

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 la 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 étau. 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 com-

pressions 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 *réro-sternaux* sont aussi appelés *plongeurs*, 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 jouent 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 supportée 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 goitreuse*.

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 complètement. Il peut en résulter une stase sanguine vers l'encéphale, de la tendance au sommeil, un état violacé de la face et la dilatation du réseau veineux superficiel. — La compression des récurrents semble intervenir pour produire la voix rauque et la toux

quinteuse; enfin le plexus brachial, le nerf phrénique, le tronc du pneumogastrique et le grand sympathique ont, dans des cas tout à fait exceptionnels, présenté quelques troubles fonctionnels attribuables à la même cause. Enfin on voit quelquefois survenir des accès d'*asystolie* et même le syndrome clinique du *goître exophtalmique* secondaire, attribuable soit à une compression des différents nerfs du cou, soit à une intoxication d'origine thyroïdienne.

Complications. — *L'hémorrhagie* dans le goître se produit tantôt d'une façon spontanée, tantôt à la suite d'un effort violent ou d'un traumatisme. Le sang s'épanche, soit dans le parenchyme même, soit dans un kyste préexistant. Dans les deux cas, la tumeur subit un accroissement brusque qui peut provoquer instantanément un accès de suffocation mortel. Lorsque le sang épanché se résorbe, le foyer guérit en laissant à sa place une zone fibreuse qui subit plus tard la rétraction inodulaire et devient le point de départ de troubles respiratoires plus ou moins éloignés.

L'inflammation est plus commune que l'hémorrhagie. Elle est aussi plus grave. Spontanée, compliquant une maladie fébrile et particulièrement une maladie infectieuse, provoquée par un traumatisme : plaie, ponction, etc., elle s'annonce tout d'abord par un gonflement que sa rapidité rend très dangereux. Une compression mortelle de la trachée en est souvent le résultat. Si la maladie peut suivre son cours, elle se termine soit par résolution, ce qui laisse encore place aux complications éloignées de la rétraction fibreuse, soit par suppuration. Cette complication nous est déjà suffisamment connue.

Généralisation. — Quelques observateurs ont de temps en temps signalé, non sans marquer leur étonnement, des généralisations du goître. On a trouvé dans divers organes, et particulièrement dans les os, des tumeurs secondaires constituées par de beaux follicules qui reproduisaient exactement la structure de la glande thyroïde. Il est permis de penser qu'il s'agissait là d'une variété histologique un peu différente du goître folliculaire, c'est-à-dire d'un de ces adénomes dont Wællner a récemment donné la description.

Nous indiquerons, à propos de l'étiologie, les rapports qui unissent le goître et le crétinisme.

Étiologie. — Le goître est *endémique* dans certaines contrées; on le rencontre un peu partout à l'état *sporadique*; il se développe

quelquefois *épidémiquement*. On a successivement invoqué les mêmes causes dans ces différentes formes étiologiques.

a. *Causes prédisposantes*. — *Sexe*. — Les femmes y sont beaucoup plus exposées que les hommes : un homme pour 4, 5, 20 femmes, suivant diverses statistiques.

Age. — Le goître est parfois congénital, et dans ce cas il entraîne souvent la mort peu de temps après la naissance. Il aurait, dans un cas, fait obstacle à l'accouchement. Il apparaît d'ordinaire après la naissance, mais surtout pendant l'enfance. Chez les crétins goitreux, les trois cinquièmes des cas se manifestent de la naissance à deux ans. Il s'en développe un grand nombre jusqu'à douze ans, beaucoup moins entre douze et vingt, fort peu entre vingt et quarante. Passé cet âge, on n'en voit plus.

L'influence de l'*hérédité* dans le goître sporadique s'est fait sentir quelquefois, et même chez les animaux, mais elle est loin d'être constante. Dans le goître endémique, il est difficile de faire la part de ce qui appartient à l'hérédité d'une part, et aux influences de milieu d'autre part.

b. *Causes occasionnelles*. — Quelques-unes tiennent à l'individu lui-même : ce sont des efforts exagérés, des grossesses répétées, certaines attitudes habituelles dans lesquelles le cou est fortement tendu. C'est ainsi que des écoliers contracteraient pendant leur année d'étude un goître dont ils guériraient pendant les vacances (Virchow). Toutes ces causes agiraient en provoquant la congestion habituelle du corps thyroïde. Les troubles menstruels produisent quelquefois le même effet.

Les causes déterminantes principales sont surtout d'ordre *géographique* ou *géologique*. Dans chaque partie du monde existent des pays à goîtres, où l'affection est endémique et liée au crétinisme. Fodéré, puis Virchow, ont bien montré les rapports qui existent entre ces deux affections. En France, les goitreux sont nombreux dans la Franche-Comté, dans les vallées des Pyrénées et des Alpes, dans celle du Rhône. On a successivement incriminé dans ces divers pays l'air, le sol, la composition chimique des eaux : mais toutes ces hypothèses sont reconnues inacceptables. Il est donc inutile d'insister sur l'humidité de l'air, sur l'absence dans les eaux d'oxygène, d'acide carbonique, de chlorures et d'iodures alcalins, ou sur la présence supposée fâcheuse de sels divers et particulièrement de sels magnésiens,

Un seul fait nous paraît intéressant et bien établi, c'est la coexistence fréquente dans un même pays de la fièvre intermittente et du goître (Smita Barton, Osiander). Il ne faut sans doute pas exagérer sa valeur ; si les pays à goître sont en même temps des pays à malaria, en revanche beaucoup de pays à fièvres intermittentes n'ont pas de goitreux. Même ainsi réduite, cette notion vaut la peine d'être retenue. Nous la rapprocherions volontiers d'un autre fait parfaitement mis en lumière par Dorey dans sa thèse inaugurale (Paris, 1884). Dans la petite ville de Vienne, la distribution, dans certains quartiers, d'eaux publiques altérées par les infiltrations d'un cimetière, entretient à la fois la fièvre typhoïde à l'état endémique et quelquefois épidémique, et le goître. Là où se distribuent des eaux meilleures, les deux affections sont à peu près inconnues.

En présence de ces faits, et de ceux qui montrent combien la glande thyroïde est sensible à l'action de tous les éléments infectieux, on comprend que l'idée de placer la cause du goître dans des parasites spéciaux soit venue à des auteurs imbus des idées modernes sur le rôle des microbes. Klebs et plus tard Lustig et Carle ont cru rencontrer dans les eaux des pays à goître des infusoires particuliers auxquels il faudrait rattacher le développement de la thyroïde. Ces microbes existent-ils réellement ? Ont-ils joué un rôle dans la production des nombreuses épidémies de goîtres que l'on a observées dans certaines garnisons sur les jeunes soldats ? Il nous est impossible de le dire.

Diagnostic. — 1° *Conditions communes*. — Le diagnostic du goître dans ses formes ordinaires ne présente aucune difficulté.

Le siège de la tumeur à la partie antérieure médiane et inférieure du cou, sa mobilité sur la gaine musculo-aponévrotique qui la recouvre et surtout son déplacement avec le larynx dans les mouvements de déglutition établissent nettement qu'il s'agit d'une tumeur thyroïdienne. Les tumeurs non thyroïdiennes du voisinage : adénites, kystes congénitaux, anévrismes, etc., ne peuvent donner lieu à aucune confusion. Peut-être par exception (on en a cité quelques exemples), un ganglion violemment enflammé pourra-t-il prendre, à la suite d'une périadénite, quelque adhérence avec le larynx ou la trachée et participer à ses mouvements ; mais il s'agit là de faits absolument rares, et d'ailleurs les phénomènes inflammatoires qui ont d'abord existé ne seront pas passés inaperçus. Les tumeurs,

décrites autrefois sous le nom de goître aérien et qui d'ordinaire ne sont pas autre chose que des ectasies de la trachée ou des dilatations du ventricule du larynx, pourraient, à meilleur titre, donner le change; mais elles sont sonores à la percussion, et si rares qu'on peut les considérer comme de simples curiosités anatomiques.

Parmi les tumeurs thyroïdiennes, le goître est très fréquent; il se développe lentement; il est absolument indolent; dans la plupart des cas, il ne donne lieu à aucun trouble fonctionnel.

Le cancer de la glande thyroïde, à son début, sera presque toujours confondu avec le goître, d'autant plus qu'il se développe souvent dans une glande déjà hypertrophiée; mais son développement rapide, les douleurs précoces qui l'accompagnent, l'envahissement de ganglions lymphatiques et l'apparition de la cachexie viennent bientôt éclairer le diagnostic.

Les tubercules et les gommages du corps thyroïde sont extrêmement rares. Les antécédents du patient, l'évolution de la maladie, amèneraient seuls à soupçonner leur existence. Les kystes hydatiques sont encore à l'état de curiosités pathologiques (on en connaît une dizaine de cas); leur diagnostic avant la ponction peut être considéré comme impossible.

2° *Conditions exceptionnelles.* — On peut avoir à reconnaître un goître en dehors des conditions communes que nous venons d'indiquer. La tumeur s'est développée par exemple dans un lobe aberrant de la glande thyroïde. On trouve un néoplasme arrondi, c'est généralement d'un kyste qu'il s'agit, quelquefois fluctuant, souvent solide, résistant comme une tumeur solide. La plupart du temps, le caractère de la mobilité avec le larynx fait ici défaut; on peut donc penser à une adénite strumeuse, à un lymphadénome, à un kyste congénital. Parfois la distinction est impossible. On tiendra compte de ce fait que souvent un certain degré d'hypertrophie se voit dans le reste de la glande et que même du côté du lobe aberrant, à côté de la partie arrondie kystique, particulièrement développée comme tumeur, se sent une gangue diffuse formée par l'hyperplasie folliculaire.

Quelquefois toute tumeur thyroïdienne a pu passer complètement inaperçue jusqu'au moment où se montrent des accidents subits de suffocation que l'on rapportera après un examen attentif à un petit goître plongeant ou à un goître constricteur.

5° *Diagnostic des accidents et des complications.* — Il est généralement facile. La tumeur, sauf les cas exceptionnels dont nous venons de parler, était parfaitement reconnue comme un goître avant l'apparition des accidents. Ceux-ci sont attribués sans peine à leur véritable cause. La suffocation par déformation de la trachée ou par la compression d'un goître plongeant, les hémorrhagies, l'inflammation thyroïdienne ont leurs signes propres. Nous les avons suffisamment indiqués.

4° *Le diagnostic de la variété anatomique* du goître mérite un peu d'attention. Il repose sur les caractères physiques déjà énumérés. Un point surtout intéresse le chirurgien: le goître est-il kystique ou non? A cette question bien simple, il est parfois difficile de répondre. Le principal signe auquel on puisse reconnaître un kyste, c'est peut-être la saillie bien arrondie ou légèrement bosselée qu'il forme au-dessus de la masse générale de la tumeur. La fluctuation a sans doute une grande valeur; mais certains goîtres solides sont parfaitement fluctuants, et d'autre part des kystes à parois résistantes ne le sont pas du tout. Le développement rapide d'une volumineuse bosselure à la surface d'un goître, toute idée de tumeur maligne écartée, fera penser à la formation d'un kyste. La ponction lève toujours les doutes. On a conseillé d'en user avec ménagement, par cette raison qu'elle était capable d'amener des hémorrhagies graves, et surtout de déterminer la suppuration au sein des cavités kystiques. Ce double accident est rendu, en effet, plus facile et plus grave par la rigidité ordinaire des parois de ces poches, qui une fois vidées n'ont aucune tendance à revenir sur elles-mêmes; mais on l'évitera en se servant pour ces explorations d'aiguilles aspiratrices fines, minutieusement nettoyées suivant les règles de la méthode antiseptique, et en ne vidant pas complètement la poche.

Traitement. — Les indications thérapeutiques sont bien différentes suivant que la tumeur s'accompagne ou non de troubles fonctionnels. Lorsque le goître constitue simplement une difformité, il n'est justiciable que des méthodes de traitement non dangereuses. Lorsqu'il menace directement la vie, on ne craint pas de recourir aux plus graves opérations. Les moyens que l'on emploie sont donc médicaux ou chirurgicaux.

1° *Moyens médicaux.* — Ils se bornent à l'emploi de l'iode à l'intérieur. On le prescrit généralement de deux façons: en teinture,

à la dose de 10 à 100 gouttes par jour, ou sous la forme d'iodure de potassium : de 5 centigrammes à 2, 4 et 8 grammes par jour. Depuis quelque temps, on s'est adressé à la substance thyroïdienne elle-même, absorbée en nature, ou sous forme d'extrait, ou encore sous forme de thyroïdine, qui serait le véritable principe actif, chimiquement défini, extrait du corps thyroïde par Baumann. D'après Bruns, ce traitement ne donne que 8 pour 100 de guérisons. Il agit surtout chez les sujets jeunes et quand il s'agit des goîtres mous, à évolution rapide. Il reste sans effet contre les zones sclérosées et les kystes.

2° *Moyens chirurgicaux.* — Ils sont différents, suivant qu'ils s'adressent à des tumeurs kystiques ou à des goîtres parenchymateux.

a. *Traitement des kystes du corps thyroïde.* — Ces kystes sont, comme nous l'avons dit, de nature fort variable. Quelques-uns, uniloculaires, à contenu albumineux et à parois minces, ressemblent aux kystes séreux que l'on observe partout. Ce sont les plus favorables, mais aussi les plus rares. Même uniloculaires, la plupart des kystes ont des parois épaisses et qui ne reviennent pas sur elles-mêmes quand la poche est vidée; de plus, ils se prolongent souvent plus ou moins dans la glande par des culs-de-sac anfractueux. Enfin un grand nombre de kystes thyroïdiens sont franchement multiloculaires. C'est seulement aux kystes jeunes, uniloculaires, à parois minces, sans prolongements dans la profondeur, que convient la ponction suivie d'injection iodée, préconisée par Velpeau. Dans les conditions opposées, en effet, elle est suivie fréquemment de récurrence et peut donner lieu à de graves accidents, hémorragie et suppuration de la poche avec possibilité de la compression brusque de la trachée.

A la ponction il faudra donc préférer le plus souvent, soit l'incision du kyste avec suture de ses parois à la peau (Lucke), soit l'extirpation totale (Julliard). Cette dernière constitue la méthode de choix en raison de la perfection absolue de ses résultats. On y aura recours toutes les fois que des adhérences trop résistantes ne la rendront pas impossible, et l'on pratiquera l'*énucléation* du kyste dans le tissu thyroïdien.

b. *Traitement chirurgical des goîtres solides.* — On met encore en usage de temps en temps des opérations palliatives, telles que la *section des muscles et des aponévroses du cou* (Bonnet, Billroth,

Gosselin), ou le *déplacement de la tumeur*, lorsqu'il s'agit d'un goître plongeant. Dans cette dernière opération, on fixe la tumeur aussi haut que possible, au moyen d'un fil ou d'une broche métallique, et on lui fait contracter à cette place des adhérences avec la peau et les parties voisines par des cautérisations répétées. C'est à Bonnet que l'on doit cette ingénieuse intervention; elle a procuré à Terrillon un brillant succès.

On peut être obligé de recourir d'urgence, en cas d'accidents pressants, à la *trachéotomie*. Elle est toujours difficile et grave, à cause des déviations subies par le canal laryngo-trachéal et les hémorragies qui se produisent fatalement. La laryngotomie intercricothyroïdienne offrira moins de difficultés que la trachéotomie. L'emploi d'une très longue canule, formée de parties articulées, ou flexible dans sa portion trachéale, est ici de rigueur.

La question du traitement curatif du goître a complètement changé de face depuis quelques années. Une opération qui était, il y a quinze ou vingt ans encore, unanimement rejetée par tous les chirurgiens, la thyroïdectomie, est aujourd'hui devenue relativement facile et sûre. Les perfectionnements récents de l'hémostase et surtout l'avènement de la chirurgie antiseptique ont suffi pour lui donner une importance qu'elle n'avait jamais eue. En revanche, une foule d'opérations considérées jadis comme moins graves que la thyroïdectomie sont tombées aujourd'hui dans l'oubli. Nous rappellerons seulement le *séton* (destruction du goître par la suppuration), un des plus anciens et des plus mauvais moyens, bien fait pour inspirer une profonde horreur aux chirurgiens qui apprécient les bénéfices de l'antiseptie, les *cautérisations superficielles et profondes* au moyen de pâtes caustiques, le broiement sous-cutané (Gaillet de Reims), la dilacération du goître faite pour obtenir sa transformation en une tumeur kystique (Billroth), la ligature des artères thyroïdiennes, etc.

On peut dire qu'aujourd'hui, en face de la thyroïdectomie, un seul moyen subsiste, c'est l'*injection interstitielle*. Employée d'abord par Erichsen, Alquié (de Montpellier), Velpeau, Luton, etc., elle est encore d'un usage courant, et tout récemment, entre les mains de Richelot et surtout de Dugué, elle a fourni d'excellents résultats. Le liquide injecté a souvent varié : solutions de perchlorure de fer, de