

d' « état lymphatique » ou « thymique » s'observe surtout, d'après Paltauf, chez des rachitiques gras, anémiques (et chez des scrofuleux), plus rarement chez des enfants exempts de manifestations rachitiques. Il n'est pas héréditaire, mais souvent c'est un état morbide familial. On peut le reconnaître pendant la vie à l'aspect empâté, bouffi du sujet, au gonflement des ganglions accessibles au palper, à l'hypertrophie splénique, à celle des amygdales et des follicules de la base de la langue. Le plus souvent l'examen physique ne permet de tirer aucune conclusion relativement au volume du thymus. Souvent chez les individus plus âgés s'associe aux modifications du système lymphatique un état pathologique des artères, en particulier une sténose aortique qui a pour conséquence diverses manifestations du côté de l'appareil circulatoire.

A l'autopsie d'enfants morts subitement (ou d'adultes) il n'y a souvent, d'après Paltauf, aucune autre lésion appréciable qui puisse être la cause de la mort en dehors de celles qui tiennent à l'état thymique; on serait donc par là en droit de regarder cette anomalie comme la cause directe ou indirecte de la mort. Un point tout à fait obscur est le mécanisme vrai de la mort dans ces cas. L'existence de dilatation aiguë du cœur permet d'émettre l'hypothèse qu'il s'agit « d'une mort par le cœur ». La proportion évidemment anormale des sucres dans l'organisme lymphatique aurait pour conséquence l'apport aux centres nerveux présidant aux mouvements du cœur de modifications telles que de légères causes pourraient amener une paralysie du cœur (Paltauf). La mort chez les enfants (ou adultes) simplement lymphatico-thymiques surviendrait avec une brusque cyanose, la perte de connaissance (d'où chute brusque), des convulsions généralisées ou toniques, la déviation des yeux, etc. L'arrêt du cœur est *toujours* manifeste dès les premiers moments, alors que les mouvements de la respiration persistent encore, devenant de plus en plus fréquents et forcés, pour enfin devenir très difficiles. Ni la respiration artificielle pratiquée aussitôt, ni la trachéotomie ne changent rien au sort du malade. Les causes occasionnelles qui amènent la mort paraissent souvent très minimales ou même ne sont pas du tout appréciables. Les enfants meurent quelquefois à la suite d'une flexion de la tête en arrière, d'enveloppements humides, de la préparation d'opérations chirurgicales (même avant l'administration d'un narcotique), au cours d'opérations (incision d'abcès rétro-pharyngés, ponctions pleurales, injections de sérum) ou à l'inspection de la gorge, etc. Les enfants plus âgés meurent quelquefois comme les adultes dans le bain, sous la narcose chloroformique, etc.

La notion de l'état lymphatique sous la forme énoncée par Paltauf a été admise par beaucoup d'auteurs. Si au début elle eut peine à trouver crédit, elle se répandit ensuite, appuyée par beaucoup d'anatomo-pathologistes et cliniciens (Haberda, v. Kundrat, Fr. Kraus, Pott, Escherich). Pott et Escherich vulgarisèrent parmi les médecins d'enfants les notions de Paltauf. Friedjung a eu le mérite de publier une excellente revue générale sur l'état lymphatique que l'auteur de ce travail a largement mise à contribution. Pott partage absolument l'opinion de Paltauf sur l'existence de ce qu'on appelait jadis « la

mort par le thymus », mais il ne va pas jusqu'à nier toute action d'influences mécaniques (compression). Escherich considère la dyscrasie lymphatique comme une espèce d'auto-intoxication chronique, dans laquelle le système nerveux se trouve dans un état latent d'excitation. De là la tendance syncopale de ces malades sous l'influence des excitations légères. Ce complément de la théorie de Paltauf rend compte aussi du spasme de la glotte, dont il sera parlé plus loin.

Ces individus lymphatiques succombent souvent aussi d'une façon imprévue à des affections intercurrentes, surtout à des infections, comme la diphtérie, la fièvre typhoïde, l'entérite (Escherich, Daut, Ortner, Laub).

La théorie de Paltauf serait aussi difficile à prouver exactement qu'à combattre. L'expérience de la plupart des auteurs établit l'extrême fréquence dans la coïncidence de la mort subite syncopale et de l'hyperplasie thymique si bien que Friedjung regarde l'état lymphatique comme un « fait certain de la pathologie ». Par contre, Richter voudrait, avant d'admettre cet état lymphatique, que des recherches eussent établi que l'état de l'appareil lymphatique regardé par Paltauf comme pathologique n'est pas l'état physiologique. Il ne nie pas que chez les enfants morts subitement le thymus et les ganglions lymphatiques aient souvent un très grand volume, mais il pense que ce fait tient à l'absence chez eux de maladies cachectisantes, qui aient pu atrophier le thymus. Cette source d'erreurs qui paraît plausible est nettement établie au point de vue purement anatomique, mais il faut dire qu'il y a aussi des arguments cliniques en faveur de la théorie de Paltauf, et des cas qui ne sont certes pas entachés d'une erreur de ce genre. En tout cas il serait difficile de rejeter d'emblée la conception de l'état lymphatique au sens de Paltauf dans la pathologie clinique de l'enfance.

Le laryngospasme. — Le laryngospasme a été souvent mis en relation avec l'hyperplasie du thymus et regardé par beaucoup d'auteurs comme la cause directe de la mort des enfants ayant un gros thymus. Cette conception est en particulier exprimée dans le travail classique de Kopp. Des excitations mécaniques partant de la glande hypertrophiée et agissant sur le larynx peuvent produire le spasme de la glotte, qui est désigné par Kopp sous le nom d' « asthme thymique ». Déjà Friedleben a combattu cette théorie qui depuis n'a que rarement été reprise.

La manière de voir de Kopp repose cependant au moins sur une observation juste. Il est aujourd'hui à peu près généralement admis que les enfants lymphatiques sont particulièrement prédisposés au laryngospasme (Pott, Escherich, Thriesethau, Laub, Hoffmann, Leubuscher, Friedjung). L'état lymphatique est ainsi le trait d'union entre l'hyperplasie du thymus et le laryngospasme. *Si des enfants lymphatiques meurent dans un accès de laryngospasme, on devra considérer le mauvais état constitutionnel comme la cause principale, l'accès comme la cause occasionnelle de la mort.* L'accès de laryngospasme est en réalité une cause occasionnelle de mort qui semble très fréquente chez les lymphatiques. On observe souvent des enfants lymphatiques qui ont eu déjà à plusieurs reprises des accès de laryngospasme, et qui meurent brusquement par syncope à l'occasion d'un

nouvel accès de ce genre. Il en résulte un tableau morbide, que Pott regarde comme une forme typique de la mort des petits lymphatiques, et qu'il décrit de la manière saisissante et vivante qui suit : « Tout à coup les enfants renversent la tête en arrière, font une inspiration profonde, sans bruit; les globes oculaires sont attirés en haut, les pupilles se dilatent. Le visage, surtout au niveau des lèvres, devient bleu foncé, se tuméfie. La langue est serrée entre les mâchoires, elle prend une épaisseur double, elle est aussi fortement cyanosée, quelquefois attirée en haut et fortement comprimée contre le palais. Les veines du cou, très gonflées, turgescents, se montrent comme d'épais cordons. La main est fermée, le pouce replié en dedans, les doigts sont cyanosés. L'avant-bras se met en position convulsive de pronation et d'adduction. Les membres inférieurs sont étendus, les gros orteils un peu en abduction et en flexion dorsale. La colonne vertébrale est fortement incurvée en arrière.

« Il se produit quelques contractions fugaces des muscles de la face et par moments quelques inspirations difficiles, mais sans bruit; on n'entend pas l'air passer en faisant vibrer les cordes vocales. Brusquement cesse la contracture, le visage se recoloré, prend une teinte gris cendré, la cyanose disparaît, la langue et les lèvres deviennent livides, et au bout d'au plus une à deux minutes l'enfant n'est plus qu'un cadavre. L'urine et les fèces sortent toujours involontairement aux premières respirations artificielles. L'activité du cœur cesse toujours avec la survenue de l'accès; on n'entend plus les bruits du cœur, on ne sent pas non plus le pouls. Les réflexes sont entièrement abolis. L'introduction du doigt dans la bouche et l'attouchement de l'épiglotte, ou même des cordes vocales, que je crois avoir senties tout à fait au contact sur la ligne médiane, ne provoquent ni nausées ni toux. De même l'excitation de la cornée ne fait pas ouvrir les paupières. »

Pour éviter des malentendus, il est bon de faire remarquer ici que naturellement on ne peut pas rattacher tous les cas de mort, par accès de laryngospasme, à une mort lymphatico-syncopale par le cœur. Il est bien plus probable que dans le spasme glottique, avec ou sans état lymphatique, il se fait une asphyxie par ce que l'on appelle « l'apnée expiratoire », circonstance que tout médecin d'enfant expérimenté reconnaîtra dans l'excellente description de Kassowitz. Il s'agit là d'absence d'inspiration spontanée et d'arrêt secondaire du cœur.

Si le laryngospasme intervient dans la mort subite des enfants lymphatiques, il s'ensuit très vraisemblablement que les cas de mort, comme ceux que décrit Pott, se voient surtout à l'âge qui est l'époque de prédilection du laryngospasme (du 6^e au 16^e mois, Friedjung). Si la mort arrivant au milieu du tableau clinique décrit ci-dessus n'a pas été précédée d'accès de laryngospasme, on peut dans beaucoup de cas admettre qu'elle est survenue chez le malade au premier accès de laryngospasme (Friedjung).

La tendance des petits lymphatiques au spasme glottique s'expliquerait, d'après Escherich, comme suit : la dyscrasie lymphatique produirait d'après son hypothèse une auto-intoxication chronique, dans laquelle le système nerveux serait dans un état latent d'excitation. Cet état trouve son expression dans la survenue de phénomènes tétaniques, parmi lesquels il faut

ranger le laryngospasme. Il y aurait donc une triade de troubles constitutionnels, en relation les uns avec les autres : rachitis, état lymphatique, tétanie. D'après les recherches que j'ai faites récemment, il me paraît aussi très vraisemblable que différentes causes de rétrécissement de l'ouverture supérieure du thorax, comme un thymus hypertrophié ou déplacé, peut, chez des enfants prédisposés, provoquer, par voie réflexe, des accès de spasme glottique.

Dyscrasie produite par le trouble de fonctionnement du thymus. — Friedleben disait, il y a 50 ans que les erreurs et les conclusions fausses qui se trouvaient dans la question de l'asthme thymique et de la mort due au thymus « étaient fondées sur une étude tout à fait insuffisante et incomplète de l'état physiologique normal ». Cette assertion est encore vraie aujourd'hui en un certain sens, car à toutes les hypothèses séduisantes, d'après lesquelles les troubles de l'organisme dans l'hyperplasie du thymus reposeraient sur des troubles de la fonction physiologique de la glande, il manque un fondement certain, qui est la connaissance exacte de cette fonction.

Le thymus doit être avant tout un organe qui sert à la formation du sang, de la lymphe, et des bourgeons vasculaires. Il doit en outre excréter par « sécrétion interne » un produit, qui sert à la nutrition et à la croissance, et qui a surtout sur le développement du cerveau et la formation des os une influence capitale.

Dans l'hyperplasie thymique il faudrait admettre que le fonctionnement glandulaire est soit diminué, soit augmenté, soit qualitativement modifié. Escherich a développé l'idée que, dans les troubles nerveux de la dyscrasie lymphatique, il y a une modification fonctionnelle du thymus hyperplasié et de l'appareil lymphatique qui lui est coordonné, laquelle joue le même rôle que le trouble fonctionnel de la thyroïde dans la cachexie strumiprive et la maladie de Basedow. D'après d'autres, la suppression de la fonction désintoxicante du thymus dans la dégénérescence hypertrophique aurait pour conséquence un état névrosique, qui se manifesterait surtout par les troubles des centres nerveux préposés aux mouvements du cœur et de la respiration (Ganghofner). L'augmentation d'activité de la glande hypertrophiée doit d'autre part entraîner une extrême excitabilité du système nerveux et prédisposer à la mort par syncope (Bonnet, Ghika).

Appuyée sur des preuves expérimentales et plus importante est l'hypothèse de Svehla, pour qui l'extrait thymique produirait des effets toxiques sur l'organisme et peut-être même la sécrétion glandulaire agirait dans ce sens, mais c'est une hypothèse que j'émetts avec réserve : des injections intra-veineuses d'extrait thymique amenaient, chez le chien, de la dépression sanguine (paralysie des vaso-constricteurs), de l'accélération du pouls (action directe sur le cœur), de la dyspnée et du collapsus. L'autopsie montrait que l'animal avait succombé à l'asphyxie.

Svehla pense que ce qu'on appelle « l'asthme thymique » et la « mort thymique » dans l'hyperplasie du thymus doivent être rapportés à l'action des poisons qui sont fournis en plus grande quantité par la glande hypertrophiée, par conséquent à une *hyperthymisation* du sang. Les phénomènes

morbides et l'autopsie présenteraient une surprenante analogie chez les enfants offrant des troubles thymiques et chez les chiens intoxiqués. Récemment Basch a confirmé une partie des faits avancés par Svehla. Basch penche vers une explication analogue. L'« apnée expiratoire » pourrait être en rapport avec l'action chimique du suc glandulaire fourni par sécrétion interne.

L'hyperplasie thymique est considérée, d'après ce qui a été dit, comme un phénomène se rattachant à l'état lymphatique; mais elle se trouve très souvent aussi dans de graves arrêts de développement portant sur les formes extérieures du corps et dans un certain groupe d'états morbides, surtout dans la cachexie strumiprive, le myxoedème, la maladie de Basedow, le crétinisme, l'acromégalie, les lésions de l'hypophyse, l'épilepsie et l'hypertrophie du cerveau (Möbius, Fr. Kraus, Stilling, Güterbrock, Gluck, Anton, Schick, etc.). Cette coïncidence indique bien qu'entre le thymus d'une part et la rate, la moelle osseuse, la glande thyroïde, les capsules surrénales, l'hypophyse, etc., d'autre part, il y a des relations fonctionnelles. Dans une affection d'un de ces organes, le thymus peut s'hypertrophier ou, chez des individus un peu plus âgés, retourner au stade d'activité. On peut se demander si cette hypertrophie doit être regardée comme compensatrice. Vraisemblablement il s'agit là seulement de l'organisation d'un processus de défense contre les troubles produits dans l'organisme par les affections de ces organes (Ghika). Dans diverses infections et intoxications aiguës on trouve le thymus dans un état de réaction ou d'excitation, qui, d'après Ghika, est caractérisé par l'apparition de la mitose, de nombreuses cellules éosinophiles, de mastzellen, de myélocytes et de normoblastes. « L'organe devient une véritable moelle osseuse » (Ghika). Kœppe dit avoir observé un cas de leucémie d'origine thymique. Les rapports entre les maladies du thymus et la leucémie semblent bien admissibles.

La démonstration de l'hyperplasie thymique chez le vivant est très difficile et n'est possible que dans de rares cas avec une absolue certitude. Même des thymus considérablement hypertrophiés échappent le plus souvent à la palpation. Erb décrit une matité en forme de calice au niveau de la fourchette sternale qui serait caractéristique de l'hyperplasie thymique. Destreich et Blumenreich limitent assez exactement la matité normale, absolue du thymus, chez l'enfant jusqu'à la cinquième année (elle est inégale de chaque côté, formant un triangle un peu incliné à gauche, dont la base est au niveau de la ligne de jonction des deux articulations sterno-claviculaires, dont le sommet est au niveau de la 2^e côte).

Ces auteurs pensent qu'un élargissement de la zone de matité de 1 à 2 centimètres indique déjà une hypertrophie de la glande, quand en même temps la sonorité pulmonaire est masquée dans l'espace entre la matité du thymus et celle du cœur. Après la sixième année disparaîtrait en général la matité du thymus. En somme, les données de la percussion constituent un signe trompeur. L'épaississement et la déformation du manubrium sternal, le gonflement des ganglions bronchiques, etc., sont des causes d'erreur. Il semble avantageux d'utiliser la radiographie dans le diagnostic des lésions du thymus (Hochsinger).

Il reste encore à démontrer que l'hypertrophie du thymus, ou la persistance de l'organe à un âge avancé est une trouvaille cadavérique fréquente, ne produisant pendant la vie aucune manifestation cadavérique et n'ayant eu aucune influence sur la mort.

III. **Absence de la glande.** — C'est là un fait très rare dans la première enfance et qui est toujours accidentel. Si on élimine les cas de malformation, surtout de monstres anencéphales, chez lesquels manque d'ordinaire le thymus, on en trouve 8 cas dans la littérature médicale ayant trait à des individus exempts des autres malformations. (Parmi ces cas 1 fœtus de 7 mois, 2 nouveau-nés, 2 nourrissons, 5 enfants de 5 à 6 ans; auteurs: Brodie, Bischoff, Friedleben, Thriesethau, Clark.) On ne trouve pas dans la relation de ces cas, qui, au reste, n'ont pas d'analogues dans la littérature médicale récente, de relations particulières avec d'autres états morbides ni d'autres données intéressantes.

IV. **Atrophie et sclérose du thymus.** — On trouve le thymus atrophié dans les cadavres d'enfants cachectiques, athrepsiques, mal nourris. Le tissu de la glande diminuée de volume montre dans ces cas quelquefois de la dégénérescence fibreuse et kystique (Farret).

Seydel pensait que la présence d'un thymus atrophié, si elle ne faisait pas partie d'une atrophie généralisée, indiquait un état d'inanition ou de dysthropsie, et par conséquent présentait un intérêt médico-légal, comme signe de la mort par consommation.

D'après Hansen, ce signe n'est pas certain; en réalité on trouve le thymus normal chez des sujets ayant succombé à une maladie aiguë et atrophié chez d'autres, qui sont morts d'une maladie chronique, cachectisante. Il est certain que dans toutes les maladies de consommation le tissu du thymus subit une fonte notable.

L'atrophie prématurée de la glande doit survenir d'après Blondel dans la chlorose, d'après Pitres dans la myopathie chez l'enfant. Les auteurs qui ont voulu faire l'atrophie du thymus responsable de la genèse de l'athrepsie du nourrisson (Durante, Blondel, Stokes, Ruhräh et Rohrer) ont peut-être confondu la cause et l'effet.

Des données émises par Friedleben et Mettenheimer, Mendel a récemment conclu que l'atrophie thymique était un fait fréquent dans le rachitisme, et il fonde là-dessus une hypothèse mettant en rapport causal le trouble de fonctionnement du thymus (qui serait primitif) et le rachitisme (qui serait secondaire). Consulter à ce sujet les nouvelles recherches de Basch.

V. **Hémorragies intrathymiques.** — Chez des petits mort-nés, ou des enfants morts peu après la naissance, on a trouvé dans le thymus des extravasations sanguines traumatiques (Friedleben, Weber, Durante). En outre, des hémorragies surviennent dans l'asphyxie, l'intoxication phosphorée, la diathèse hémorragique et dans certaines infections (Friedleben, Péan, Dwornitschenko).

VI. **Thymite.** — Les inflammations simples du thymus n'ont pas encore été nettement établies. Encore bien moins possédons-nous un tableau clinique de cette lésion. Par contre, il semble que les abcès glandulaires ne

soient pas très rares; quelquefois ils seraient d'origine pyohémique. Bien qu'il y ait des doutes à ce sujet¹, car on peut prendre pour de petits abcès les cavités physiologiques de la glande, remplies d'une sécrétion normale analogue à du pus, il y a cependant une série de cas qu'il faut regarder comme bien établis. Assez souvent ces abcès frappent des nourrissons (v. Wittich, Hennig, Eichhorst-Pürkhauer, Demme, Schlossmann, Helm, Biedert).

VII. Tuberculose du thymus. — La tuberculose du thymus a souvent été vue comme un des phénomènes de la tuberculose miliaire généralisée. Depuis que Friedleben a émis des doutes sur l'authenticité de ces observations, on en a publié des cas établis par des examens histologique et bactériologique. Ces faits n'ont pas d'intérêt clinique spécial.

VIII. Syphilis du thymus. — Dans la syphilis héréditaire on a surtout décrit des lésions de scléroses, des artérites, des gommes du thymus (Lehmann, Hennig, Jacobi, v. Mettenheimer). Tous ces faits n'ont qu'un intérêt anatomique. D'après Eberle, Heubner, v. Mettenheimer, il y aurait dans l'hérédo-syphilis en outre des amas en foyers de cellules d'un caractère épithélial; dans ces cas il s'agirait d'un arrêt de développement, laissant à certaines parties du parenchyme glandulaire un caractère embryonnaire.

Les abcès regardés par Dubois comme caractéristiques de la syphilis congénitale n'ont rien à voir avec la syphilis et sont, d'après les recherches décisives de Chiari, de petits kystes.

IX. Kystes du thymus. — Les kystes que nous venons de mentionner peuvent atteindre le volume d'un pois; ils sont généralement multiples, renferment un liquide analogue à du pus, et sont revêtus d'un épithélium à plusieurs couches. Ils se forment d'après Chiari par la végétation du tissu lymphatique du thymus dans les corpuscules de Hassal, qui se voient dans le parenchyme normal du thymus sous forme de boules concentriquement striées, constituées par des cellules épithéliales modifiées. Eberle donne de la genèse de ces kystes une conception différente. Bednar a vu de plus grands espaces kystiques, pleins de liquide jaune, situés dans le thymus des nourrissons.

X. Tumeurs du thymus. — Dans les travaux un peu anciens on trouve relativement beaucoup de choses sur les tumeurs du thymus. En particulier la « forme classique » de tumeur du médiastin, le lymphosarcome du médiastin, a été en général décrite comme une tumeur d'origine thymique. Friedleben, le grand sceptique, qui a renversé tant d'autres croyances fausses dans la pathologie du thymus, a fait ici aussi une révision complète et a apporté de l'ordre. D'après lui il faut procéder bien plus prudemment que ce n'était la règle pour parvenir à établir l'origine d'une tumeur du thymus. Les anciennes observations sont pour la plupart dénuées de certitude; en particulier il semble qu'on ait pris des tumeurs des ganglions lymphatiques pour des tumeurs du thymus. Comme critérium d'une vraie tumeur du thymus, on donnait jadis l'origine au début derrière la partie

⁽¹⁾ Dans des erreurs de ce genre sont tombés après Virchow ceux qui ont regardé comme lésion fréquente et caractéristique de la syphilis héréditaire les abcès du thymus (Dubois).

supérieure du sternum, l'existence de corpuscules de Hassal et de cellules polymorphes. Le premier point seul ne peut pas permettre un diagnostic sûr; d'autre part les corpuscules de Hassal peuvent être confondus avec des réseaux de cellules cancéreuses. La constitution du tissu de la tumeur ne permet pas une distinction certaine entre les tumeurs ganglionnaires et celles du thymus.

Les cas de date plus récente, qui peuvent être tenus avec quelque vraisemblance pour des tumeurs du thymus et frappent des sujets de 1 à 14 ans sont en particulier ceux de Clay, Rosenberg, Wyss, Zanteson, Gamgee, Steudener, Grützner, Bollay, Jacobi. Il s'agissait de lymphomes leucémiques, de lympho-sarcomes et d'autres sarcomes. Par exemple H. Leroux a présenté à la *Soc. de Pédiatrie de Paris* (17 mars 1905) un lymphosarcome du thymus chez une fille de 15 ans morte à la suite d'un accès de suffocation. La tumeur, qui comprimait la trachée, mesurait 20 centimètres de long sur 10 de large et 5 d'épaisseur. On trouve souvent mentionnées les métastases glandulaires et la compression de la trachée. Chez des enfants les carcinomes du thymus qui auraient été observés (Vogel) sont encore douteux.

A titre d'appendice on peut rappeler que le thymus est sujet à des lésions traumatiques dans l'opération de la trachéotomie inférieure chez de très jeunes enfants. J'ai vu dans un cas, qui se termina par une hémorragie, se faisant par une artère thyroïdienne inférieure anormale, la capsule du thymus entamée par une incision opératoire qui avait aussi intéressé le corps de la glande.

XI. Appendice : Opothérapie thymique. — « On ne pouvait pas manquer d'employer aussi en opothérapie le thymus » (Fr. Kraus). Ce fut surtout par pur empirisme qu'on y fut conduit. Dans la maladie de Basedow, Owen a administré le thymus d'abord par erreur (au lieu de thyroïde) puis avec intention, et il prétend en avoir obtenu de très bons résultats.

Mikulicz par raisonnement parvint, indépendamment des travaux d'Owen, à préconiser aussi le thymus. Une série d'auteurs anglais et américains ont publié de bons résultats : disparition de tous les phénomènes morbides, surtout de la tachycardie, du tremblement, de la faiblesse musculaire, de l'exophtalmie. D'autres ont trouvé que ce traitement était tout à fait inactif. Les résultats sont attribués en partie aux substances antagonistes du poison thyroïdien que renfermerait la glande (effet causal), en partie à des influences vaso-motrices (effet symptomatique), en partie au contenu de la glande en acide nucléinique, en iode, acide phosphorique, ferments, substances bactéricides, etc.

Dans le myxœdème, v. Eiselsberg n'a pas obtenu de résultat; dans la chlorose (Blondel) il ne peut pas être question d'action spécifique. Dans l'athresie des nouveau-nés cette glande a été employée par Stoppato; dans le rachitisme elle le fut par le même auteur ainsi que par Mettenheimer; elle a été plus récemment recommandée encore par Mendel. Un travail de contrôle fait par Lissauer et Stöltzner n'a rien donné de favorable. Dans les myopathies le thymus a été employé par Pitres, dans le stridor congénital par Avellis.

Dans toutes ces recherches on a surtout employé le thymus frais de veau ou de mouton, plus rarement une préparation sèche de thymus conservé. La dose fut de 1 à 5 grammes par jour, et même encore plus forte d'après l'observation de Mikulicz. L'action doit être surtout notable dans les premières semaines. Quelque différent que soit le jugement porté sur les effets curateurs de cette médication, on est cependant d'accord sur son innocuité constante, ce en quoi elle diffère de la médication thyroïdienne.

Bibliographie. — Comme il a paru dans ces trois dernières années des revues générales de toutes les observations publiées relativement au thymus, revues dues à : Friedjung (*Der Status lymphaticus, Centralbl. f. d. Grenzgebiete*, III, 1900); — Ghika (Étude sur le thymus. *Thèse de Paris*, 1901); — Targhetta (Étude sur le thymus, etc. *Thèse de Paris*, 1902), je puis me limiter à indiquer les travaux récents, le plus souvent cités dans le texte et les plus importants et je renvoie pour les autres à ces publications, dont la dernière donne une bibliographie de 559 travaux.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

BASCH. *Wien. klin. Wochenschr.*, 1905, n° 51. — BENEKE. *Berlin. klin. Wochenschr.*, 1894, n° 9. — BONNET. *Gaz. des hôp.*, 1899, p. 1521. — COMBY. *Journ. méd. infant.*, 1894, p. 187. — DESCHAMPS et DELESTRE. *Acad. de méd.*, 5 déc. 1899. — ESCHERICH. *Berlin. klin. Wochenschr.*, 1896, n° 29. — FRIEDLEBEN. *Die Physiologie der Thymus*, Frankfurt a/M, 1858. — GANGHOFNER. *Verh. der Gesellschaft f. Kinderheilk.*, Karlsbad, 1902. — CRAWITZ. *Deutsche med. Wochenschr.*, 1888. — HOFFMANN. *Nothnagels Handbuch der spec. Path. u. Therap.*, XIII, 3. — HENNING. *Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten*, Nachtrag III, 1895. — KOPP. *Asthma thymicum. Aerztl. Praxis*, Frankfurt a/M, 1850. — KRAUS. *Blutgefäßdrüsen in Handb. d. prakt. Medicin.* — MARFAN. *Journ. clin. et thérap. infant.*, 1894, p. 495. — PALTAUF. *Wiener klin. Wochenschr.*, 1889, n° 46. — POTT. *Jahrb. f. Kinderheilk.*, Bd XXXIV. — RICHTER. *Verh. der Gesellsch. f. Kinderheilk. in Karlsbad*, 1902. — SEYDEL. *Vierteljahresschrift. f. ger. Med.* 5 F. Bd X u. XVI. — SOMMA. *Arch. di patol. inf.*, 1884, II, p. 168.

XVIII

MALADIES DU CORPS THYROÏDE¹PAR LE D^r A. ZUBER

Ancien chef de clinique de la Faculté à l'Hôpital des Enfants-Malades.

La pathologie du corps thyroïde, réduite pendant longtemps à l'étude du goitre, a pris dans ces vingt dernières années une importance considérable, depuis que l'existence d'une véritable fonction thyroïdienne, indispensable à la nutrition générale, a été démontrée à la fois par les recherches de physiologie expérimentale, par les résultats de l'ablation chirurgicale de la glande chez l'homme, enfin par les effets remarquables de l'opothérapie thyroïdienne. Du même coup un certain nombre de syndromes, connus et décrits plus ou moins anciennement, le myxœdème, le crétinisme goitreux endémique, le goitre exophtalmique, purent être rattachés aux altérations du corps thyroïde. Bientôt toute une série de troubles variés soit d'ordre nerveux, soit d'ordre trophique, tels que l'obésité précoce, certaines formes d'adipose, certaines variétés de chlorose (Capitan), certaines dermatoses, le psoriasis par exemple, etc., furent rapportés également à une insuffisance de la fonction thyroïdienne. Celle-ci est d'ailleurs encore mal connue au point de vue de sa nature intime, comme aussi au point de vue du rôle respectif que jouent dans les troubles variés, consécutifs à l'altération du corps thyroïde, les divers éléments qui composent cet appareil complexe, glande thyroïde principale, glandes thyroïdes accessoires, parathyroïdes.

Un des faits les mieux établis de la pathologie thyroïdienne, basé à la fois sur les recherches expérimentales sur les animaux (Hofmeister, von Eiselsberg, Moussu) et sur la clinique, c'est l'importance du corps thyroïde dans la période de croissance, et ceci donne un intérêt particulier à l'étude de ses lésions dans l'enfance.

Quand l'insuffisance thyroïdienne survient au début de la vie, le développement de l'enfant se trouve arrêté aussi bien au point de vue physique, et l'on observe l'arrêt de la croissance, le nanisme par arrêt de l'ossification, qu'au point de vue intellectuel, et l'idiotie apparaît. L'expression la plus complète de ces troubles se trouve réalisée dans le myxœdème congénital, par atrophie congénitale du corps thyroïde, où le tableau clinique est celui de l'idiotie myxœdémateuse de Bourneville. Dans le myxœdème acquis de l'enfance les troubles sont d'autant plus graves que la lésion thyroïdienne s'est produite chez un enfant plus jeune. L'insuffisance fonctionnelle de la

(¹) Nous nous sommes servi, pour la rédaction de cet article, des travaux suivants auxquels nous avons fait de larges emprunts : DEMME. *Krankheiten der Schilddrüse. Gerhard's Handbuch der Kinderkrankheiten*, vol. III, 2^e partie 1878. — THIBERGE. *Le myxœdème. Monographie clinique. Œuvre médico-chirurgicale*. D^r Critzmann, Masson et C^{ie}, 1898. — COMBE. *Myxœdème. Traité des mal. de l'enfance*, t. III, Masson et C^{ie}, 1897. — ROGER. *Pathologie du corps thyroïde. Traité de méd.*, 2^e édit., t. V, 1902.