le sens du développement normal, soit dans l'augmentation du contenu ordinaire des vésicules glandulaires. On n'y trouve pas de tissu embryonnaire : les vésicules sont limitées par des enveloppes vasculaires et fibreuses en tout semblables au type normal. Au contraire, les adénomes du corps thyroïde sont des néoplasmes épithéliaux provenant de formations glandulaires embryonnaires. Ils ne sont jamais munis de la vascularisation typique. Wöllfler leur décrit de nombreuses variétés.

Les adénomes formeraient souvent des tumeurs d'un volume énorme. Ordinairement bénins, ils pourraient donner lieu quelquefois à des métastases et à des récidives. Nous ne pouvons suivre dans notre description clinique la division de Wölfler, et, tout en reconnaissant qu'elle répond plus complètement à la réalité anatomique, nous nous en tiendrons encore à celle de Virchow.

**Anatomie pathologique.** — *Siège.* — Le goître peut occuper toute la glande, ce qui est rare; il reproduit alors en l'exagérant la forme de l'organe. Le plus souvent, une partie seulement du corps thyroïde est altérée. Parfois un lobe entier est atteint; souvent une portion seulement et plutôt une portion périphérique d'un lobe : processus pyramidal, partie supérieure ou postérieure de la glande. Les tumeurs de cette dernière espèce, donnent quelquefois lieu à des goîtres rétro-pharyngiens ou rétro-œsophagiens. Dans d'autres cas, la lésion porte seulement sur quelques lobules voisins les uns des autres ou disséminés dans la masse glandulaire. Ainsi naissent des nodules d'un volume variable, entourés par les restes demeurés normaux de la glande thyroïde. Ces tumeurs s'énucléent facilement, d'ordinaire. Enfin on voit, à titre d'exception, des goîtres développés dans des glandes thyroïdes accessoires, dont nous avons parlé plus haut. Ils ont été bien étudiés par Poland et par Madelung. Si l'on n'était pas prévenu de l'existence de ces tumeurs, on se méprendrait facilement sur leur nature et sur leur origine.

*Volume.* — Tantôt petite et pour ainsi dire inappréciable, la tumeur hypertrophique peut acquérir un développement très considérable. Elle a souvent le volume d'une pomme, celui du poing. Dans ces conditions, la portion altérée fait saillie au-devant des parties saines. Ces dernières sont refoulées par elle en arrière et sur les côtés. Elles s'atrophient parfois à ce contact. Les tumeurs beaucoup plus volumineuses, qui atteignent le volume d'une tête d'enfant, qui pendent sur la poitrine, sont loin d'être rares.

*Variétés anatomiques du goître.* — Virchow établit d'abord trois grandes variétés dont les autres ne seraient pour ainsi dire que la continuation. Ce sont les variétés folliculaire, fibreuse, vasculaire. Chacune d'elles correspond à l'altération plus spéciale des follicules, du tissu conjonctif ou des vaisseaux. Elles sont loin d'avoir la même importance. Les modifications des follicules ont surtout une influence prépondérante.

La *variété folliculaire* consiste anatomiquement, selon Virchow, dans une hyperplasie des follicules glandulaires en tout semblable à celle qui préside au développement normal de la glande. Les cellules des follicules augmentent sans cesse; ceux-ci poussent des bourgeons solides qui s'enfoncent dans le tissu mou interstitiel, reproduisent de nouveaux bourgeons et se ramifient de plus en plus. Le tissu cellulaire interstitiel peut, de son côté, être irrité, augmenter de volume et étrangler quelques portions de ces bourgeons. La présence de bourgeons isolés de la sorte avait déjà frappé certains observateurs, en particulier Frerichs et Heschl, mais ils faisaient naître ces îlots cellulaires du tissu conjonctif des cloisons, ce qui est, d'après Virchow, une erreur absolue. Müller, Beck, Rokitsansky se trompaient aussi, selon Virchow, lorsqu'ils décrivaient, à côté des follicules, des cavités kystiques de nouvelle formation, à parois bourgeonnantes, d'où se détachaient de petites masses de tissu glandulaire embryonnaire. Ce n'est encore, selon lui, qu'un aspect du goître folliculaire à l'état de développement. Ces dernières formes, auxquelles Beck avait donné le nom de *goître kystique parenchymateux*, sont celles qui prêtent le plus à la discussion et c'est avec elles que Wölfler a établi son groupe des adénomes.

Ainsi constitué, le goître folliculaire forme une tumeur d'un volume généralement modéré, dont la surface est souvent noueuse et lobulée à cause de l'irrégularité de son développement, et la coupe à peu près semblable à celle de la thyroïde normale.

La *variété fibreuse* n'est jamais primitive ni pure. Elle se produit lorsque dans un goître folliculaire l'irritation néoplasique, si l'on peut ainsi dire, dépasse le tissu glandulaire proprement dit et gagne le tissu interstitiel. Les mêmes phénomènes qui, ailleurs, suivent les injections irritantes pratiquées dans un but thérapeutique, se produisent ici spontanément. Le tissu conjonctif se développe d'abord par la prolifération de ses éléments cellulaires, puis il subit une transformation fibreuse en vertu de laquelle il se rétracte, étouffe les parties glandulaires et produit la sclérose de l'organe. Rokitsansky avait admis à tort, comme point de départ du tissu fibreux, un exsudat fibrineux; mais il avait, en somme, bien vu le goître fibreux. Il ne faut pas croire que d'ordinaire cette lésion s'observe, du moins au même degré, dans la glande tout entière ou même dans un lobe; elle est presque toujours disséminée par places, et des parties dures,

rétractées, blanches, criant sous le scalpel, sont le plus souvent entourées d'autres parties dans lesquelles les follicules continuent à proliférer et à s'accroître. L'induration a la forme d'un noyau de dimension variable, depuis celle d'une noisette jusqu'à celle d'une pomme et plus. Elle se continue à travers le tissu de la glande thyroïde par des prolongements fibreux irrégulièrement ramifiés, entre lesquels s'observent des masses folliculaires qui ont persisté.

Le *goître vasculaire* est presque toujours une complication du goître folliculaire. Tandis que dans le goître folliculaire les vaisseaux se développent parallèlement à l'élément glandulaire, ils sont ici devenus prépondérants et impriment au goître un caractère tout particulier. Comme Heidenreich et Virchow l'ont remarqué, le goître vasculaire débute généralement de bonne heure; il est vraisemblablement congénital dans bien des cas. Les premiers observateurs, de Haen, puis Fodéré, Portal, Burns, avaient déjà étudié la dilatation veineuse qui caractérise certains goîtres (*goître variqueux*). Philippe de Walther insista sur les dilatations artérielles que, déjà longtemps avant, Brandi, puis Benjamin Bell avaient indiquées; il donna le nom de *goître anévrysmatique* aux tumeurs qui présentaient ce caractère.

Dans le goître variqueux, beaucoup plus commun que l'autre, les veines qui rampent au pourtour de la glande sont énormément dilatées, sinueuses; elles présentent quelquefois des culs-de-sac latéraux. Les veines qui leur font suite dans l'épaisseur de la glande ont des dilatations sacciformes, ampullaires, en chapelet. La paroi veineuse est amincie et ne possède plus sa couche transversale de fibres lisses.

Le goître anévrysmatique est remarquable par le développement des artères de la glande. Ce sont tout d'abord les troncs eux-mêmes qui se dilatent, s'allongent et forment en avant des gros vaisseaux du cou de vrais pelotons artériels. La lésion souvent ne s'étend pas au delà des troncs; elle peut pourtant gagner les artéioles, même les capillaires, et donner naissance au sein du tissu glandulaire à de véritables anévrysmes.

A propos du goître vasculaire, il faut indiquer la production de l'*apoplexie thyroïdienne*. Dans les goîtres anciens, à la suite d'un effort ou même sans cause appréciable, il peut se faire dans l'épaisseur de la glande thyroïde un épanchement sanguin par rupture des vaisseaux.

Le sang subit ici le sort ordinaire. Il s'enkyste ou se résorbe, laissant après lui une cicatrice qui peut devenir le point de départ de la transformation fibreuse du goître.

Il faut aussi avec Virchow rattacher à une altération spéciale des vaisseaux la formation de ce que l'on a appelé le *goître cirqueux* ou *amyloïde*. Dans cette forme du goître, le tissu folliculaire est généralement disparu en grande partie. A sa place se voit un lacis vasculaire très riche, mais à parois épaisses, renfermant une faible quantité d'un tissu vaguement fibrillaire et quelques lobules graisseux. Sous l'influence de la teinture d'iode, la coupe d'une pareille tumeur se colore en rouge vineux comme toute altération amyloïde. Cette variété n'est pas très commune. Elle complique parfois les autres formes de goître, une portion de la glande par exemple étant cirqueuse, et une autre fibreuse ou kystique.

Le *goître colloïde* dérive du goître folliculaire par une modification minime. Au lieu de conserver leur contenu cellulaire normal, les follicules s'emplissent d'une matière gélatineuse, amorphe ou faiblement granuleuse, semblable à de la colle forte. Cette altération s'observe en dehors du goître, chez l'adulte. Les animaux mêmes y sont sujets. Pour qu'elle acquière une véritable importance, il faut qu'elle se produise dans une glande déjà modifiée par l'hyperplasie folliculaire. Alors le tissu présente à la coupe un nombre infini de grands et de petits espaces remplis d'une gelée jaunâtre que l'on peut soulever avec la pointe du couteau. Ce sont les follicules dilatés. Leur forme varie avec les cas. Quand le développement s'est fait lentement, chaque follicule garde sa forme arrondie; quand il s'est fait très vite, les pressions exercées par les follicules les uns sur les autres transforment ces derniers en corps polyédriques, fusiformes, aplatis, etc.

La glande thyroïde conserve toujours sa disposition normale en lobes et lobules.

Virchow pense que la matière colloïde est produite au sein des follicules aux dépens d'un exsudat albumineux fourni soit par la sécrétion, soit par la destruction des éléments cellulaires qu'ils contiennent. *In vitro*, on produit des substances gélatineuses semblables à celles-ci en traitant de l'albuminate de soude par du sel marin. Il est possible que les choses se passent de la sorte dans l'économie. Dans tous les cas, Virchow nie absolument que la matière géla-

tineuse soit produite directement par la métamorphose des cellules intra-folliculaires comme Frerichs, Ecker et Rokitansky l'ont indiqué.

Le goître colloïde est celui qui atteint les plus grandes dimensions. Les goîtres gigantesques qui descendent sur la poitrine et jusque sur l'abdomen appartiennent en général à cette variété.

Le *goître kystique*, signalé dès l'antiquité, a été pour la première fois en 1815 l'objet d'une étude détaillée de la part de Maunoir (de Genève); Laugier, dans le *Dictionnaire en 50 volumes*, puis Fleury et Marchessaux, Michaux (de Louvain), l'ont étudié successivement.

Virchow s'est efforcé de démontrer que les kystes représentaient un état avancé du goître colloïde. Quoique Beck, Ecker, Houel aient écrit que du sang épanché dans l'épaisseur de la thyroïde pouvait devenir l'origine d'un kyste, quoique récemment encore Luecke ait publié que les kystes pouvaient être dus au ramollissement d'une tumeur quelconque, l'opinion de Virchow est généralement adoptée.

Les kystes du corps thyroïde présentent des dispositions anatomiques extrêmement variables.

Ils sont uniloculaires ou multiloculaires. Dans les kystes uniloculaires la paroi est quelquefois mince, membraneuse, susceptible de revenir sur elle-même comme la paroi des kystes séreux. Elle est au contraire souvent épaisse, rigide, fibreuse, rehaussée de cloisons incomplètes qui rappellent la disposition des parois ventriculaires du cœur et creusent à la surface interne de la cavité des dépressions alvéolaires. Par ces cloisons, le kyste va prendre une adhérence intime avec des parties éloignées de la glande. Cette paroi est riche en vaisseaux variqueux et fragiles qui se rompent facilement et mêlent le sang qu'ils contiennent au liquide kystique.

Les kystes multiloculaires, moins communs que les précédents, ont la même constitution.

Le contenu de ces tumeurs n'est pas moins divers que le contenant. Le liquide originaire paraît être incolore ou légèrement teinté en jaune, filant, riche en mucine ou en paralbumine (Hoppe Seyler). Des paillettes de cholestérine résultant de la transformation grasseuse des cellules glandulaires y flottent souvent. Elles peuvent être assez nombreuses pour former une véritable bouillie (athérome des anciens). Lorsque du sang est venu se mêler à ce liquide, ce qui est la règle

dans les kystes anciens, sa couleur devient brunâtre, brun café, noirâtre. Quelquefois on y trouve du sang pur, diffusé ou à l'état de caillot (hématocèle du cou).

Selon Virchow, les kystes du corps thyroïde seraient formés, nous l'avons dit, par une transformation des petites cavités du goître colloïde. L'agrandissement constant de ces vacuoles amènerait la destruction des cloisons qui les séparent, destruction incomplète pourtant et qui laisserait voir sur la paroi kystique la trace de leur ancienne implantation. Le liquide albumineux contenu dans la cavité résulterait soit de la dissolution graduelle commencée à la périphérie d'abord, des bouchons gélatineux, soit d'une sécrétion directe par les parois folliculaires.

Le *goître osseux, cartilagineux, ou crétaé*, que nous signalons pour mémoire, n'est en général que le résultat de l'infiltration calcaire des parties fibreuses du goître. On n'y a jamais démontré d'une façon bien certaine du véritable tissu osseux ou cartilagineux. Quelquefois des productions crétaées libres, détachées des parois, se rencontrent aussi dans les kystes thyroïdiens anciens.

*Altérations des parties voisines.* — Le goître se trouve enveloppé dans une capsule d'apparence fibreuse, mais formée en réalité d'une couche condensée de tissu thyroïdien. Cette lame est parfois isolable; mais sa séparation peut donner lieu à de graves hémorrhagies.

Les muscles de la région moyenne du cou sont étalés à la surface de la tumeur. Dans les très grosses tumeurs leur résistance est vaincue; Virchow les a trouvés une fois complètement métamorphosés en graisse et naturellement très relâchés. La plupart du temps ils sont forts et opposent à la pression du corps thyroïde une grande résistance. Le sterno-cléido-mastoidien est ordinairement rejeté en dehors et en arrière; l'omoplate-hyoidien se présente au-dessus de la tumeur dans le tiers inférieur du cou sous la forme d'un cordon dur et tendu.

Les organes sous-jacents supportent par suite une compression souvent considérable. La plus remarquable et la plus redoutable est celle qui s'exerce sur la trachée. Quelquefois elle se produit d'avant en arrière; mais le plus souvent elle est latérale. Dans ce dernier cas le conduit respiratoire est modifié; 1° dans sa direction, de telle façon par exemple que le larynx et la trachée, fortement déjetés d'un côté, font ensemble un angle très marqué; ou 2° dans son calibre: il est

alors aplati en lame de sabre, en forme de prisme étroit transversalement, en gouttière, etc. Rose, qui a bien étudié ces déformations de la trachée, pense qu'elles sont facilitées et rendues permanentes par une transformation graisseuse et fibroïde des cartilages de la trachée qui aboutit à un véritable ramollissement de ce conduit. Demme avait déjà observé ces lésions trachéales. Bruns et Miller ne les ont pas retrouvées sur des trachées examinées à ce point de vue et Kocher met en doute leur réalité.

Il est pourtant des cas où l'usure et la destruction des parties avoisinantes par le goître est bien certaine. On connaît quelques faits de *goître perforant*, dans lesquels un kyste par exemple usait peu à peu la trachée, l'œsophage ou le pharynx et finissait par s'ouvrir dans une de ces cavités.

**Symptômes.** — 1° *Signes physiques.* — La déformation de la région cervicale est ordinairement le premier phénomène qui frappe l'observateur. Lorsque la glande tout entière est envahie, la moitié inférieure du cou est particulièrement augmentée de volume; elle présente une saillie médiane, de laquelle partent deux prolongements latéraux qui donnent à l'ensemble la forme d'un croissant. Les extrémités latérales se terminent le plus souvent au niveau du bord supérieur du cartilage cricoïde; elles peuvent remonter plus haut, atteindre la région sous-maxillaire et même venir jusqu'à l'apophyse mastoïde. La tête est alors enfoncée dans un épais collier qui occupe toute la région cervicale. Le développement inégal des deux lobes produit nécessairement une tumeur plus ou moins latérale. Lorsque l'on a affaire à ces goîtres énormes qui retombent sur la poitrine, et jusque sur l'abdomen, la déformation n'a plus aucune règle. Certains goîtres peuvent ne se traduire à l'extérieur par aucune déformation appréciable, tout en étant des plus redoutables; tels les petits goîtres médians, qui se trouvent logés d'emblée derrière le sternum (goître rétro-sternal), tels encore certains goîtres développés dans des thyroïdes accessoires (goîtres rétro-pharyngiens, rétro-œsophagiens).

La consistance de la tumeur est absolument variable. Tantôt elle est uniformément molle et pâteuse (goître folliculaire) fluctuante même et tremblotante (grands goîtres colloïdes), tantôt elle est au contraire dure et solide (goître fibreux). La plupart du temps on trouve des inégalités considérables. Dans la masse plus ou moins molle d'un goître folliculaire se sentent des parties résistantes irré-

gulières et ramifiées : ce sont des portions qui ont subi la transformation fibreuse; ou arrondies, ce sont des kystes à parois épaisses ou très distendues, dans lesquels la fluctuation ne peut être perçue. Les kystes plus volumineux peuvent être franchement fluctuants, ou seulement fluctuants par place, lorsqu'une portion de leurs parois est indurée, infiltrée de calcaire. Dans les goîtres vasculaires, la tumeur, qui est molle et comme fluctuante, s'affaisse lorsqu'on la comprime et reprend son volume primitif dès que l'on cesse la compression.

Le goître est mobile sur les parties qui l'entourent; il ne prend pas d'adhérences avec elles. Il possède surtout ce caractère qu'il doit à l'adhérence du corps thyroïde aux premiers anneaux de la trachée, de s'élever avec le larynx dans les mouvements de déglutition.

La peau à sa surface est saine, sans changements. Les veines superficielles seules sont ordinairement plus apparentes qu'à l'état normal.

On constate dans les goîtres vasculaires des *battements* et des *bruits de souffle* continus et intermittents qu'il faut distinguer avec soin des pulsations et des souffles qui s'observent au niveau des gros troncs vasculaires du cou.

2° *Symptômes fonctionnels.* — Absolument nuls dans le plus grand nombre de cas, ils peuvent s'exprimer par un seul mot : *compression*. La compression porte sur la trachée, l'œsophage, les vaisseaux et les nerfs du cou.

*Compression de trachée.* — C'est elle qui oblige si souvent le chirurgien à intervenir. Relativement au nombre infini des goîtres, elle est cependant peu commune. Elle n'appartient pas aux tumeurs les plus volumineuses, mais à celles qui remplissent certaines conditions spéciales.

La trachée est prise entre les deux lobes du corps thyroïde comme dans les mors d'un étai. On comprend que le développement simultané de ces deux lobes et de l'isthme médian l'expose à une constriction redoutable. Pourtant, lorsque le goître conserve la mollesse normale de la glande, il s'étale et s'épanche pour ainsi dire autour du conduit aérien sans le déformer; mais il devient parfois de bonne heure résistant et dur (goître fibreux); il forme réellement alors autour de la trachée un anneau rigide qui avec le temps se resserre



sur elle et l'étrangle. On a désigné ces tumeurs sous le nom de goître *constricteur* ou de goître *suffocant annulaire*.

Quelques tumeurs exercent, malgré leur petit volume, des compressions énergiques, à cause de la position qu'elles occupent. Ainsi des petits goîtres développés aux dépens de l'isthme du corps thyroïde de l'extrémité inférieure de ses lobes ou encore de quelque lobule aberrant peuvent se trouver placés entre le sternum et la trachée. Celle-ci, rencontrant en arrière la résistance de la colonne vertébrale, ne peut se dérober à la pression de la tumeur. Ces goîtres *rétro-sternaux* sont aussi appelés *plongeants*, parce qu'en effet ils tendent à s'enfoncer de plus en plus dans la poitrine, sous l'influence de l'aspiration thoracique. On a vu de ces tumeurs pénétrer profondément au milieu des organes du médiastin, et se mettre en rapport avec les vaisseaux brachio-céphaliques, la crosse de l'aorte, le poumon gauche.

Des productions semblables, dépendant soit de thyroïdes accessoires, soit du développement spécial de la portion la plus postérieure d'un lobe thyroïdien, se logent entre l'œsophage et la colonne vertébrale, et produisent mais d'arrière en avant une action semblable à celle des goîtres rétro-sternaux (*goîtres rétro-pharyngiens, rétro-œsophagiens*).

Enfin la plupart des compressions sont latérales, uni ou bilatérales. La résistance des muscles sous lesquels sont logés et la trachée et le corps thyroïde joue ici un rôle important. Également comprimés dans la loge qui les contient, les deux organes réagissent l'un sur l'autre. Le conduit aérien, résistant, mais creux, est peu à peu déformé, refoulé à droite ou à gauche selon que le lobe gauche ou le lobe droit devient plus volumineux, aplati entre les deux lobes, etc. Nous avons déjà indiqué les lésions histologiques de la trachée qui souvent accompagneraient ces déformations.

La compression de la trachée suivant les différents modes que nous venons d'exposer a pour résultat une *dyspnée*, dont le caractère varie nécessairement suivant les cas. Le type le plus fréquent est une oppression légère, mais permanente, qui se prononce dès que le malade fait un effort, marche vite ou monte un escalier. Elle augmente à mesure que la tumeur s'accroît. Au bout d'un temps plus ou moins long surviennent, sans cause appréciable, des accès de suffocation avec inspiration sifflante, cornage, et, si l'accès se

prolonge, tous les signes de l'asphyxie : cyanose et refroidissement des extrémités, faiblesse du pouls, perte de la connaissance, collapsus. Les malades peuvent traverser une série d'accès de ce genre; ils finissent par y succomber.

Quelquefois la dyspnée se produit autrement. Elle éclate tout d'un coup, et arrive rapidement à prendre le caractère le plus menaçant. C'est dans les tumeurs de petit volume, parfois ignorées, dans les goîtres rétro-sternaux ou rétro-œsophagiens, que ces phénomènes se produisent le plus souvent. Des goîtres visibles mais munis d'un prolongement thoracique surprennent moins, et Bonnet a fait voir qu'on arrivait quelquefois à faire cesser l'accès de suffocation en relevant la tumeur avec la main, de façon qu'elle pénétrât le moins possible dans l'ouverture du thorax.

Chez certaines femmes les phénomènes de suffocation éclatent brusquement au moment des règles, sous l'influence de la congestion du goître, bien supporté en temps ordinaire.

Enfin des épanchements sanguins, des inflammations développées au sein de la tumeur thyroïdienne créent subitement des dangers du même ordre. Nous reviendrons sur ce point en parlant des complications du goître.

La *voix* est aussi altérée par la compression de la trachée. Elle est sourde, rauque : *voix goîtreuse*.

Une *petite toux* étouffée manque rarement, d'autant plus que les malades sont sujets au catarrhe bronchique, à l'emphysème et même à l'œdème pulmonaire.

*Compression de l'œsophage.* — Elle est loin d'avoir l'importance de la compression de la trachée. Mou et flexible, le conduit œsophagien se dérobe plus facilement. Pourtant un certain degré de dysphagie n'est pas rare, et l'on connaît des faits dans lesquels ce phénomène a fini par prendre une importance extrême, les malades étant menacés de l'inanition. Dans les goîtres rétro-œsophagiens, la dysphagie peut précéder la dyspnée (Bœckel).

*Compression des vaisseaux et des nerfs.* — On trouve quelquefois des signes d'anémie cérébrale dus à ce que les carotides sont comprimées par la tumeur. Peut-être aussi la tumeur absorbe-t-elle par ses artères une quantité de sang si grande que le courant sanguin de la carotide interne s'en trouve notablement diminué. — La compression sur les veines s'exerce bien plus facilement et plus