

demande si souvent, sinon même toujours, elle n'appartient pas au goitre congénital. Dans l'immense majorité des cas, l'évolution est tout autre. En certains points tout au moins de cette prétendue hypertrophie les amas épithéliaux en sont restés à l'état fœtal, avec leurs irrégularités et leur vascularisation caractéristiques. On ne saurait donc parler d'hypertrophie, et Wölfler qualifie cette tumeur d'*adénome*. Il définit ces adénomes thyroïdiens « des tumeurs épithéliales qui se développent aux dépens de formations glandulaires embryonnaires, à vascularisation atypique, qui peuvent, soit persister à cet état, soit passer à l'état de tissu thyroïdien fœtal ». On le voit, c'est une définition de l'adénome qui ne ressemble pas à celle de Waldeyer<sup>(1)</sup>; mais peu nous importe la doctrine générale : il ne s'agit ici que d'exposer l'opinion de Wölfler spécialement pour le corps thyroïde.

Cette opinion, il est vrai, n'est pas admise sans conteste, et Gutknecht doute de son exactitude absolue. Il doute surtout des diverses variétés d'adénomes que Wölfler établit; et certes, après avoir lu attentivement le mémoire de Wölfler, on ne saisit pas des distinctions nettes entre ce que l'auteur appelle adénome fœtal et adénome gélatineux, ce dernier, qui répond au goitre colloïde ordinaire, se subdivisant en adénome inter-acineux et cysto-adénome. Mais du travail de Wölfler il restera la mise en évidence du rôle des amas silencieux inter-acineux, et cela étant, on comprend bien comment peuvent se constituer les goitres nucléaires, que nous verrons si importants au point de vue opératoire.

Cependant Hitzig<sup>(2)</sup> est revenu, avec quelques modifications sur le mode de prolifération, à l'opinion de Virchow, et il fait tout provenir du tissu thyroïdien normal. L'adénome fœtal de Wölfler serait simplement constitué de petites nodosités goitreuses en voie de développement.

S'il fallait s'en rapporter à ce que nous savons sur les adénomes et les épithéliomes en général, il faudrait faire des réserves sur la bénignité de ces adénomes fœtaux et atypiques. Et cependant l'expérience nous prouve que le goitre est une tumeur bénigne. Mais elle nous enseigne aussi qu'histologiquement la démarcation n'est pas toujours nettement tranchée entre les adénomes thyroïdiens et l'épithéliome ou le carcinome; que d'autre part, dans des observations de Lücke, Müller, Cohnheim, Runge, Eberth, des goitres dont la structure semblait n'avoir rien de spécial se sont généralisés, ont envoyé dans les os et dans les viscères, dans les poumons surtout, des foyers métastatiques reproduisant la structure du corps thyroïde. Jusqu'à nouvel ordre il faut confesser notre ignorance et reconnaître que même au microscope on ne peut prédire la malignité de ces *goitres métastatiques*.

**2<sup>e</sup> État des parties voisines.** — Lorsque le goitre est petit, les modifications des parties voisines sont à peu près nulles. Elles deviennent importantes, au contraire, dans les goitres volumineux.

Au début, les muscles sont hypertrophiés, et à leur résistance Krönlein attribue une part dans la mort subite des goitreux, par compression de la trachée; mais quoi qu'en dise Socin, cette hypertrophie n'est pas définitive. Bientôt les aponévroses s'étalent en de minces feuilletés où sont inclus les muscles amincis, élargis, jaunâtres et en dégénérescence grasseuse. Le sterno-mastoldien

<sup>(1)</sup> Voy. t. I, p. 542.

<sup>(2)</sup> HITZIG, *Arch. f. klin. Chir.*, 1894, t. XLVII, fasc. 2, p. 464.

est refoulé en dehors; souvent, d'autre part, la tumeur s'engage sous lui et devient appréciable dans le creux sus-claviculaire.

Par ce développement de la tumeur, la carotide est refoulée en dehors, — exceptionnellement vers la ligne médiane, comme l'ont vu A. Poncet et Boyer<sup>(1)</sup>, — mais elle n'est pas englobée dans la masse néoplasique et elle n'est que rarement comprimée; je mentionnerai ici une pièce de Lejars<sup>(2)</sup> où un kyste thyroïdien enflammé a ulcéré la carotide primitive. Les vaisseaux thyroïdiens acquièrent un volume parfois énorme et, d'autre part, les inférieurs surtout subsistent dans le goitre ordinaire des modifications importantes de rapports : la tumeur passe devant eux, les cache, et c'est là, comme nous le verrons plus loin, une cause possible de difficultés opératoires notables. Quant aux autres artères, elles ne sont en rapport qu'avec les goitres développés dans des corps thyroïdes anatomiquement anormaux; c'est ainsi que les goitres intra-thoraciques sont au contact de la crosse aortique, entourent et même enserrant le tronc artériel brachio-céphalique ou la sous-clavière.

Pour les veines, j'en dirai autant : le goitre ordinaire ne comprime guère la jugulaire; les goitres anormaux rencontrent dans le médiastin les troncs brachio-céphaliques et la veine cave. Dans une pièce présentée par Lamy<sup>(3)</sup> à la Société anatomique, un noyau intra-thoracique avait comprimé le tronc veineux brachio-céphalique gauche, d'où un œdème du membre supérieur correspondant. Les veines superficielles, celles du corps thyroïde lui-même sont toujours volumineuses, quelquefois énormes.

Les *compressions nerveuses* ne sont pas rares. Les lésions du laryngé supérieur et externe ne sont pas importantes, mais il en est tout autrement de celles du laryngé inférieur, qui peut être, dans les vieux goitres, luxé en arrière (plus rarement en avant et dedans), adhérent à la capsule et enflammé. On a signalé, mais à titre de rareté, la compression ou l'adhérence du pneumogastrique (Brüberger, Pinner, Chibret), de l'hypoglosse (Rötter, Maas, Billroth), du spinal (Heinecke), du plexus cervical (Reverdin) et du phrénique (Wölfler). Quant à la compression du grand sympathique, on sait quel rôle on lui fait jouer dans la genèse des faux goitres exophtalmiques.

Je ne ferai que signaler la compression de l'œsophage par les goitres rétro-œsophagiens, les perforations de l'œsophage ou de la trachée par des kystes, et j'en viens aux lésions de l'arbre respiratoire.

Parmi ces lésions, les plus importantes sont celles de la *trachée*, qui très souvent est *déformée et comprimée*. Un des premiers mémoires consacrés à l'étude de ce point, fort intéressant pour le chirurgien, est celui que Bonnet (de Lyon) a inspiré à son élève Philippeaux<sup>(4)</sup>. Depuis ce moment, et en particulier après la description de Demme, on sait bien que l'on peut observer : 1<sup>o</sup> l'aplatissement antéro-latéral, rare, produit par les goitres plongeants et exceptionnellement par des tumeurs qui, insinuées entre le rachis et l'œsophage, refoulent la trachée contre le sternum; 2<sup>o</sup> le déjettement latéral, avec plus ou moins d'aplatissement et avec formation d'un angle entre le larynx et la trachée; cela a lieu dans les goitres unilatéraux; 3<sup>o</sup> la compression bilatérale, plus ou moins symétrique, par les goitres bilatéraux, d'où des trachées en prismes, en gouttière,

<sup>(1)</sup> BOYER, Thèse de doct. de Lyon, 1885-1884, n<sup>o</sup> 200.

<sup>(2)</sup> LEJARS, *Bull. de la Soc. anat.*, Paris, 1886, p. 611.

<sup>(3)</sup> LAMY, *Bull. de la Soc. anat.*, Paris, 1891, p. 181.

<sup>(4)</sup> PHILIPPEAUX, *Gaz. méd. de Paris*, 1851, p. 752, 770, 785, 799.



en fourreau de sabre. Je mentionnerai encore la sténose circulaire par le goitre constricteur proprement dit. Ces formes extérieures de la trachée ont été étudiées à maintes reprises, en Allemagne surtout. Mais d'après E. Rose (1) il faut moins tenir compte de ces coutures mécaniques que du ramollissement provoqué dans la paroi trachéale, par transformation graisseuse et fibroïde de ses cerceaux cartilagineux. Cela étant, le goitre, nuisible puisqu'il comprime, devient utile cependant puisqu'il forme soutien autour du tube, que sans cela la pression atmosphérique aplattirait lors de l'inspiration; et Rose prétend qu'en effet cet affaissement se produit au cours de la thyroïdectomie, d'où l'indication de la trachéotomie préliminaire. On le voit, il était bon d'insister sur un fait anatomique qui a conduit à une semblable pratique chirurgicale. L'opinion de Rose a donné lieu à de nombreuses controverses. Les chirurgiens ont vite constaté que la trachéotomie, loin d'améliorer le pronostic, l'aggrave; et, soumettant alors au contrôle les assertions de Rose, ni Miller et Bruns ni Kocher (2) n'ont pu saisir de modifications appréciables dans la structure des cerceaux cartilagineux; et, par contre, Demme a observé la calcification des anneaux de la trachée sous-jacents au goitre. Mais d'après des examens de Demme, d'Espingier, de Bérard, le ramollissement est réel, quoique rare. Dans quelques cas même, la trachée peut être perforée: cela explique les *goitres aériens* et, pour Palttauf, la plupart des goitres intra-laryngés.

Je ne dirai que quelques mots sur le reste de l'appareil respiratoire: le catarrhe trachéo-bronchique et l'œdème pulmonaire sont fréquents chez les goitreux; de même l'emphysème, dû sans doute à la gêne de l'expiration. Et c'est probablement par retentissement du poumon sur le cœur qu'il faut expliquer les lésions cardiaques souvent constatées, la dilatation du cœur droit en particulier, quoique Schranz (3), en raison de leur fréquence, veuille en conclure à l'intervention d'une cause vaso-motrice dans l'étiologie du goitre.

**Étiologie.** — Dans l'étude étiologique, le goitre doit être divisé en sporadique, endémique et épidémique. Il semble cependant qu'entre ces trois variétés il y ait des contacts assez intimes et que cette classification soit à bien des égards artificielle. Mais elle est commode pour la description didactique, et je la conserverai, étudiant avec le goitre dit sporadique les conditions diverses d'âge, de sexe, etc., et gardant pour le goitre endémique les relations avec le crétinisme.

Le *goitre sporadique* peut débiter à tous les âges. D'assez nombreux auteurs ont observé, par exemple, le *goitre congénital* (4). D'autre part, on l'a vu commencer chez des sujets âgés. Mais, d'après Krishaber, c'est le plus souvent de

(1) E. ROSE, *Arch. f. klin. Chir.*, Berlin, 1878, t. XXII, p. 1, et t. XXIII, p. 559.

(2) MILLER, *Mith. aus der chir. Klin. zu Tübingen*, 1885-1884, t. I, p. 571. — KOCHER, *Centralblatt für Chir.*, Leipzig, 1885, p. 649.

(3) J. SCHRANZ, *Arch. f. klin. Chir.*, Berlin, 1886, t. XXXIV, p. 92.

(4) Le *goitre congénital* peut être relativement énorme; il pesait 102 grammes sur un enfant de 3 kilogrammes, vu par Demme et mort asphyxié en trente-six heures; dans un cas de Danyau il a été une cause de dystocie. Sa nature anatomique est très variable. Ce serait assez souvent une hypertrophie simple (Spiegelberg, Fröbelein, Wölfler). On observe aussi le goitre téléangiectastique (Mondini, Cammerer, Eulenburg), par persistance anormale de la circulation lacunaire fœtale (Wölfler). Le goitre kystique a été vu par Friedreich, Boucher, Redner, Hubbauer, Löhlein, Adelman, Demme; le colloïde, par Virchow, Demme, Wölfler; le fibreux, par Demme. — Consulter un travail récent de Rook, *Journal of the Amer. med. Assoc.*, Chicago, 17 mars 1894, t. XXII, p. 582.

sept à dix ans que la tumeur thyroïdienne se met à croître, et, passé quarante ans, on en est à peu près à l'abri. Wölfler nous apprend que les deux tiers des pièces soumises à son examen ont été obtenues par thyroïdectomie sur des sujets âgés de quinze à trente ans, et en outre cette statistique met en évidence une prédominance nette dans le sexe féminin. Au reste, cette influence du sexe est classique depuis longtemps, et, si l'on désire des chiffres, on peut rappeler qu'en Écosse, Laycok n'a compté que 26 hommes sur 551 cas de goitre. Aussi bien chez la femme y a-t-il un lien évident entre les fonctions sexuelles et le développement de la tumeur thyroïdienne, que l'on voit débiter ou s'accroître au moment de la puberté, des règles, des grossesses, des accouchements. J'ai dit précédemment les relations de ces fonctions avec la congestion thyroïdienne, et je n'aurais ici qu'à me répéter. Ces congestions ont-elles un rôle causal localisant ou mettent-elles en évidence un goitre constitué sans leur secours, mais latent jusqu'à leur intervention? C'est une question encore inconnue. En tout cas, les congestions répétées sont cliniquement importantes, et si parmi elles les congestions sexuelles sont les plus usuelles, si les efforts de l'accouchement sont ceux qui retentissent le plus sur le corps thyroïde, ces causes génitales ne doivent pas être seules invoquées. Le goitre était fréquent, dit-on, chez les coureurs; Guillaume, nous apprend Virchow, a vu le goitre atteindre des écoliers travaillant le cou tendu; de même le général Morin, chez deux officiers travaillant toute la journée à lever des plans. L'attitude est la même chez les dentellières, et Hahn a fait savoir en 1869 à l'Académie des sciences que les femmes de Luzarches n'étaient plus goitreuses depuis qu'elles ne faisaient plus de dentelles; mais je ferai remarquer, après avoir longtemps habité le pays, que: 1° le goitre n'y est encore pas rare; 2° la population s'abreuve maintenant pour une bonne part avec de l'eau venant d'une source située hors du village; 3° on ne fait plus guère de dentelle dite de Chantilly, mais on travaille toujours beaucoup à la passementerie, ce qui nécessite à peu près la même attitude.

Quelquefois on invoque d'autres causes déterminantes locales, pour lesquelles, il est vrai, il s'agit peut-être souvent de congestion. Ainsi, pour le rôle local du froid, on cite une observation de Cros, où une femme se faisait venir à volonté une tuméfaction thyroïdienne en buvant quelques verres d'eau froide.

On a parlé de certaines influences générales, dont plusieurs sont douteuses. Par exemple, en 1880, la Société de médecine de Metz a mis au concours la question suivante: Pourquoi la femme juive est-elle exempte de goitre? Mais cette immunité est loin d'être démontrée. Barton a prétendu que l'impaludisme joue un rôle étiologique, qu'il amène dans le corps thyroïde, comme dans la rate, des congestions, peu à peu suivies d'hypertrophie définitive; j'ai dit plus haut que la congestion paludique existe incontestablement; mais elle est rare, et si elle peut dégénérer en goitre, le fait est certainement exceptionnel. On a discuté, enfin, sur les relations avec le lymphatisme et la scrofule: il y a affinité d'après Boyer, Bazin; antagonisme d'après Virchow. N'y aurait-il pas surtout indifférence? Cependant, d'après des statistiques récentes et étendues, avec nombreuses autopsies, Morin (de Colombier), Girard (de Berne) admettent l'antagonisme chez les goitreux suisses (1).

Dans tout cela, donc, rien n'est démontré. Il est probable, cependant, que les congestions et les causes locales dont il vient d'être question n'agissent efficace-

(1) Réunion gén. des méd. suisses, mai 1895. *Semaine méd.*, Paris, p. 206.



ment que chez les sujets prédisposés. Ainsi, dans le goitre dit sporadique, l'hérédité n'est pas aussi vulgaire que pour le goitre endémique, mais elle est loin d'être exceptionnelle. En outre, par un interrogatoire précis on apprend souvent que ces sujets sont originaires d'un pays à goitres; et dès lors, quoique la tumeur ait débuté lorsque le malade était en pays non goitrigène, il est juste d'en faire un goitre endémique, latent jusque-là. De la sorte, la fréquence du goitre sporadique se restreint notablement au profit du goitre endémique.

Le *goitre endémique* <sup>(1)</sup> est surtout intéressant, en clinique, par ses relations avec le crétinisme, relations notées depuis longtemps. — les Béotiens, paraît-il, étaient goitreux, — mais sur lesquelles les premières notions scientifiques datent du commencement de notre siècle, avec Fodéré, Malacarne, Ackermann, Clayton, et ont été poursuivies par les enquêtes de deux grandes commissions, l'une italienne (commission du Piémont, 1848), et l'autre française (rapport de Baillarger à l'Académie de médecine, 1864-1875).

Dans tous les pays du monde, dans tous les climats, dans toutes les races, on observe des régions où le crétinisme règne endémiquement et toujours il est associé à l'endémie goitreuse. Ce lien intime, affirmé par Fodéré, a été il est vrai contesté jusqu'à un certain point par Ferrus, par la commission du Piémont, mais aujourd'hui il est à peu près unanimement admis : 80 pour 100 des crétins sont nés de parents goitreux, a constaté la commission française; le crétinisme n'existe guère qu'à l'état endémique, et quand on le rencontre à l'état sporadique, c'est presque toujours à la limite de zones goitrigènes, ou bien dans des familles de goitreux; et il faut remarquer en outre que peu à peu on est arrivé à établir quelques types cliniques parmi les états qualifiés de crétinisme sporadique. Par exemple, on commence à bien connaître le myxœdème, chez les adultes aussi bien que chez les enfants; et, chose digne de mention, cet état crétinoïde, analogue à certains égards au crétinisme endémique, coïncide avec l'atrophie ou l'absence du corps thyroïde.

Nous admettons donc un lien indissoluble entre l'endémie crétineuse et l'endémie goitreuse, et tout ce qui va suivre concerne cette endémie crétino-goitreuse. Il est exact de dire, avec Krishaber et Baillarger : « Le goitre est le degré initial d'une dégénérescence dont le crétinisme complet constitue le dernier échelon. » Aussi voit-on le goitre, dans ces pays, être vulgaire chez des sujets non crétins, mais cependant atteints d'une légère dégradation physique et mentale. Est-ce à dire cependant que le goitre soit constant chez les crétins? Non, mais il faut distinguer deux degrés parmi ces sujets : les crétineux et les crétins proprement dits. Le goitre est constant chez les crétineux, mais il est nul ou léger chez les crétins complets, et de cela voici la cause. Le goitre endémique, comme le goitre sporadique, subit une poussée au moment de la puberté; souvent il est jusque-là nul ou peu apparent, puis il se développe assez vite pour devenir bientôt stationnaire et dur. Or, chez le crétin complet, la puberté ne s'établit pas, les fonctions génésiques sont nulles et la stérilité est absolue. Dans les pays où l'endémie est faible, la prédominance du goitre chez la femme est

<sup>(1)</sup> BAILLARGER et KRISHABER, *op. cit.* CRÉTINISME du *Dict. encycl. des sc. méd.*, Paris, 1879. — LONGUET (R.), *Arch. de méd. et de pharm. milit.*, Paris, 1884, t. III, p. 97. — Parmi les travaux récents sur la répartition géographique de l'endémie goitreuse, consultez ceux de : SLOAN, *Edinb. med. Journal*, 1895-1894, t. XXXIX, p. 1004 (Écosse). — JACQUES, Thèse de doct. de Lyon, 1894-1895, n° 975 (Hautes-Alpes). — VON ZÖEGE-MANTEUFFEL, *Deutsche Zeitschrift f. Chir.*, Leipzig, 1894, t. XXXIX (provinces baltiques).

nette; elle s'efface dans les régions où l'endémie est forte. Le crétinisme pur, au contraire, serait plus fréquent chez l'homme, d'après Baillarger et Krishaber. Chez les crétineuses, les poussées menstruelles et gravidiques sont semblables à celles du goitre dit sporadique.

L'influence de l'hérédité est considérable : 80 pour 100 des crétins naissent, je l'ai déjà dit, de parents goitreux. Fodéré affirme, et semble avoir raison, qu'en pays où sévit l'endémie le mariage entre deux goitreux procréerait fatalement des crétins; le rejeton est encore toujours dégénéré lorsqu'un des conjoints étant sain, l'autre est crétineux; le danger est moindre, mais le goitre au moins n'est guère évité dans la descendance, lorsqu'un goitreux s'allie à un sujet sain. Si on joint à cela la possibilité de retours ataviques, on conçoit qu'au nom de la science Fodéré ait réclamé une loi interdisant le mariage entre goitreux; mais dans les pays où presque tout le monde est au moins goitreux, ce serait en pratique d'une application difficile.

La répartition géographique de l'endémie crétino-goitreuse prouve immédiatement que la race n'a rien à voir dans son étiologie. Mais dans ces pays — où les animaux eux-mêmes sont souvent goitreux et intellectuellement dégradés — n'y a-t-il pas des conditions telluriques communes? Certes oui, et, par exemple, toutes ces régions sont plus ou moins montagneuses. En France, les pays les plus goitreux sont la Savoie et les Hautes-Alpes. Mais on ne tarde pas à se convaincre que l'endémie ne frappe pas proportionnellement aux altitudes. On a incriminé la constitution géologique du sol et l'on a fait voir ici des terrains argilo-calcaires, là des terrains calcaires, là des terrains magnésiens. En réalité, rien ne ressort nettement de ces recherches. La commission du Piémont a soutenu que l'endémie relève de causes multiples : il y aurait trois groupes principaux de causes, inhérentes aux localités infestées, à la manière de vivre de la population, aux individus. Dans tout cela, les causes principales seraient l'air humide ou vicié, la mauvaise qualité de l'eau, des aliments. Mais de ces causes multiples la commission française n'en a retenu qu'une : l'eau. La nuisance de certaines eaux n'est d'ailleurs pas une idée nouvelle. Elle était admise dans l'antiquité par la croyance populaire, et c'était le fleuve Asopos qu'on rendait responsable des Béotiens; dans certaines régions, et de nos jours encore, les conscrits désireux d'être réformés vont, et paraît-il parfois avec succès, boire aux sources goitrigènes. On ne connaît d'ailleurs pas les caractères physiques ou chimiques permettant de déterminer si une eau est ou non dangereuse, mais il est des faits qui ont la valeur de preuves absolues. A maintes reprises, dans les pays infestés, on voit le goitre paraître ou disparaître après qu'on a changé une prise d'eau.

Je viens de dire que l'analyse chimique des eaux n'a pas donné la solution du problème. On a accusé des substances diverses : leur inconstance a dû faire renoncer à ces explications. Lorsque les bons effets de la médication iodée ont été prouvés, on a cru que l'eau était nuisible parce qu'elle ne contenait pas assez d'iode, et des analyses ont semblé donner d'abord raison à cette théorie : mais les faits contradictoires n'ont pas tardé à dominer <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Boussingault a incriminé la désoxygénation de l'eau; Iphofen, l'absence d'acide carbonique; Demortain et Eulenberg, l'absence des chlorures; Chatin, le défaut d'iode et des iodures.

Par contre, Crighton, Grange, ont accusé la présence des sels magnésiens; Maumené, celle des fluorures; Saint-Léger, celle des sulfures.



Actuellement, une autre opinion se fait jour. Le goitre serait une maladie infectieuse, et le parasite serait véhiculé par l'eau : mais ce parasite est encore inconnu. A. Lustig et A. Carle (1) ont bien constaté en 1890 que, au milieu de bactéries nombreuses, l'eau des pays à goitre contient constamment un bacille spécial et, depuis, quelques recherches analogues ont été entreprises (2); mais ces recherches sont encore incomplètes, et en particulier on ne sait pas encore si l'eau débarrassée de tous ses microbes conserve son pouvoir goitrigène.

Ce qu'on sait fort bien, c'est qu'un individu sain, un enfant surtout, transporté en pays goitreux, y contracte le goitre, puis peu à peu dégénère et peut même devenir crétin. Ainsi, la tumeur thyroïdienne précède l'obtusion intellectuelle; et l'on sait d'ailleurs que chez les créteux originaires du pays il en est de même. Ici, deux hypothèses peuvent intervenir : ou bien l'agent infectieux est pour un temps arrêté dans la thyroïde, puis la franchit et infecte l'organisme entier; ou bien, le corps thyroïde étant incapable de fonctionner, il en résulte des troubles de nutrition généraux. Nous retrouverons ces deux hypothèses quand nous parlerons de la cachexie strumiprivo : pour le moment, il suffit de les signaler. Au reste, ce qui importe au clinicien, c'est la notion du début par le goitre; car autant la thérapeutique est désarmée contre le crétinisme constitué, autant elle est puissante contre le goitre commençant.

Le goitre épidémique s'observe dans les agglomérations, dans les pensions, les prisons, les casernes surtout. Mais il survient presque exclusivement dans les pays à goitre, et, d'après les relevés de Costa, les contingents frappés sont volontiers originaires de pays goitrigènes : on arrive ainsi à considérer que le goitre épidémique n'est qu'une variété du goitre endémique. Sur 54 épidémies étudiées en France de 1780 à 1875, on en compte 12 à Briançon, 8 à Clermont et presque toutes les autres en Auvergne ou dans les Alpes. Presque tous les sujets atteints sont jeunes : dans les pensionnats, les professeurs sont épargnés. L'épidémie peut naître en toute saison, mais presque toujours c'est en été ou en automne qu'elle survient. On en a conclu au rôle étiologique des refroidissements brusques le corps étant en sueur; on a dit que les jeunes soldats sont atteints parce qu'ils enlèvent volontiers le col auquel ils ne sont pas habitués et ainsi se refroidissent le cou; Viry et Richard ont parlé de contagion, d'infection, mais se sont heurtés à une expérience contradictoire de Czernicki (3). En réalité, les causes qu'on a invoquées, si elles agissent, ne sont que secondes, et des observations nombreuses prouvent que l'eau est ici encore l'origine du mal : et, par exemple, l'épidémie de 1822 au collège de Clermont cessa après qu'on eut fait fermer la fontaine de la cour de récréation (4).

(1) A. LUSTIG et A. CARLE, *Giorn. di R. Acad. di med. di Torino*, août 1890, p. 689.

(2) RIVIÈRE (Thèse de doct. de Lyon, 1892-1895, n° 814), a fait des essais infructueux de culture et d'inoculation.

(3) *Gaz. hebdomadaire de méd. et de chir.*, Paris, 1881, p. 457, 480 et 610.

(4) Je ne décrirai dans les symptômes que le goitre commun, pour ne pas donner une description complexe. Je vais donc résumer ici les caractères principaux du goitre épidémique. L'anatomie pathologique est peu connue; cependant dans deux autopsies de Collin et de Lebert, on a trouvé les lésions du goitre ordinaire. L'évolution est insidieuse, indolente en général. Le premier symptôme est la difficulté à boutonner le col; quelquefois il y a un peu de douleur à la pression. Le gonflement est total ou partiel, et dans ce dernier cas porterait surtout sur le lobe droit. Quelquefois on note des variations de volume du matin au soir, et alors la tumeur est ordinairement plus grosse le soir. Quelques légers signes de compression sont possibles : voix rauque, respiration bruyante, dysphagie, rougeur de la face, battements exagérés des carotides, exophtalmie. Dourif, Gérard, ont constaté des engorgements ganglionnaires cervicaux. Après une période d'augment, le goitre reste sta-

Toutes les variétés étiologiques et anatomiques que je viens de nommer sont-elles la même maladie, ou bien des causes analogues, mais un peu différentes, produisent-elles des lésions différentes? Ainsi Hahn se demande — et cela a de l'importance pour le chirurgien — si le goitre nucléaire n'est pas plus fréquent à Bâle qu'à Berlin. Le fait est-il exact, et, si oui, quelle est sa cause? C'est une question que l'on peut poser mais dont la solution n'est même pas ébauchée. Il est fort admissible, en principe, si le goitre est d'origine parasitaire, que dans les eaux goitrigènes les germes soient de même famille, mais non identiques, et produisent dans le corps thyroïde des lésions elles aussi de même famille, mais non identiques.

*Symptômes.* — Le goitre cause des symptômes physiques et fonctionnels, et cette symptomatologie est très complexe. Cela se conçoit sans peine si l'on veut réfléchir aux différences de siège, de structure, de nature, sur lesquelles il a été insisté dans les pages précédentes. La forme, les sensations de palper ne se ressembleront en rien dans le goitre kystique et dans le petit goitre fibreux. Les symptômes fonctionnels qui — le crétinisme mis à part — sont tous des signes de compression, seront très différents dans le goitre ordinaire et dans le goitre qui atteint un corps thyroïde anatomiquement anormal. Mais ces troubles fonctionnels ne sont importants à considérer que lorsqu'ils deviennent de véritables complications; leur intérêt alors est capital, et d'eux dérivent la plupart des indications chirurgicales. Cela étant, ils méritent qu'on les isole en un paragraphe spécial, et la description actuelle va être limitée à celle des signes physiques. Encore parmi ces signes ne m'occuperai-je que des signes communs à tous les goitres, je devrais dire à toutes les tumeurs thyroïdiennes, réservant pour la discussion diagnostique ceux qui sont particuliers à certaines espèces de goitre.

De ces signes, un est immédiatement apprécié par l'inspection : une déformation de la région cervicale antérieure. Lorsque le goitre envahit toute la thyroïde, la tumeur, qui occupe d'abord et surtout la région cervicale inférieure, prend la forme d'un fer à cheval à concavité supérieure. Peu à peu, à mesure que le goitre grossit, les cornes latérales remontent, atteignent même les apophyses mastoïdes, entourant alors la mâchoire d'un épais collier, en même temps que la convexité inférieure, de moins en moins distante du sternum, pend sur le thorax, sur l'abdomen même, et certains sujets peuvent rejeter par-dessus leur épaule leur goitre monstrueux.

Si l'hypertrophie thyroïdienne était régulière et diffuse, la tumeur serait symétrique, et cela s'observe, ou à peu près, pour certains goitres de médiocre volume. Mais presque toujours — et toujours quand la tumeur est grosse — cette symétrie n'existe pas. La forme générale rappelle celle de la glande normale, mais avec des bosselures irrégulières échappant à toute description : en peut-il être autrement, puisque le goitre peut subir en un point la rétraction fibreuse, en un autre une distension kystique énorme? A plus forte raison est-il impossible de tracer un tableau général pour les bosselures capricieuses des goitres partiels, et, mieux encore, des goitres aberrants.

tionnaire, puis décroît, et sa durée varie, suivant les épidémies, de 7 à 8 jours (Nivet) à 60 jours (Goujet). La guérison est la règle, mais on a vu le goitre persister. L'épidémie dure de 2 à 3 mois, quelquefois de 5 à 6. Le traitement consiste à changer l'eau, à administrer l'iode, et au besoin à faire changer de garnison. — Les documents relatifs à cette question viennent d'être réunis par S. COSTA, Thèse de doct. de Lyon, 1896-1897, 2<sup>e</sup> série, n° 67.