

ils déterminent la mort par septicémie ou toxhémie. On sait depuis longtemps que l'injection de salive sous la peau produit des phlegmons gangréneux. Il y a lieu de tenir compte aussi, pour expliquer la gravité de l'angine de Ludwig, du terrain sur lequel elle évolue : les malades qui succombent à cette affection sont souvent diabétiques, brightiques ou hépatiques.

**Diagnostic.** — La gravité d'emblée des phénomènes généraux permet le diagnostic précoce. Dans les adéno-phlegmons simples sous-maxillaires, la fièvre et l'état saburral accompagnent seuls une tuméfaction superficielle, œdémateuse et rapidement fluctuante qui arrive vite à la suppuration.

Le phlegmon grave de la loge glosso-thyro-épiglottique ne peut en être distingué qu'au début, alors qu'il est limité à une tuméfaction sus-thyroïdienne, et que le plancher buccal et la région sous-mentale sont indemnes.

**Traitement.** — Sans attendre le ramollissement de la tuméfaction, faites une incision sous-maxillaire large et profonde ; effondrez le mylo-hyoïdien à la sonde cannelée, ouvrez la loge sublinguale et sous-maxillaire ; lardez les tissus au thermo. Si la tuméfaction est bilatérale, faites une incision en fer à cheval, suivant tout le rebord du maxillaire inférieur. Lavez à l'eau oxygénée et drainez. L'alcool, la quinine, le sérum artificiel en injection intra-veineuse lutteront contre l'intoxication générale.

### CHAPITRE III

## AFFECTIONS DU CORPS THYROÏDE

### ARTICLE PREMIER

### LES GOITRES

**Définition.** — Le corps thyroïde est une glande close, constituée par une charpente conjonctive et des culs-de-sac sécréteurs, appelés grains, follicules ou vésicules. — Les goitres sont définis : *anatomiquement*, par l'hypertrophie de ce tissu glandulaire, subissant des dégénérescences secondaires variables (colloïdes, kystique, vasculaire, fibreuse) ; *cliniquement*, par la tuméfaction circonscrite ou diffuse du corps thyroïde et par l'évolution ordinairement bénigne de la tumeur.

**Anatomie pathologique.** — Il faut étudier : 1° la lésion élémentaire et son origine histologique, ou histogénèse ; 2° les formes anatomiques de la tumeur et les dégénérescences qui la compliquent ; 3° les rapports de la tumeur avec le reste de la glande thyroïde ; 4° le siège qu'elle y peut occuper ; 5° ses rapports avec les organes voisins.

1° HISTOGENÈSE. — L'hypertrophie glandulaire qui compose les goitres a deux origines possibles : 1° une *hyperplasie* des follicules thyroïdiens anciens, dont les cellules épithéliales prolifèrent de façon à augmenter leur volume et leur nombre ; 2° une *néoplasie*, formée aux dépens de vestiges embryonnaires de tissu thyroïdien, qui, normalement, sommeillaient dans la glande et entrent en prolifération pathologique pour constituer des néoformations glandulaires, des adénomes.

VIRCHOW a eu le mérite de démontrer le premier mode de



formation ; le second est établi depuis le mémoire fondamental que WÖFLER a fait paraître en 1883, dans les archives de Langenbeck, sur la constitution et le développement des goîtres.

Mais, en somme, un fait histologique essentiel est commun aux deux modes : c'est la *prolifération initiale de l'épithélium thyroïdien*. Histologiquement, on est donc fondé à définir le goitre une néoplasie épithéliale bénigne à tendances kystiques : un type comparable est offert par les kystes ovariens, qui, anatomiquement, sont un épithélioma, et qui, cliniquement, gardent une bénignité fréquente.

Selon la conception de VIRCHOW, les cellules des follicules adultes prolifèrent et, sur quelques points, les follicules eux-mêmes se divisent : ainsi se produisent des bourgeons pleins, ramifiés, envahissant le tissu conjonctif interstitiel ; ces cordons cellulaires s'étranglent en chapelet ; ces renflements donnent lieu à des vésicules pleines de cellules ou creusées d'une cavité centrale. C'est là un processus analogue à celui de l'évolution normale de la glande : « l'hypertrophie glandulaire n'est autre chose que la continuation des conditions naturelles de croissance de l'organe. »

Des recherches de WÖFLER il résulte : que cette hypertrophie du parenchyme glandulaire arrivé à son développement (*goitre hyperplasique folliculaire* ou *parenchymateux* de VIRCHOW) est rare ; et que les goîtres sont, en général, constitués par des *adénomes*, c'est-à-dire par des néoformations épithéliales, ayant pour point de départ des amas de cellules embryonnaires, matériaux de formation non développés, reliquats cellulaires disponibles, interposés aux acini adultes, qui se rencontrent dans la substance corticale de la thyroïde et ressemblent à des groupes de cellules lymphatiques. Ces masses peuvent conserver, durant toute l'existence, leur apparence embryonnaire et persister à l'état de cellules dormantes : quand elles entrent en activité, c'est à leurs dépens que se constitue l'*adénome de la thyroïde qui est la lésion élémentaire du goitre*.

Or, le développement pathologique de ces masses embryonnaires inter-acineuses peut se faire selon deux types : 1° le type de la *glande fœtale* (adénome fœtal de WÖFLER) qui est caracté-

risé par la présence d'amas cellulaires, tubes ramifiés et pleins, conservant un caractère embryonnaire, et qui n'est pourvu que d'une circulation lacunaire (d'où la fréquence des hémorragies dans ces noyaux gris jaunâtre ou brunâtre de l'adénome fœtal) ; 2° le type de la *glande adulte* qui, au lieu de persister à

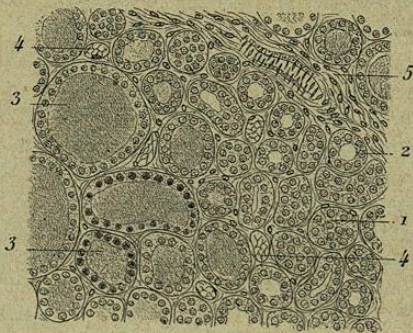


Fig. 101.

Goitre : vésicules thyroïdiennes à des degrés variables de distension par des masses colloïdes.

l'état de formation embryonnaire à vascularisation atypique se développe en tissu thyroïdien normal.

2° FORMES ANATOMIQUES ET DÉGÉNÉRESCENCES. — Quelle que soit son origine, qu'elle procède du tissu thyroïdien adulte ou des résidus embryonnaires interacineux, l'hyperplasie glandulaire du goitre est influencée, dans ses formes, par la tendance particulière de l'albumine, contenue dans les follicules, à subir la métamorphose colloïde.

Même à l'état normal, les vésicules thyroïdiennes montrent, dans leur cavité, un dépôt de matière gélatineuse : cette substance colloïde, gelée visqueuse analogue comme couleur et consistance à la colle forte, grisâtre ou gris jaunâtre, y forme tantôt des granulations très petites, tantôt des masses du volume d'un noyau de cerise à celui d'une noisette. A l'état pathologique, cette tendance s'accroît : la production de masses gélatineuses abondantes conduit à la forme d'hyper-



trophie que l'on désigne sous le nom de *goitre gélatineux* ou *colloïde*, où les follicules se transforment en larges vacuoles remplies d'une gelée jaunâtre gluante.

A mesure que la gélatine augmente, ces cavités s'aggrandissent et la tumeur s'accroît : les cloisons mitoyennes de tissu conjonctif s'atrophient et tendent à disparaître ; les vacuoles voisines se fusionnent en espaces de plus en plus amples, où persiste pendant un certain temps la disposition des follicules composants. Ainsi se forment des cavités multiloculaires, puis pauci- ou uniloculaires, par confluence des vésicules distendues. Le *goitre gélatineux* s'est transformé en *goitre kystique*.

En même temps, la masse gélatineuse contenue subit des mutations chimiques, dues vraisemblablement aux troubles vasculaires de la paroi contenant : elle se ramollit et se change en un liquide gluant, riche en albumine, analogue à une solution concentrée d'albuminate de soude. Ce contenu liquide est rarement limpide. Fréquemment, il présente une coloration brunâtre, café au lait, chocolat, lie de vin, qui est due aux ruptures hémorragiques de la paroi, ou bien une teinte jaunâtre, qui s'explique par la transformation de l'hématine en matière colorante de la bile. On y trouve des paillettes de cholestérine parfois si abondantes, que la cavité kystique paraît pleine d'une bouillie de ces cristaux : elles dérivent de la dégénérescence graisseuse des cellules thyroïdiennes et de la séparation de la cholestérine.

Dans ces diverses formes (goitres parenchymateux, gélatineux et kystiques), le développement prépondérant porte sur le tissu glandulaire : c'est le *goitre folliculaire*. — Mais la thyroïde, en outre de sa substance glandulaire présente : 1° une trame conjonctive qui s'interpose entre les vésicules ; 2° un système vasculaire très riche, car la masse sanguine qui circule dans l'organe est considérable. Ces deux éléments peuvent prendre, dans le processus pathologique, un développement dominant. De là, deux formes : le *goitre fibreux* et le *goitre vasculaire*.

Le *goitre fibreux* représente une sorte de cirrhose de l'organe : consécutivement à l'hypertrophie épithéliale follicu-

laire, le tissu conjonctif interstitiel réagit et aboutit, à sa période d'induration, à la formation de nodosités, dures et lobées, intéressant partiellement un des lobes de la glande ou les deux lobes. — Dans le *goitre vasculaire*, tantôt la dilatation porte surtout sur les artères, flexueuses à la façon d'un anévrysme cirsoïde (*goitre anévrysmal*, de Philippe de Walter) ; tantôt elle intéresse principalement le système veineux développé en ampoules et en poches irrégulières (*goitre variqueux*), forme qui complique généralement le goitre hyperplasique folliculaire.

3° RAPPORT DE LA TUMEUR AVEC LA GLANDE. — Au point de vue clinique et opératoire, les goitres se présentent sous deux types : 1° des tumeurs *nodulaires*, encapsulées, et, par conséquent, énucléables du parenchyme glandulaire ambiant ; 2° des tumeurs *infiltrées* formant bloc, autour desquelles on ne peut point trouver un plan de clivage permettant de les séparer du tissu thyroïdien.

BILLROTH avait déjà indiqué que certaines tumeurs goitreuses sont limitées par une capsule et séparables de la glande ; mais c'est au professeur SOGIN (de Bâle) qu'appartient l'honneur d'avoir mis en valeur au point de vue opératoire cette donnée anatomo-pathologique et d'avoir vulgarisé l'énucléation des noyaux goitreux (*kropfknoten* des Allemands) au sein du parenchyme. Or, cette disposition en noyaux énucléables, qui est caractéristique de l'adénome thyroïdien, se maintient malgré la transformation de ces adénomes : elle appartient aussi bien aux adénomes gélatineux qu'aux formations kystiques considérables ; c'est là un point important.

Au contraire, quand la tumeur est constituée par l'hyperplasie totale des parties constitutives de l'organe, c'est-à-dire des follicules, du tissu conjonctif et des vaisseaux (hypertrophie thyroïdienne de Wölfler), ou bien quand il s'agit de goitres à transformation fibreuse, on trouve une néoplasie massive non capsulée ; l'énucléation est impossible et l'excision d'un lobe de la glande (thyroïdectomie partielle) s'impose.

4° SIÈGE DE LA TUMEUR. — L'hypertrophie est parfois totale, développant la forme en fer à cheval du corps thyroïde normal ;



*goitre circulaire* ou *annulaire* encerclant la trachée ou avec elle le larynx et l'œsophage; *goitre en besace* de Rose. Plus souvent, elle porte exclusivement sur l'un des lobes, le lobe droit surtout.

Ordinairement, l'isthme n'est point envahi et cette condition anatomique est intéressante au point de vue chirurgical : elle permet, dans le procédé de Mikulicz, pour la thyroïdectomie partielle, d'aborder immédiatement l'isthme, de le sectionner et de poursuivre la dissection du lobe thyroïdien de dedans en dehors. Dans quelques cas, cependant, le lobe médian seul est intéressé : c'est le *goitre globuleux* (Kugelgestalt de Wölfler), les lobes latéraux constituant des appendices très réduits.

Au lieu d'envahir tout un lobe, la tumeur peut se circonscrire en un point, comme la pyramide de LALOUETTE ou les cornes latérales, s'isoler progressivement, au point de ne tenir à la glande que par un grêle pédicule.

Dans certains cas, la tumeur occupe ces formations glandulaires aberrantes qui sont connues sous le nom de corps thyroïdes accessoires : ce sont les *goitres aberrants* ou *goitres ganglionnaires*, ainsi que les a dénommés ALBERT en raison de la confusion fréquente avec des adénopathies cervicales. — Ces thyroïdes accessoires présentent les variétés suivantes : 1° les *supérieures*, situées entre le bord supérieur de l'isthme et l'os hyoïde, dont une espèce très intéressante est constituée par les glandes hyoïdiennes, développées aux dépens des restes du tractus glosso-thyroïdien de His; 2° les *inférieures*, qu'on rencontre au contact de la sous-clavière (PIORRY), du tronc artériel brachio-céphalique, de la crosse aortique (Aortendrüse de Wölfler); 3° les *latérales* qui s'observent depuis le maxillaire inférieur jusqu'à la clavicule. Ces goitres accessoires peuvent paraître indépendants du corps thyroïde : en général, ils se rattachent à la glande par des cordons thyroïdiens, et quelquefois par de longs et grêles raccords qu'il est possible de disséquer (ROUX, RIVIÈRE).

3° RAPPORTS DU GOITRE. — I. *Couches enveloppantes*. — Lorsque le chirurgien arrive sur la tumeur thyroïdienne, il rencontre

d'abord la *gaine viscérale*, nappe celluleuse, mince ou épaissie, facilement isolable de l'organe. Au-dessous d'elle, se trouve la capsule vraie du corps thyroïde, fortement adhérente au parenchyme, richement vascularisée. C'est au-dessous de cette capsule propre, amincie par le développement du nodule goitreux, que se trouve le plan de clivage pour l'énucléation : la tumeur arrive à son contact immédiat si elle se développe dans la zone corticale de l'organe; elle en reste séparée, au contraire, par une écorce de tissu glandulaire, que le chirurgien doit inciser, pour arriver au plan de décortication, si elle prend naissance dans la zone médullaire. Ces données sont capitales au point de vue opératoire.

II. *Rapports avec la trachée*. — Les lésions de la trachée, chez les goitreux, sont d'une importance clinique majeure : ce sont elles qui déterminent les crises de suffocation et la mort par asphyxie, chez le malade ou chez l'opéré. — Elles se rattachent à deux groupes : 1° les *accidents de compression mécanique*, d'où peuvent résulter des déformations trachéales persistantes, connues depuis les leçons de BONNET, les mémoires de PHILIPPEAUX, en 1851, et le travail de DEMME, en 1861; 2° des *ramollissements atrophiques du conduit aérien*, sur lesquels la communication de Rose a appelé l'attention des chirurgiens dès 1878.

1. *Déformations trachéales par compression*. — WÖFLER en distingue quatre types : 1° l'*aplatissement unilatéral sagittal* (quand le goitre, pressant sur une face, produit une vraie « scoliose trachéale » et déforme la lumière en un croissant orienté

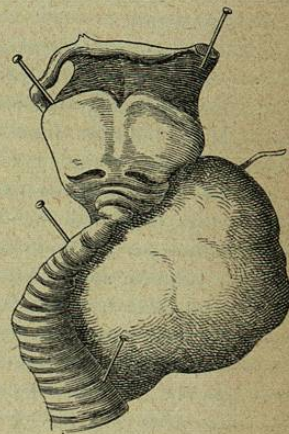


Fig. 102.

Aplatissement de la trachée déviée par un goitre unilatéral.



d'avant en arrière); 2° l'*aplatissement bilatéral sagittal* qui déforme la trachée « en fourreau de sabre », dont le dos est formé par la crête antérieure, les deux plats de la gaine s'accrochant au point de n'intercepter qu'une simple fente; 3° la *compression annulaire* (goitre constricteur de Chassaignac), où la trachée est étranglée circulairement, sa lumière prenant en général la forme d'un rein; 4° *compression frontale*, produite ordinairement par la poussée d'avant en arrière d'une tumeur rétrosternale (*goitre en dedans*), bridée par les muscles sternomastoldiens et appelée vers la poitrine par l'aspiration qui se fait sur les organes du cou à chaque mouvement respiratoire (*goitre plongeant*).

ii. *Ramollissement atrophique de Rose*. — Lorsque la compression de la trachée se prolonge, il se produit, selon Rose, une dégénérescence graisseuse portant sur les anneaux cartilagineux et les muscles lisses de la membrane postérieure. Ce ramollissement atteint parfois un tel degré que la trachée « rubanée » et sans consistance (tel un tube de caoutchouc) s'affaisse sur elle-même pendant l'inspiration, quand elle n'est plus soutenue par les tissus ambiants, ou qu'elle se plie et s'obture par coudure sous l'influence d'une flexion du cou, d'un mouvement de la tête. De là, au cours ou à la fin de l'opération, des morts survenant presque instantanément par suspension irrémédiable de la respiration. De là, aussi, quand on veut parer par la trachéotomie à ces accidents, la nécessité de longues canules (modèles de König, de Poncet) propres à calibrer et à soutenir la trachée ramollie.

**Étiologie et pathogénie.** — Depuis VIRCHOW, on distingue : 1° des causes prédisposantes; 2° des causes déterminantes.

La puberté, la grossesse se classent parmi les premières : on s'explique, étant donnée l'abondante vascularisation de la thyroïde, que de vives poussées congestives puissent, à ces moments, tuméfier brusquement le volume de l'organe; ce sont des hyperémies, des croissances glandulaires aiguës, capables de favoriser le processus adénomateux qui caractérise le goitre.

Mais les causes premières de ce processus nous échappent. Nous savons que l'affection sévit épidémiquement dans quelques garnisons et qu'elle règne endémiquement dans certaines contrées montagneuses (Alpes, une portion des Pyrénées, quelques points des Cévennes), par opposition avec la remarquable immunité de tout le littoral de la Manche, de l'Océan et de la Méditerranée.

Il semble bien qu'il faille admettre l'action d'influences telluriques, et une des hypothèses les mieux acceptées incrimine les eaux potables. — Mais comment s'exerce cette action, qui met en branle la néoplasie épithéliale thyroïdienne? Est-elle d'ordre chimique, due à l'excès des sels de chaux et de magnésie? On peut répondre que, dans bien des localités exemptes de goitre, les eaux sont très calcaires. — La théorie infectieuse, qui fait jouer un rôle aux microbes présents dans les eaux goitrigènes, a été soutenue par CARLE et LUSTIG, par KUMMER et TAVEL, par JABOULAY. Pour les strumites, c'est-à-dire pour les inflammations aiguës de la thyroïde, la preuve de l'infection est faite. Pour le goitre vrai, néoplasie bénigne, d'allure chronique, cette preuve reste à fournir : les microbes signalés sont ordinairement des staphylocoques atténués; il faudrait établir que ces microorganismes (apportés avec les eaux ou introduits à la faveur d'une infection buccale, par l'intermédiaire du canal thyroïdial perméable), peuvent, par leur présence atténuée, donner lieu à une infection chronique, suscitant la prolifération glandulaire. On passerait ainsi de la thyroïdite chronique à la néoformation adénomateuse, comme on passe de la mammitte chronique à la tumeur kystique du sein. Mais cela n'est qu'une hypothèse improuvée.

**Symptômes et diagnostic.** — Il faut étudier : 1° la *tuméfaction thyroïdienne*, symptôme essentiel; 2° les *troubles fonctionnels*, inconstants et variables d'intensité, qui en résultent.

1° **TUMÉFACTION THYROÏDIENNE.** — I. *Son siège et ses formes* — Dans la plupart des cas, son développement est lent; il y a toutefois des goitres aigus, mais ils répondent soit à des hyperémies thyroïdiennes, survenant sous l'influence de causes congestives (efforts répétés, puberté, croissance), soit à des



strumites, c'est-à-dire à des inflammations de corps thyroïdes déjà hypertrophiés.

Lorsque le goitre occupe toute la thyroïde, la tumeur prend la forme d'un fer à cheval à concavité supérieure. Les lobes latéraux s'élèvent par leurs cornes supérieures, le long des cartilages thyroïdes et de l'os hyoïde ; leurs cornes inférieures s'engagent dans la région carotidienne ; le bord postérieur se porte vers les vertèbres et encercle la trachée et l'œsophage. Ainsi se forment : le *goitre annulaire* de Chassaignac, qui comprime circulairement ces organes ; le *goitre cylindrique*, de Krishaber, qui se développe autour d'eux en une véritable gaine tubulaire ; le *goitre rétro-pharyngo-œsophagien* de Kaufmann, avec développement de lobules thyroïdiens aberrants en arrière de l'œsophage.

Mais, habituellement, il ne s'agit point d'une hyperplasie totale et symétrique de la glande : l'hypertrophie est partielle et prédomine sur un lobe.

Lorsque le lobe médian est seul intéressé, on observe le *goitre globuleux* de Wölfler, remarquable par sa tendance à s'engager derrière la fourchette sternale (goitre rétrosternal), comme s'il y était aspiré, pendant l'inspiration, pour remonter à l'expiration (goitre ambulante). Un goitre ambulante ou migrant, engagé dans le thorax, peut y subir une congestion qui augmente son volume et le rend irréductible : de là, des accidents aigus d'asphyxie. Un goitre globuleux, étirant son pédicule, peut devenir assez mobile pour tomber au-devant du sternum ou être rejeté sur les côtés du cou (goitre pendulaire ou en sonnaïlle).

Quand l'hypertrophie occupe les lobes latéraux, la tuméfaction est irrégulière : une ou plusieurs tumeurs globuleuses se remarquent sur les côtés du cou ; elles y figurent une moitié de poire ou d'orange appliquée tantôt sur le reste de la glande saine en apparence, tantôt sur une thyroïde augmentée de volume en sa totalité. Quelques formes sont à signaler : les goitres des cornes inférieures tendent à devenir *rétro-claviculaires* : l'allongement anormal de la corne supérieure ou le développement des glandes accessoires situées en

arrière du pharynx donne lieu au *goitre rétropharyngien*.

I. *Caractères objectifs de la tumeur.* — Il s'agit d'établir, d'abord, que la tumeur siège dans le corps thyroïde. Faites exécuter au malade un mouvement de déglutition (un verre d'eau bu à petits coups) : vous voyez que la tumeur suit l'ascension du larynx.

L'inspection montre : la peau souvent sillonnée de veines dilatées ; la tuméfaction, ordinairement régulière, localisée à l'un des lobes, ou étendue à l'ensemble de la glande.

La palpation vous apprend : 1° que la peau est mobile sur la tumeur ; 2° que celle-ci (pourvu qu'elle ne soit point trop volumineuse) se laisse aisément déplacer en travers, entraînant le larynx et la trachée, tandis qu'elle est immobile dans le sens vertical. Par la palpation, vous appréciez le refoulement de la trachée, dans le cas d'une volumineuse tumeur unilatérale : l'encoche du cartilage thyroïde est déplacée au point de venir parfois à l'alignement de l'angle de la mâchoire. — C'est encore par la palpation attentive que l'on peut, dans une certaine mesure, diagnostiquer la forme anatomique du goitre. Le goitre *folliculaire* offre une consistance semblable à celle de la thyroïde normale mais parfois pseudo-fluctuante en certains points où la dégénérescence colloïde est plus avancée ; il est fréquent de sentir à sa surface des nodosités rondes et de rencontrer à sa périphérie, au milieu de parties souples, des indurations noueuses répondant à des *kropfknoten*. — Le goitre *gélatineux* forme de grosses tumeurs régulières, à surface lisse, molles et pâteuses. — Le goitre *kystique* se caractérise par sa délimitation ordinairement très nette, par sa consistance tendue, rénitente, fluctuante ; mais cela est surtout vrai pour les kystes à contenu séreux ; et il est des kystes à contenu hématique, à parois épaisses, ou de siège profond dans le tissu mou de la glande, qu'il est difficile de différencier d'avec un goitre folliculaire ou colloïde : la ponction aspiratrice seule tranche alors le différend.

2° *Troubles fonctionnels.* — Un goitre provoque des troubles fonctionnels qui ne sont point en rapport constant avec son volume : tel goitre kystique énorme ne provoque aucun



accident, alors qu'une tumeur de médiocre volume détermine des accès de dyspnée assez intenses pour menacer la vie du malade. Ces troubles résultent de phénomènes de compression d'abord, surtout sur la *trachée*, sur les *nerfs du cou*, et principalement sur le nerf laryngé supérieur et sur le récurrent (paralysie des cordes vocales); *l'œsophage* (dysphagie), ce qui est rare; sur les *vaisseaux du cou* (stase veineuse des jugulaires ou anémie cérébrale par compression carotidienne). Les altérations trachéales étudiées au chapitre de l'anatomie pathologique sont les plus importantes: elles déterminent, soit des accès de suffocation, qui se greffent sur une dyspnée continue et habituelle, soit des morts rapides où d'ailleurs la syncope cardiaque joue parfois le rôle dominant.

**Traitement.** — I. TRAITEMENT MÉDICAL. — Le traitement médical est surtout efficace dans le goitre folliculaire, dans le goitre hypertrophique simple, sans masses colloïdes considérables, sans formations kystiques volumineuses. Il comprend: 1° l'emploi de l'iode à l'intérieur (iodure ou teinture d'iode en potion; injections iodées interstitielles maintenant abandonnées); 2° surtout, la médication opothérapique par l'extrait de corps thyroïde et la thyroïdine. En effet, la thyroïde sécrète un produit formé par une combinaison organique d'iode: cette sécrétion est continuellement versée, par petites quantités, dans la circulation, pour détruire certaines substances toxiques dont nous ignorons la nature, mais dont nous déduisons l'existence des symptômes d'intoxication observés après la suppression de la glande ou de ses fonctions. Cette médication thyroïdienne est impuissante dans les goitres kystiques; elle est généralement contre-indiquée dans le goitre de la maladie de Basedow, où elle peut accroître gravement la tachycardie. La diminution des goitres hypertrophiques folliculaires s'opère d'une façon caractéristique, en ce que la tumeur se ramollit, que les nodosités deviennent plus nettes, la régression n'atteignant que le tissu hyperplasique qui les entoure.

II. TRAITEMENT OPÉRATOIRE. — I. *Thyroïdectomie totale.* — Avec l'asepsie et les progrès de l'hémostase, la thyroïdectomie, c'est-à-dire l'ablation du corps thyroïde, opération autrefois meur-

trière, est entrée largement dans la pratique des chirurgiens allemands et suisses. En 1882, les deux REVERDIN jetèrent l'alarme, en montrant, chez les goitreux ayant subi la thyroïdectomie totale, la fréquence de phénomènes cachectiques auxquels ils donnèrent le nom de « myxœdème opératoire » et que KOCHER appela « cachexie strumiprive ». Les physiologistes, et à leur tête SCHIFF, produisirent chez les animaux des troubles analogues par l'excision de la thyroïde. Les premiers signes, chez le thyroïdectomisé, sont la pâleur, la lassitude, la pesanteur des membres. Puis, la période d'état s'établit: lenteur et imprécision des mouvements; gonflement dur et élastique des mains et des pieds; bouffissure de la face; pâleur anémique de la peau; paresse intellectuelle, diminution de la mémoire et vertiges; pouls petit et filiforme; aggravation ordinairement progressive.

II. *Thyroïdectomie partielle.* — Dès lors, la thyroïdectomie partielle se substitua à l'ablation totale: d'autant que les physiologistes avaient montré qu'une partie de la glande suffit à la suppléance. Trois hommes, WÖFLER, BILLROTH et KOCHER, ont perfectionné sa technique et contribué à réduire les périls opératoires: à savoir l'hémorragie, l'asphyxie, les troubles laryngo-trachéaux.

III. *Strumectomie et énucléo-résection.* — Mais malgré ses perfectionnements techniques, la thyroïdectomie partielle garde des difficultés et des dangers. De là, l'avantage d'interventions demeurant à l'intérieur de la capsule propre de l'organe: elles évitent les adhérences, de dissection difficile, qui sont surtout extracapsulaires; elles diminuent l'hémorragie, parce qu'elles n'ont point à s'occuper des gros rameaux des vaisseaux thyroïdiens qui sont inclus dans la capsule ou accolés à elle et qui n'envoient dans le parenchyme que des branches finement divisées.

Telle est la « strumectomie » réglée par SOGIN. Cette méthode a reçu des développements: elle ne se borne point à la « strumectomie » typique, c'est-à-dire au dégagement des goitres nodulaires isolés, énucléables du parenchyme, kystes ou adénomes; elle en arrive à ne point ménager le tissu thy-



roidien interposé entre ces noyaux et à étendre à tout un lobe ou à sa majeure partie le bénéfice de la décortication sous-capsulaire. Sous le nom d'« énucléo-résection », ce procédé a été employé par SOCIN, REVERDIN, JULLIARD et ROUX ; mais c'est PONCET qui l'a le mieux décrit, le plus largement utilisé.

IV. *Exothyropexie*. — L'exothyropexie (c'est-à-dire la fixation au dehors du corps thyroïde mis à découvert) réalise, nous dit JABOULAY, un double effet : l'un, d'ordre mécanique, qui est la décompression du cou ; l'autre d'ordre vital, l'atrophie des portions goitreuses mises à l'air ; le premier est immédiat, le second suit et demande quelque temps pour s'accomplir. Donc, elle répond, comme indications, à un double groupe de faits : dans l'un, prennent place la plupart des goitres suffocants, où il faut aviser en général de façon urgente et où les lésions de la trachée rendent très périlleuses les manœuvres de l'énucléation massive ou de la thyroïdectomie ; dans l'autre, il s'agit de gros goitres, à lésions diffuses ou à vascularisation très développée, dangereux à aborder par la thyroïdectomie.

## ARTICLE II

## CANCER DU CORPS THYROÏDE

Le cancer se développe avec prédilection sur les thyroïdes goitreuses des vieillards : rarement il frappe une glande saine, chez un individu jeune. Il s'agit donc plutôt d'un *goitre cancéreux* que d'un *cancer thyroïdien*. — PONCET et ses élèves ORCEL, RIVIÈRE, BERTRAND ont bien étudié cette question, remarquablement exposée dans la thèse de CARREL, en 1900. En dehors de la dégénérescence goitreuse, deux éléments étiologiques sont à retenir : le cancer thyroïdien est plus fréquent chez la femme et chez les sujets âgés.

**Anatomie pathologique.** — Le cancer naît sur un lobe, sur l'isthme, sur une thyroïde accessoire. A la première phase, dite de végétation intracapsulaire, alors qu'il n'a pas franchi l'enveloppe fibreuse de la glande, il se présente sous l'aspect

de noyaux gris cendré, gros comme des noisettes ou des noix, inclus dans le tissu goitreux. A cette période, il est presque impossible de le distinguer d'un goitre : c'est le *cancer latent*, souvent découvert à l'autopsie, car il peut tuer par généralisation viscérale. — A la phase de végétation extracapsulaire, il forme une masse volumineuse, d'une dureté ligneuse ; sur une coupe, on voit qu'elle est constituée par des alvéoles bourrées de tissu lardacé, dans lequel se sont creusées des géodes remplies d'une bouillie rougeâtre comparable, dit CARREL, à des bourgeons charnus de mauvaise nature.

Les organes voisins sont rapidement envahis : le larynx, la trachée, l'œsophage sont déviés, déformés, infiltrés, perforés ; les vaisseaux, surtout la jugulaire interne sont pénétrés par des bourgeons néoplasiques qui sont l'origine des métastases.

Histologiquement, on observe toutes les transitions entre l'adénome simple et l'épithélioma. WÖLFLE a distingué le carcinome alvéolaire, l'épithélioma cylindrique, l'épithélioma pavimenteux ; suivant les caractères du stroma conjonctif, le cancer est dit fibreux, myxomateux, tégangiectasique.

Les métastases sont très fréquentes ; elles se font dans les ganglions, dans les os, dans les poumons, dans les viscères. Fait à retenir : elles sont souvent constituées par du tissu thyroïdien normal et en ont les propriétés sécrétoires physiologiques. Il en résulte que les noyaux métastatiques du cancer thyroïdien sont de véritables thyroïdes accessoires et préservent leur porteur du myxœdème. L'ablation de ces métastases peut, en effet, comme l'a montré von EISELSBERG, provoquer l'apparition de la cachexie strumiprive.

**Symptômes et évolution.** — Chez un individu âgé, un goitre, stationnaire depuis longtemps, augmente brusquement de volume ; de mou et fluctuant, il devient dur et farci de noyaux résistants. La peau, mobile sur le goitre, se fixe sur la tumeur et prend une teinte rouge sombre. La tumeur peut devenir énorme et remplir tout l'espace situé entre le cricoïde et le sternum. Bientôt surviennent des névralgies faciales et cervicales et des troubles de compression : dyspnée continue par aplatissement de la trachée ou dyspnée paroxystique par