

Enfin, en présence de cas d'intolérance gastrique, on a eu recours à l'administration des substances opothérapiques sous forme de lavements, depuis qu'on a reconnu qu'elles pouvaient être absorbées par la muqueuse rectale. Sans doute, si l'on administre de cette matière à un organe entier, il n'y aura que les principes solubles qui seront absorbés ; mais on peut, à l'exemple de Schiff, provoquer dans le rectum une véritable digestion artificielle, ou, plus simplement encore, ne se servir en lavements que des extraits déjà solubilisés par la pepsine, la trypsine, la papaïne, ou par certains sels minéraux.

L'injection sous-cutanée mérite néanmoins d'être préférée, toutes les fois qu'on recherche le maximum d'efficacité et de rapidité d'action, et notamment dans tous les cas où les substances qu'on se propose d'introduire dans l'organisme seraient susceptibles d'être altérées par la digestion.

La greffe doit être réservée pour les cas où l'action glandulaire, étant exclusivement vitale, disparaît aussitôt après la mort, et n'est point transmissible aux extraits.

A. — GLANDES CLOSES OU VASCULAIRES.

Opothérapie thyroïdienne. — Parmi les diverses médications opothérapiques, la médication thyroïdienne est celle qui a donné les plus beaux résultats, et ses succès justifient amplement la place que nous lui donnons en tête de cette revue.

Disons de suite que l'appareil glandulaire thyroïdien se compose, tout au moins chez la plupart des mammifères, non seulement de la glande thyroïde proprement dite mais encore des glandules parathyroïdiennes de Sandstrom.

Malheureusement, ce n'est qu'assez tard qu'on s'est avisé, à la suite de Gley, de tenir compte de cette distinction. Aussi la plupart des notions que nous possédons et que nous allons exposer sur les fonctions du corps thyroïde et sur l'opothérapie thyroïdienne, s'appliquent-elles à l'ensemble de la glande thyroïde et des glandules parathyroïdiennes, et non spécialement à celle-là plutôt qu'à celles-ci.

Sous le bénéfice de ces réserves, nous pouvons aborder

immédiatement la question de l'opothérapie thyroïdienne en considérant comme acquis que le corps thyroïde fournit une sécrétion interne dont l'importance est attestée par la physiologie expérimentale (Schiff, J.-L. Reverdin, Horsley, etc....), la pathologie (W. Gull, Ord, Bourneville, etc.), et la thérapeutique.

Vient-on, en effet, chez les carnivores, et notamment chez l'homme et le singe, à supprimer brusquement et complètement la fonction thyroïdienne par l'ablation totale de l'appareil glandulaire, on voit inévitablement survenir : — d'une part, des troubles encéphaliques aigus, d'ordre le plus souvent convulsif et ayant alors beaucoup de rapport avec la tétanie, quelquefois paralytiques, mais, dans les deux cas, généralement considérés comme des phénomènes d'intoxication ; — d'autre part, des altérations plus lentes, de nature trophique, caractérisées par un ralentissement des échanges nutritifs (que traduisent la diminution de l'urée et de l'azote total, celle de l'acide carbonique, l'abaissement de la température, etc.), par l'infiltration des tissus, la dépression de l'intelligence, etc..., chez les animaux adultes ; et, chez ceux en voie de développement, par un arrêt ou un retard très manifeste de la croissance et spécialement de l'ossification (Hofmeister, Von Eiselsberg, etc.).

Si, au contraire, l'insuffisance thyroïdienne se développe lentement en restant incomplète, comme c'est le cas le plus fréquent lorsqu'elle est due à des altérations pathologiques de la glande, congénitales ou acquises (arrêts de développement, goîtres, etc.), les mêmes désordres se produisent et sont en tout comparables à ceux qui résultent de l'ablation, avec cette seule différence, à l'avantage de l'altération lente de l'appareil thyroïdien, que les phénomènes aigus de tétanos ou de paralysie manquent ou sont à peine esquissés, et que la dystrophie consécutive s'établit plus lentement, en pouvant même rester incomplète et fruste lorsque l'organisme peut résister en utilisant les suppléances fonctionnelles.

Si, alors, on institue le traitement thyroïdien (par injection sous-cutanée d'extrait ou par ingestion de glande fraîche) on

voit : en premier lieu, les phénomènes aigus d'intoxication, d'ordre convulsif ou paralytique, s'amender d'abord pour finalement disparaître ; puis les troubles trophiques s'atténuer à leur tour.

Au fur et à mesure que la substance ou l'extrait de la glande sont introduits dans l'organisme, on voit les échanges nutritifs se relever, le mouvement nutritif s'améliorer, l'absorption de l'oxygène et l'élimination de l'acide carbonique devenir plus considérables, la combustion des graisses s'effectuer d'une façon plus rapide.

L'apparition de globules rouges nucléés, l'augmentation des grands leucocytes mononucléaires (Merklen et Walther), l'augmentation de l'oxyhémoglobine (Masoin) indiquent, en même temps, une modification importante de l'hématopoïèse.

Chez les femmes, la congestion ovarique se trouverait modérée (Mossé), alors que la sécrétion mammaire serait excitée.

Chez les enfants et les adolescents, le processus d'ossification, fût-il arrêté, se réveillerait, tout au moins, tant que les cartilages de conjugaison ne sont pas disparus.

Chez tous la résistance à la fatigue musculaire serait renforcée.

Mais si, du fait d'une médication trop intensive ou trop prolongée, le suc thyroïdien pénètre en excès dans l'économie, on voit alors apparaître des accidents en opposition avec ceux qui caractérisent l'insuffisance thyroïdienne, et présentent une certaine analogie avec les symptômes de la maladie de Basedow. Ils consistent surtout dans des phénomènes de vasodilatation et d'excitation anormale du système nerveux : accélération, faiblesse et surtout instabilité du pouls, parfois syncope (Beclère, Ballet et Enriquez) ; dyspnée, irritabilité du caractère, insomnie, délire même ; enfin amaigrissement et autres phénomènes de dénutrition. Freisher von Notthafft a même cité un cas où ces divers symptômes s'étaient accompagnés d'augmentation rapide du cou, d'exophtalmie et de tremblement, de manière à simuler le goitre exophtalmique. De Cyon a pu constater que l'excitabilité du nerf dépresseur et du pneumogastrique

se trouve considérablement accrue. On a signalé aussi des éruptions diverses, la production de malaise gastrique pouvant s'accompagner de vomissements et de diarrhée. L'albuminurie et la glycosurie ont été rencontrées également.

— Si l'on sait que la sécrétion de la glande thyroïdienne est indispensable à la santé, on est loin d'être fixé sur la nature de cette sécrétion et sur son mode d'action.

On suppose généralement que son rôle est double.

D'une part, la sécrétion thyroïdienne serait capable de neutraliser ou de détruire des substances toxiques provenant de l'assimilation générale, plus spécialement des substances protéiques, substances ou poisons qui exerceraient une action nuisible sur l'organisme et, spécialement, sur le système nerveux dont le fonctionnement régulier ne pourrait s'accomplir sans leur destruction. D'après E. de Cyon, la thyroïdine produite dans la glande thyroïde serait destinée à transformer les sels d'iode, parvenus dans le sang, en une combinaison organique, l'iodothyridine, et à débarrasser ainsi ces centres nerveux d'une substance toxique excessivement dangereuse et exerçant une action paralysante sur les centres des nerfs dépresseurs et pneumogastriques.

D'autre part, la sécrétion interne du corps thyroïde exercerait sur la nutrition cellulaire une action puissante, indépendante de son action anti-toxique, et qui, pour certains, serait due à la production d'une substance stimulatrice du système nerveux et indispensable au bon fonctionnement des centres trophiques. De nombreuses observations cliniques ou expérimentales semblent, en effet, démontrer l'influence directe du suc thyroïdien sur la nutrition cellulaire, influence caractérisée par l'augmentation de la transformation des substances azotées, que mesure l'excrétion d'urée et d'acide urique ; par l'activité de la décomposition des substances protéiques et des graisses ; par l'augmentation de la quantité de chlorures et d'acide phosphorique excrétés par les reins ; par l'accroissement de la consommation d'oxygène et de l'élimination d'acide carbonique, en un mot par la suractivité des mutations organiques.