

**TRAITEMENT MORAL.** — Le traitement physique des divers symptômes de la neurasthénie doit être accompagné toujours d'une *thérapeutique morale*. Cette dernière consiste à mettre le malade dans les conditions psychiques favorables à son rétablissement. Nous avons déjà insisté sur la nécessité d'éloigner le neurasthénique de son milieu habituel. Le médecin doit acquérir sur lui un ascendant pour lui inspirer une confiance absolue dans le traitement et pour l'entretenir dans l'idée qu'il guérira complètement. En un mot, on se servira de la suggestion à l'état de veille, qui compte dans la thérapeutique de la neurasthénie de nombreux succès, surtout lorsqu'elle s'appuie sur un traitement physique rationnel.

J. ROUBINOVITCH.

## GOITRE EXOPHTALMIQUE

**Traitement général.** — **HYGIÈNE.** — Il est certaines règles hygiéniques auxquelles doivent se soumettre les malades atteints de goitre exophtalmique. Les prescriptions qui vont suivre devront être imposées par le médecin, d'autant plus rigoureusement, qu'il sera plus persuadé de ce fait : *la maladie de Basedow est de celles qu'on améliore presque toujours et que l'on guérit souvent.*

**Hygiène physique.** — Le surmenage physique (marche prolongée, courses, montées), fatiguant le cœur, devra être proscrit.

**Hygiène cérébrale.** — Le ou généralement la malade atteinte de goitre exophtalmique, évitera toute espèce d'émotions (lecture des romans passionnels, spectacles dramatiques). Toute impression un peu vive est, pour elle, une secousse trop violente qui dépasse sa force de résistance nerveuse.

**Hygiène alimentaire.** — Tous les excitants du système nerveux seront interdits. De ceux-là, il nous faut signaler particulièrement les boissons dites hygiéniques ou non, l'alcool entrant dans la composition de toutes. L'usage du lait, ou de l'eau filtrée, ou d'une eau de table non minéralisée sera recommandé de préférence. Supprimer le café, le thé.

Les aliments solides seront choisis parmi ceux dits digestifs et appropriés à des états permanents ou transitoires chez les basedowiens (sucre, albumine). Les mets lourds, indigestes peuvent, par le

mécanisme du réflexe stomacal ou hépatique, signalé par M. Potain, gêner les mouvements du cœur et accroître les palpitations.

Le régime lacté intégral, sans parler des cas où les phénomènes d'asystolie le rendraient nécessaire, pourra donner d'excellents résultats et aidera à l'hygiène intestinale.

**Hygiène intestinale.** — De même que l'infection admise par Charcot, l'auto-intoxication d'origine intestinale, dont le retentissement indirect sur la glande thyroïde a été invoqué par Vigouroux, peut jouer un rôle dans la production de certains goîtres exophtalmiques.

D'où la nécessité de combattre les fermentations intestinales par les moyens ordinaires et, en particulier, par l'administration quotidienne de 50 centigrammes à 1 gramme de benzo-naphtol en cachet, et les lavages du gros intestin, répétés tous les matins, avec de l'eau fraîche.

**Hygiène du costume.** — Les vêtements trop serrés au niveau du cou gênent les malades pendant les paroxysmes congestifs. Le corset comprime la poitrine, trouble la respiration et peut être la cause de crises de palpitations.

**CONSEILS A DONNER SUR LE MARIAGE, LA GROSSESSE, L'ALLAITEMENT CHEZ LES BASEDOWIENNES.** — **Mariage.** — Pour les basedowiennes, en cours de maladie, point de mariage. L'émotion qui l'accompagne marque souvent soit le début de l'affection, soit une recrudescence de tous les signes.

**Grossesse**<sup>1</sup>. — L'accouchement est une échéance heureuse chez les basedowiennes (Charcot). Mais la grossesse est à déconseiller parce qu'elle amène la turgescence du goitre, la possibilité d'accès de suffocation, capables de conduire soit à l'avortement provoqué, soit à une intervention sur le goitre, rendue urgente pour sauver la mère (voir plus loin).

La grossesse mérite une mention particulière parmi les causes d'aggravation, d'après MM. Joffroy et Buschan.

Aussi, le médecin, consulté par une femme enceinte effrayée des progrès de son goitre, peut prédire la diminution des phénomènes après l'accouchement; mais, consulté avant la grossesse, il doit la défendre, car elle laisse, au terme, la femme plus malade qu'au début.

**Allaitement.** — L'allaitement doit être déconseillé : il est une cause de fatigue, d'anémie, de troubles gastro-intestinaux par suralimentation chez la mère. Pour l'enfant, il pourra être nuisible, le

1. JOFFROY, Nature et traitement du goitre exophtalmique (*Progrès médical*, Paris, 1894). — CHARCOT, *Gaz. hebdomad.*, 1862.

lait maternel<sup>1</sup> contenant une substance trop active (goître exophtalmique par hyperthyroïdation) ou manquant d'une substance nécessaire à l'économie (goître exophtalmique par hypothyroïdation).

CLIMAT. STATIONS THERMALES. ALTITUDES. — Le pays à habiter importe peu, pourvu que l'on ait le repos physique et moral, la vie au grand air. Toute station thermale, avec installation hydrothérapique, est à conseiller. On se déterminera souvent d'après des circonstances accessoires (diabète, albuminurie, tabès, hystérie). Les eaux ferrugineuses (Pougues, Bussang, Luxeuil, Spa, Saint-Moritz) sont indiquées chez les chloro-anémiques; les eaux arsenicales (Plombières, Mont-Dore), chez les malades simplement affaiblis; les gens irritables à l'excès pourront être envoyés à Bourbonne-les-Bains (bromure de sodium). Sont défendues, comme trop excitantes, les eaux sulfureuses.

On prescrira, de préférence, une altitude moyenne; le climat marin peut avoir une influence néfaste, en augmentant les paroxysmes nerveux.

HYDROTHERAPIE. — Par ses propriétés toniques générales, et par son action directe sur le système nerveux, l'hydrothérapie trouve ici sa place. Les bains salins auraient produit des guérisons. Les stations hydrothérapiques, telles que Dax, Ussat, sédatives par l'égalité de leur température, conviennent fort bien aux malades irritables; Nérès, Lamalou aux goîtres exophtalmiques associés à l'hystérie ou au tabès.

Les *bains salins*, les plus simples, contiennent 5 à 8 kilogrammes de sel gris. Les *bains chauds*, à 34 degrés ou au-dessus, d'une demi-heure de durée et plus, calment l'irritation, l'insomnie, la manie qui compliquent quelquefois la maladie. Les *bains frais*, à 30 degrés, de quatre à six minutes; les *douches* en jet brisé, de vingt secondes de durée, tièdes au début du traitement, refroidies progressivement suivant l'endurance des malades, luttent contre la dépression, les accès de mélancolie, le ralentissement de la nutrition.

Chez le même malade, on doit souvent alterner l'hydrothérapie froide et chaude, suivant les différentes phases de la maladie. L'emploi de l'eau froide sera très surveillé: la violence du jet, le saisissement peuvent activer les battements cardiaques et rapprocher les crises de palpitations.

A défaut de ces ressources, on a recours avec avantage à l'usage de l'eau dite chambrée. Tous les matins, il est fait une lotion rapide avec de l'eau ayant passé la nuit dans la chambre à coucher.

La *réfrigération locale*, quelquefois dangereuse (Jaccoud), doit

1. Vico, Thèse de Paris, 1898.

être interdite, sauf le cas d'intumescence thyroïdienne avec suffocation. On appliquerait alors des sachets de glace au-devant du cou.

MÉDICAMENTS TONIQUES. — Chez les chloro-anémiques, ayant peu d'éréthisme cardio-vasculaire ou de nervosisme, et quand on n'aura à redouter ni l'intolérance gastrique, ni la constipation, on fera prendre avant chaque repas 20 centigrammes de protoxalate de fer.

L'arsenic a été substitué au fer: arséniate de soude, 10 centigrammes pour 300 grammes d'eau, une à deux cuillerées à soupe par jour, ou encore deux à quatre granules de Dioscoride. Comme on le verra plus loin, la médication thyroïdienne présente des inconvénients connus sous le nom de thyroïdisme; or MM. Bedart et Mabile<sup>1</sup> ont supprimé ces effets par l'emploi de la liqueur de Fowler prise concurremment avec la médication thyroïdienne.

Tracheswsky, Morre, Kocher préconisent le phosphate de soude: 2 à 5 grammes par jour en solution aqueuse; c'est un excellent moyen de réparer les pertes en phosphates si fréquentes dans les états nerveux.

ÉLECTRICITÉ. BAIN ÉLECTRIQUE. — Employé comme traitement général dans le goître exophtalmique, le bain électrique peut être galvanique ou faradique. L'eau doit être aux environs de 34 degrés. La durée du bain ne doit pas dépasser dix minutes pour obtenir la sédation générale, et localement une diminution de la tachycardie, avec un abaissement des pulsations variant de dix à trente (Eulenburg).

Plus communément, on aura à sa disposition l'électricité statique. Cette méthode n'est pas très recommandable, la maladie de Basedow s'accompagnant d'une diminution de la résistance électrique. D'après Newmann, cependant, elle régularise la circulation et calme l'irritation nerveuse.

**Traitement des symptômes.** — Les médications dont nous allons parler ne s'adressent qu'aux symptômes du goître exophtalmique. Suivant les théories régnantes, différents organes ont été incriminés comme siège de la lésion initiale et comme causant par cette lésion le syndrome basedowien.

Malheureusement, les thérapeutiques basées sur ces conceptions pathogéniques n'ont pas confirmé les prévisions de leurs auteurs. Ce n'est pas à dire qu'il faille rejeter les traitements proposés, ils gardent leur valeur symptomatique. Ils sont quelquefois indispensables pour traiter des accidents graves ou mortels: asystolie, panophtalmie, suffocation. Ils agissent par delà le symptôme sur l'ensemble morbide. Aussi tous ces traitements ont-ils donné de bons et de mau-

1. BEDART et MABILLE, *Soc. de biol.*, 21 mai 1898.

vais résultats. Cela nous évitera de répéter à propos de chacun : il faut bien savoir que cette méthode qui compte des succès peut échouer.

**ÉLECTRICITÉ.** — La galvanisation et la faradisation ont leurs partisans. L'électricité agit surtout en amenant la diminution du goître. « Rockwell, depuis 1876, a soigné quarante-cinq cas de maladie de Basedow, tous améliorés, et dont quatorze ont guéri<sup>1</sup>. »

*Action sur le grand sympathique cervical. Galvanisation. Procédé de Erb.* — Méthode de Moritz Meyer. Employer de larges électrodes. Placer l'électrode du pôle négatif à l'angle inférieur du maxillaire. Placer l'électrode du pôle positif entre les cinquième et septième vertèbres cervicales du côté opposé. Durée d'application des courants, deux à quatre minutes.

M. Bordier blâme l'emploi de faibles intensités. Avec de très larges électrodes, on peut atteindre progressivement, dit-il, 30 à 40 milliampères. Le courant est continu ou interrompu. On l'applique alternativement sur l'un et l'autre côté ; il faut bien savoir que tout le paquet vasculo-nerveux du cou, les centres nerveux sont électrisés. L'exophtalmie, la tachycardie, le goître diminuent. Les premiers effets sont obtenus dès les premières séances. Celles-ci ont lieu tous les deux jours ; la durée minimum du traitement est de deux à trois mois.

Contre le goître, on placera l'électrode négative sur la tumeur thyroïdienne, l'autre au-dessous de la nuque.

*Faradisation. Procédé de Vigouroux<sup>2</sup>.* — Voici, d'après MM. Joffroy et Achard, le résumé de cette méthode : « 1° Le pôle positif étant appliqué sur les dernières vertèbres cervicales, le pôle négatif est placé au-dessous de la mâchoire inférieure et enfoncé profondément au niveau de la carotide de chaque côté ; 2° le pôle négatif est placé ensuite sur le point moteur de l'orbiculaire palpébral (éviter un point situé en arrière de la queue du sourcil et dont l'électrisation provoque un mouvement de protrusion du globe oculaire), et promené légèrement au pourtour de l'orbite ; 3° on faradise la tumeur thyroïdienne en provoquant en même temps des contractions dans les muscles sous-hyoïdiens ; 4° enfin, on termine par la faradisation de la région précordiale, l'électrode négative étant placée sur les dernières vertèbres cervicales et la positive dans le troisième espace intercostal gauche, près du sternum. La séance doit avoir une durée totale de dix à douze minutes<sup>3</sup>. »

1. BORDIER, *Précis d'électrothérapie*, 1897, p. 499.

2. VIGOUROUX, *Progrès méd.*, 1887 ; *Gaz. des hôpit.*, 1891 ; *Acad. de méd.*, décembre 1897.

3. JOFFROY et ACHARD, in *Traité de thérapeutique appliquée* de Robin, 1896.

M. Vigouroux recommande d'employer un courant peu intense. Il faut avoir soin de s'arrêter dès l'apparition de lipothymies ou de vertiges qui indiqueraient une action trop intense sur le nerf pneumogastrique.

*Électrolyse.* — L'électrolyse est un moyen à mettre en œuvre contre les goîtres très vasculaires, suivant Vaudey<sup>1</sup>. Ce médecin a eu deux succès. On emploie l'électrolyse positive ; deux à trois aiguilles, reliées au pôle positif, sont enfoncées obliquement dans la tumeur. Le malade plonge une main dans une cuvette d'eau tiède où aboutit l'électrode négative. La séance dure une dizaine de minutes. On atteint progressivement 20 à 25 milliampères. Le résultat s'obtient en quelques semaines.

**MÉDICAMENTS.** — *Contre le nervosisme, les palpitations.* — Le bromure de potassium calme l'excitabilité extrême des basedowiens ; on le prescrit à des doses variant entre 2 et 6 grammes par jour, en solution aqueuse, de préférence au milieu des repas. L'extrait de belladone (Gowers) est moins recommandable. Allen Starr attribue son efficacité à une diminution de la sécrétion thyroïdienne (?). La valériane, la phénacétine répondent, la première, à l'association hystérique, la deuxième, à l'association tabétique. L'antipyrine convient aux diabétiques et l'hyoscine aux maniaques (voir le traitement du *Délire*).

*Contre l'insomnie.* — Le sulfonal, le trional en cachets variant de 50 centigrammes à 1 gramme sont, avec le chloral, les médicaments de choix. Les deux premiers n'amènent le sommeil que tardivement et doivent être pris de bonne heure dans la soirée, quatre à cinq heures du soir. Il est sage de ne jamais employer la morphine chez ces malades très disposés à en faire abus.

*Contre la tachycardie.* — La digitale, conseillée par Trousseau, est ordonnée sous forme de teinture, 1 gramme par jour, pendant cinq jours, ou 30 centigrammes de poudre de feuilles macérée dans 150 grammes d'eau froide pendant dix heures (quatre jours consécutifs), ou, avec une surveillance étroite, sous forme de digitaline cristallisée (solution dans laquelle cinquante gouttes représentent 1 milligramme de digitaline cristallisée ; trente gouttes en une fois le premier jour ; vingt gouttes facultatives le deuxième jour).

L'asystolie basedowienne relève, bien entendu, du traitement général de l'asystolie.

Le strophanthus est vanté par Fergusson. M. Dieulafoy, contre l'éréthisme cardio-vasculaire, fait prendre, en vingt-quatre heures, à

1. VAUDEY, *Traitement du goître exophtalmique par l'électrolyse* (*Marseille médical*, 1<sup>er</sup> avril 1898).

longs intervalles, quatre des pilules composées comme suit, pour une pilule (poudre d'ipéca, 5 centigrammes; poudre de feuilles de digitale, 2 centigrammes; extrait d'opium, un quart de centigramme).

*Contre la fièvre thyroïdienne.* — Ce symptôme, étudié par Renault, Bérard<sup>1</sup>, ne sera guère influencé par le sulfate de quinine ni par l'antipyrine. A défaut d'autres médicaments, on donnera la préférence à l'antipyrine.

*Contre les œdèmes.* — Liégeois<sup>2</sup> divise les œdèmes en cardiaques (emploi de la digitale), dyscrasiques (emploi du fer ou de l'arsenic), ou vaso-moteurs (médication générale, massage).

*Contre la diarrhée.* — Cette diarrhée, par hypersécrétion glandulaire, quelquefois lientérique, peut être combattue soit par le sulfate d'atropine, un demi à 1 milligramme par jour, soit par la pancréatine (Liégeois), un cachet de 50 centigrammes immédiatement après les repas de midi et du soir.

*Contre la folie.* — On trouvera la thérapeutique des divers états cérébraux au traitement des délires.

Le tremblement, les paralysies, etc., participent à l'amélioration générale, quel que soit le traitement.

**Sérothérapie. Opothérapie.** — I. SÉROTHÉRAPIE. — MM. Ballet et Enriquez ont été les premiers à essayer la sérothérapie contre le goître exophtalmique (1894-1895, Congrès de Bordeaux). Ces auteurs, partant d'une conception théorique appuyée sur des faits expérimentaux (injection de sérum de chien à qui on a enlevé la glande thyroïde), ont annoncé que leurs essais les encourageaient à poursuivre leurs recherches<sup>3</sup>. Gioffreddi<sup>4</sup>, par le même procédé, fit, dans l'espace de deux mois et vingt-trois jours, cinquante-quatre injections de 1 centimètre cube en moyenne de sérum de chien thyroïdisé. Il obtint de l'amélioration avec une recrudescence de la maladie dès l'interruption du traitement. Burghart<sup>5</sup> s'est bien trouvé d'avoir agi de même façon et d'avoir injecté une fois du sérum sanguin provenant d'une femme myxœdémateuse. Cette médication repose sur une pathogénie encore discutée, et nous allons voir, au chapitre suivant, qu'une médication de tous points opposée a donné également de bons résultats.

II. OPOTHÉRAPIE. — Différentes glandes ont été utilisées; les unes tout à fait empiriquement, les autres d'une façon plus judicieuse.

1. BÉRARD, *Lyon médical*, 19 décembre 1897.

2. LIÉGEAIS, *Journal des praticiens*, 7 août 1897.

3. BALLEET et ENRIQUEZ, Les effets de l'hyperthyroïdisation expérimentale (*Méd. moderne*, 28 décembre 1896, p. 801).

4. GIOFFREDDI, *Med. contemporanea*, n° 4, 1896.

5. BURGHART, *Soc. de méd. interne*, Berlin, 10 juillet 1899.

a. *Ovaire. Testicule. Rate. Capsules surrénales.* — Seeligmann, Delaunay (1899) traitent avec succès quatre malades par des tablettes d'ovarine<sup>1</sup>. MM. Joffroy et Achard, en 1892, à la Salpêtrière, n'obtiennent rien chez trois malades injectées avec du suc testiculaire et de la spermine. Citons les tentatives infructueuses de Wood, avec l'extrait splénique, de Solis-Cohen, Crary, avec l'extrait de capsules surrénales. Les quelques améliorations signalées ne doivent pas faire entrer ces organes dans la thérapeutique de la maladie de Graves.

La suggestion fait beaucoup; à elle seule, elle a d'ailleurs guéri un malade (cas de Prengreuber).

b. *Thymus.* — La médication thymique découle d'une conception plus logique. Pour la bien comprendre, il faut avoir présents à l'esprit les faits suivants: 1° le myxœdème, dit congénital, n'apparaît qu'au moment du sevrage; et, précisément, à cette époque, le thymus commence à s'atrophier. Avec quelque apparence de réalité, on peut admettre, de la part du thymus, une action vicariante qui s'exerce dans les premiers mois de la vie, le corps thyroïde étant absent; 2° Mœbius (1881), Mossler Johnston, Spencer (1891), cités par M. Joffroy, plus récemment Hektoen, Codd, Mackenzie et Edmunds, Marie, Lejars, trouvent à l'autopsie de basedowiens une hypertrophie du thymus, venant peut-être suppléer le corps thyroïde troublé dans sa fonction.

Depuis Mikulicz, à qui l'on fait remonter l'introduction du thymus dans la thérapeutique de la maladie de Graves, j'ai relevé plus de soixante malades ainsi traités. Ce sont ceux de Mikulicz, Owen, Cunningham, Edes, cités par Blottière; Todd, Maude, Domenico Ventra, Solis-Cohen, Nanmack, Taty et Guérin, Mackenzie. De cette courte statistique, il ressort clairement que, dans plus de la moitié des cas, on a eu à se louer de cette médication, et l'on aurait même obtenu des guérisons. Tous les signes peuvent être amendés: tachycardie, goître, exophtalmie, tonus vasculaire, tremblement. La durée du traitement varie de trois semaines à un an.

L'avantage de la méthode tient à ce que le thymus, ingéré à doses élevées, ne présente pas la toxicité de la glande thyroïde. On emploie plutôt le thymus du mouton. La glande est prise à l'état frais, un lobe par jour ou, en poids, 5 à 25 grammes.

En résumé, innocuité du médicament, réussite partielle ou totale dans plus de la moitié des faits, voilà des conditions suffisantes autorisant l'usage du thymus.

c. *Glande thyroïde.* — Les procédés organo-thérapeutiques dérivés

1. L'ovarine devra être essayée dans les cas où le début du goître coïnciderait avec la ménopause (Delaunay).

de la glande thyroïde sont multiples; nous les décrirons tout d'abord, nous réservant de les discuter ensuite.

*Greffe thyroïdienne.* Cette méthode, à laquelle se rattachent les noms de Horsley, Lannelongue, etc., est à déconseiller, la greffe se résorbant.

*Injection du suc thyroïdien.* Les injections du suc thyroïdien ne doivent être substituées à l'ingestion qu'au cas où l'on serait dans l'obligation de s'approvisionner pour longtemps.

Le procédé suivant est dû à Murrey: prendre un lobe frais de corps thyroïde de mouton, c'est-à-dire la moitié de la glande complète; enlever la graisse et le tissu conjonctif; couper la glande en petits morceaux et la faire digérer pendant vingt-quatre heures dans un tube stérilisé et bouché, au contact de 1 centimètre cube de glycérine et 1 centimètre cube de solution phéniquée à 5 pour 100. On filtre le mélange sur une toile stérilisée; on le recueille dans un tube stérilisé bouché au coton aseptique; le tout est porté à l'autoclave sans inconvénients (Ross, Schefer). Chaque tube sert pour deux injections, au début du traitement qui doit être mené prudemment.

Dans ces conditions, on peut conserver longtemps le liquide sans altération, mais actuellement, et avec raison, on préfère l'ingestion.

*Ingestion de glande thyroïde en nature.* Howitz, le premier, institue le traitement par voie buccale. Depuis, cette méthode prime toutes les autres.

La glande fraîche du mouton est absorbée cuite ou crue au moment des repas, un lobe ou demi-glande égalant en poids 1<sup>er</sup>,05 à 1<sup>er</sup>,50. On la prend dans du pain azyme, mais encore faut-il recommander aux malades de ne pas se tromper de médicament. « La glande thyroïde est connue, en terme de boucherie, sous le nom de « glande du cornet ». Elle se compose de deux lobes allongés, un de chaque côté de la trachée. Souvent, il arrive aux bouchers de livrer des glandes salivaires, voire de simples ganglions lymphatiques, au lieu et place de glandes thyroïdes. Il est entendu qu'à défaut de glandes de mouton, vous pouvez utiliser des glandes de veau, de porc, de bœuf<sup>1</sup>. »

Il sera sage, dans le goitre exophtalmique, de ne prescrire qu'un demi-lobe par jour.

*Préparations pharmaceutiques*<sup>2</sup>. Les préparations bien faites suppléent avantageusement la glande en nature. On trouve, dans le commerce, des préparations de glandes sous forme de pastilles, capsules, tablettes. Pour les obtenir, on pulvérise la glande après

1. RAYMOND, *Rev. intern. de thérap. et pharm.*, 16 février 1898.

2. YVON, *Pharmacologie du corps thyroïde (Archiv. de neurologie, 1896)*.

dessiccation, et on l'incorpore à du sucre ou de la poudre de cacao; on y mêle généralement de l'acide borique; on enrobe avec de la gélatine, si l'on veut des capsules. Il y a là un certain nombre de manipulations qui relèvent de la pharmacie. Le médecin doit se contenter de prescrire la forme qu'il désire faire prendre aux malades, et la dose. Nous donnons la préférence aux capsules et à celles qui renferment une faible dose, un sixième de glande complète. Les extraits partiels aqueux, alcooliques, sont actifs, mais beaucoup moins que les extraits glycerinés; les extraits éthérés, chloroformés, salins, alcalins, sont rejetés comme inutiles<sup>1</sup>.

*Principes actifs extraits de la glande thyroïde.* Notkine, sous l'influence d'une conception théorique, administre une substance albuminoïde, dite *thyroprotéide*, extraite de la glande thyroïde. Le rôle de cette thyroprotéide est d'être neutralisée par l'excès de sécrétion du corps thyroïde des basedowiens; excès qui ne trouve pas à s'employer utilement, et intoxique les malades. Cette thérapeutique est à rapprocher de la sérothérapie<sup>2</sup>. Notkine prétend avoir eu de bons résultats.

Le procédé contraire consiste à faire ingérer le principe actif de la glande. Mais quel est ce principe? Car il n'est pas douteux actuellement qu'il y en ait plusieurs.

Fraenkel isole du corps thyroïde une *thyro-antitoxine*; Drechsel<sup>3</sup> extrait chimiquement deux bases, l'une semblable à la thyro-antitoxine, la deuxième différente. Gottlieb<sup>4</sup> isole un produit cristallisé; mais c'est surtout la substance de Baumann qui est douée des propriétés les plus actives.

*Thyroïdine*<sup>5</sup>. — Elle porte le nom de iodothyryne, ou iodothyroïdine ou thyroïdine de Baumann. La thyroïdine est une combinaison iodée organique. La présence de l'iode est, pour la plupart des physiologistes, la condition essentielle de l'activité du corps thyroïde. Tel n'est pas cependant l'avis de Miwa et Stœltzner. Le fait positif, c'est que généralement la thyroïdine supplée le corps thyroïde comme effet thérapeutique (Treupel, Marie et Jolly).

Il sortirait de notre cadre de donner tout au long les modes de pré-

1. M. Lépinos préconise une solution faible de formol (1 pour 100) pour conserver les glandes thyroïdes fraîches et être utilisées suivant les besoins ultérieurs. M. Berlioz épuise la glande par une solution aqueuse sucrée et prépare ainsi un sirop.

2. GUIART, Thèse de Paris, 1896. — SAVALLE, Thèse de Montpellier, 1898.

3. DRECHSEL, *Centralbl. f. Physiologie*, p. 75, LX.

4. GOTTLIEB, *Deutsche med. Wochens.*, n° 15, 1896.

5. Le D<sup>r</sup> MAC LENNAN (de Glasgow) (*British med. Journ.*, 9 juillet 1898) donne, sous le nom de *thyroglandine* découverte par Standfort, un nouveau produit actif et non dangereux.