

parotidienne due à l'excitation du sympathique, les cellules salivaires sont très altérées; Langley observe des faits analogues; Afanassiew montre les lésions cellulaires du foie consécutives à l'excitation des splanchniques; Jacobson, Moebius, signalent l'hémiatrophie faciale consécutive aux lésions du sympathique cervical. On pourrait peut-être rapprocher de ces faits la fonction chromatique étudiée par P. Bert et par Vulpian, qui ont montré l'influence du sympathique sur les changements de coloration de la peau chez le caméléon et chez la grenouille.

« Ainsi qu'on le voit, disent Morat et Doyon, le grand sympathique représente, dans l'ordre de la motricité, des fonctions très diverses : tandis que les nerfs volontaires commandent aux seuls muscles striés du squelette, lui a sous ses ordres des espèces cellulaires variées et nuancées comme formes et comme fonctions, et qui vont depuis les fibres musculaires striées du cœur jusqu'aux cellules glycoformatrices du foie, en passant par les muscles lisses de l'intestin et des vaisseaux, les épithéliums contractiles, les épithéliums sécrétants de formes et de natures les plus variées. Tandis que le système volontaire réalise des combinaisons motrices (au fond également très nombreuses) à l'aide d'un seul élément, la fibre musculaire, le système involontaire, lui, réalise ses fonctions à l'aide d'éléments extrêmement différenciés. Dans le partage que les deux systèmes se sont fait des éléments composants de l'organisme, l'un a pris une portion du système musculaire, l'autre le reste des éléments; d'où l'importance extrême de ce dernier dans les fonctions primordiales de l'être vivant, et, en raison de cela même, dans l'étude pathologique de ces fonctions. »

En outre, le sympathique renferme des *fibres sensibles*, présidant, avec le pneumogastrique, à la sensibilité des divers viscères, estomac et intestin en particulier; il contient aussi des fibres sensibles cardiaques, dont l'existence a été démontrée par François Franck.

Troubles vaso-moteurs, troubles sécrétoires, troubles trophiques, troubles cardiaques, troubles de la musculature de tous les viscères, tel est l'ensemble des phénomènes que l'on peut observer en cas d'altération du sympathique. Nous allons étudier ici successivement l'ensemble des symptômes déterminés par les altérations du sympathique cervical, thoracique et abdominal : ce sera une étude séméiologique, forcément rapide. Puis nous indiquerons l'état du système sympathique et les symptômes qui en dépendent dans les différentes maladies.

II. — PATHOLOGIE

A. — PATHOLOGIE DU SYMPATHIQUE CERVICAL

1° **Historique.** — L'étude de la pathologie du sympathique cervical a pris une extrême importance depuis que, en se fondant sur les données physiologiques, on a préconisé la section ou la résection du sympathique dans le goitre exophtalmique, l'épilepsie et le glaucome. Ce sont donc surtout les travaux des physiologistes qu'il faut rappeler ici. Claude Bernard, Donders et van der Becke, Callenfels, Nothnagel montrèrent l'élévation de la température du cerveau après la section du sympathique, et la dilatation des vaisseaux de l'encéphale,

résultats confirmés par Fr. Franck et par Cavazzani. Pourfour du Petit, Brachet, Dupuy, John Reid, indiquèrent l'action du sympathique cervical sur la musculature intrinsèque de l'œil; les travaux ultérieurs de Mme Déjerine-Klumpke, de Doyon et Morat précisèrent quelques-uns de ces points. L'action sur le corps thyroïde a été étudiée surtout par Claude Bernard, Vulpian, Benedickt, Rosenthal, Friedreich, Eulenbourg, Sacerdotti, Crisafulli : on trouvera bien résumé l'ensemble de ces recherches dans la thèse de Brian⁽¹⁾. Le sympathique cervical envoie aussi des fibres au plexus cardiaque; et Humboldt, Longet, von Bezold, Fr. Franck, pensent que l'excitation du tronc du sympathique cervical produit une accélération des pulsations cardiaques. Ces résultats ont d'ailleurs été contestés par quelques auteurs, en particulier par Wertheimer : d'expériences faites sur le chien, cet auteur conclut que la présence de fibres accélératrices dans le cordon cervical du sympathique cervical est un fait exceptionnel. Il est bien acquis cependant, dit Herbet, que la grande majorité des fibres accélératrices du cœur vient de la moelle dorsale. L'excitation du ganglion cervical inférieur ou des branches de l'anse de Vieussens produit toujours de la façon la plus nette l'accélération des battements du cœur. » Mais les rameaux cardiaques naissent de la portion cervicale et de la portion thoracique du sympathique. En raison de la situation du plexus lui-même, nous étudierons ces troubles dans le chapitre suivant.

2° **Anatomie pathologique.** — Nous avons surtout à signaler ici les constatations anatomiques faites dans le goitre exophtalmique et l'épilepsie. Dans le goitre exophtalmique, on a noté l'augmentation de volume et la vascularisation excessive des ganglions et du tronc sympathique (Eulenbourg et Guttman, Gérard Marchand et Herbet). De même, à l'examen histologique, on trouve une vascularisation intense, et la prédominance de l'élément conjonctif sur l'élément nerveux. Sur les coupes transversales, on voit un entrecroisement des fibres du tissu conjonctif interceptant des espaces assez étroits dans lesquels les tubes nerveux semblent comprimés; les cellules nerveuses sont granuleuses et pigmentées; les fibres nerveuses sont normales. Ces lésions sont d'ailleurs tout à fait inconstantes.

Dans l'épilepsie, Echeverria a trouvé les cellules du ganglion supérieur granuleuses et pigmentées; mais ce sont là des lésions banales. Souvent le sympathique est volumineux, vascularisé, présente même parfois des ecchymoses (Bogdanick). Dans un cas, Chipault trouva un myxome siégeant au-dessous du ganglion supérieur.

En somme, on voit que sur ce point les lésions constatées ont été en général minimales, très inconstantes, et mériteraient peut-être d'être étudiées à nouveau.

3° **Physiologie pathologique.** — a) **SYMPATHIQUE CERVICAL ET MALADIE DE BASEDOW.** — On trouvera dans un autre chapitre de ce traité l'histoire des rapports du sympathique avec la maladie de Basedow. Nous ne pouvons que les résumer très brièvement ici. Les théories rattachant le goitre exophtalmique aux altérations du sympathique ont leur point de départ dans les expériences de Cl. Bernard et de Vulpian; elles furent soutenues d'abord par Benedickt, Rosenthal, Friedreich, Eulenbourg; elles ont contre elles l'intégrité habituelle de la pupille dans la maladie de Basedow. Abadie pense qu'il y a excitation

(1) BRIAN. *L'innervation du corps thyroïde*. Thèse de Lyon, 1898.

permanente des fibres vaso-dilatatrices seules du sympathique cervical ou de leurs noyaux d'origine; l'action des vaso-constricteurs étant abolie par un phénomène d'inhibition, la carotide et les vaisseaux thyroïdiens se dilatent; et, par suite, le corps thyroïde s'hypertrophie; la dilatation des vaisseaux rétro-bulbaires détermine l'exophtalmie; la tachycardie résulte de l'excitation du sympathique. Cette théorie a été fortement combattue dès son origine. Il faut reconnaître toutefois qu'elle explique assez bien les trois grands symptômes de la maladie, à savoir la tachycardie, l'exophtalmie et le goitre. Elle explique aussi les troubles vaso-moteurs, les bouffées de chaleur, la thermophobie habituelle aux basedowiens.

b) SYMPATHIQUE CERVICAL ET ÉPILEPSIE. — Un certain nombre d'auteurs admettent que la crise épileptique (sans préjuger d'ailleurs de la nature même de la maladie) est due à l'anémie cérébrale, opinion contraire à celle soutenue d'abord par Alexander. Cette théorie repose sur les expériences d'A. Cooper, de Brown-Séguard et de Vulpian, de Nothnagel, qui, électrisant le sympathique cervical et un nerf périphérique, provoque de l'anémie cérébrale et une crise épileptique, de Gutnikow, etc. Cliniquement, on a montré que la compression des carotides peut provoquer des crises; Knies a observé une pâleur extrême des artères de la rétine avant et pendant la crise. Doyen, au cours d'une trépanation, a observé pendant une attaque épileptique une anémie cérébrale très marquée.

Il y a donc pendant la crise d'épilepsie une excitation des vaso-constricteurs; et cette excitation peut relever d'une lésion du tronc du sympathique, comme l'admettent Echeverria, Bogdanik, et comme le prouve le cas de Chipault, où les crises furent supprimées après l'ablation d'une tumeur du tronc du sympathique. D'ailleurs, il ne faut pas oublier que le sympathique cervical contient des fibres sensitives étudiées par Fr. Franck, et que son excitation peut provoquer l'anémie cérébrale par voie réflexe.

C'est en partant de ce principe que la crise épileptique est sous la dépendance de l'anémie cérébrale, due elle-même à l'excitation du sympathique, que l'on a été amené à préconiser la sympathicectomie dans l'épilepsie.

c) SYMPATHIQUE CERVICAL ET GLAUCOME. — L'augmentation de la pression intra-oculaire est la caractéristique du glaucome. On a admis autrefois que cette augmentation peut résulter de la rétraction inflammatoire de la sclérotique (Cusco, Coccius). Cette théorie est abandonnée aujourd'hui; et c'est à l'augmentation des liquides intra-oculaires que l'on attribue les accidents, que cette augmentation soit due à une hypersécrétion ou à une hyposécrétion, ou, comme on tend à l'admettre, à la rétention chlorurée⁽¹⁾. Une seule des théories en présence nous intéresse ici: c'est celle qu'ont soutenue Leber, Ulrich et Knies, et d'après laquelle il y aurait excitation des nerfs sécréteurs, d'origine centrale ou périphérique, la sécrétion se faisant sous l'influence du trijumeau ou du sympathique. Il faut reconnaître qu'actuellement nous ne possédons à ce sujet aucune notion précise.

Mais ce qui est certain, et ce qui ressort avec évidence des expériences de Wagner en particulier, c'est que l'excitation du sympathique cervical produit une légère augmentation de la pression intra-oculaire, et surtout que la section de ce cordon, ou mieux que la résection du ganglion cervical supérieur,

(1) CANTONNET. *Archives d'ophtalmologie*, 15 janvier 1904.

amène une hypotension des plus nettes. Abadie estime que le glaucome est dû à une excitation permanente des vaso-dilatateurs de l'œil; il pense qu'il pourra guérir le glaucome chronique simple en agissant sur les vaso-dilatateurs de l'œil, en coupant le tronc sympathique qui les renferme. Jonnesco appliqua ces vues théoriques, et obtint une amélioration manifeste à la suite de la sympathicectomie. Abadie pense que la section du sympathique agit parce qu'il y a, dans le glaucome, excitation des fibres vaso-dilatatrices des vaisseaux de l'œil, et que l'augmentation de tension résulte de la réplétion sanguine exagérée des vaisseaux, et peut-être aussi de l'hypersécrétion des liquides intra-oculaires qui en est la conséquence. « Cette augmentation est logique, dit Herbet, mais elle va contre des faits expérimentaux qui semblent bien établis: l'excitation du sympathique produit la vaso-constriction de tous les vaisseaux de la moitié correspondante de la tête; sa section, et, plus encore, sa résection, produit la vaso-dilatation. Peut-on admettre que l'œil soit influencé d'une façon absolument contraire? C'est peu probable. » A cela, M. Abadie répond que le sympathique dans le glaucome n'est pas à l'état normal, et que dans les faits expérimentaux, le sympathique est à l'état normal, physiologique: « Quand les filets dilatateurs du grand sympathique sont excités, la section dans la région cervicale produit des effets tout différents. Le globe oculaire ne s'enfoncé pas dans l'orbite, la pupille reste uniquement dilatée et conserve ses mouvements. C'est ce qu'on observe soit dans le glaucome, soit dans le goitre exophtalmique après la section du sympathique cervical, et c'est ce qui permet de dire que, dans ces deux maladies, le sympathique cervical n'est plus dans des conditions physiologiques.

Quoi qu'il en soit, il est prudent de conclure avec Herbet: « Le tort de beaucoup d'auteurs est de vouloir trop généraliser. De ce qu'un symptôme de la maladie est favorablement influencé par un certain traitement, il ne s'ensuit pas que l'on ait appliqué le vrai traitement causal. De ce que la section du sympathique cervical diminue l'hypertension oculaire et lutte contre le principal symptôme du glaucome, il ne s'ensuit pas que cette affection soit une maladie du sympathique, pas plus que l'épilepsie ou le goitre exophtalmique. Voilà pourquoi certains glaucomes sont heureusement modifiés par la résection du sympathique, tandis que d'autres ne sont nullement influencés par ce mode de traitement. »

d) SYMPATHIQUE CERVICAL ET HÉMIATROPHIE FACIALE. — Romberg a décrit une trophonévrose faciale caractérisée par de la céphalée unilatérale, des troubles vaso-moteurs de la peau du côté malade, de l'atrophie de la peau qui devient sèche et écaillée par suite de la suppression de la sécrétion sudorale et sébacée, de l'atrophie du tissu cellulo-adipeux, de l'atrophie des muscles de la région (masséter, temporal, orbiculaire des lèvres, orbiculaire des paupières, atrophie de la langue, enfoncement du globe oculaire), et même de l'atrophie du squelette du côté atteint, si la maladie commence dans le jeune âge. Bergson incrimina le premier le sympathique dans cette affection. Seeligmüller et Nicati admirent qu'il s'agissait d'une paralysie, et Brünner qu'il s'agissait d'une excitation du sympathique. Déjerine et Mirallié ont plus récemment repris cette théorie, appuyée sur les faits expérimentaux de Brown-Séguard (atrophie de la face à la suite de la section du sympathique cervical ou de l'excitation du ganglion cervical supérieur) et d'Angelucci (dystrophie des os du crâne chez le chien à la suite de l'extirpation du ganglion cervical supérieur).

Il faut reconnaître que cette théorie ne semble pas s'appliquer à tous les cas; et l'on tend à admettre qu'il s'agit plus souvent soit d'une lésion du trijumeau, soit d'une lésion bulbo-protubérantielle : « L'hémiatrophie faciale et, en général, les trophonévroses céphaliques, appartiennent, au moins pour la plupart, à la syringomyélie. » (Brissaud.)

e) SYMPATHIQUE CERVICAL ET PARALYSIES DU PLEXUS BRACHIAL. — La première paire rachidienne dorsale, branche inférieure du plexus brachial, envoie un rameau communiquant au ganglion cervical inférieur du sympathique. Ce rameau contient les fibres oculo-pupillaires. Aussi dans les paralysies radiculaires inférieures du plexus brachial, portant sur la 8^e cervicale et la 1^{re} dorsale, observera-t-on souvent les symptômes oculo-pupillaires sur lesquels Mme Déjerine-Klumpke a si bien insisté : la rétraction du globe oculaire et surtout le myosis; on a signalé également des phénomènes moins constants, mais qui dépendent aussi d'une lésion du sympathique : l'aplatissement de la joue et le rétrécissement de la narine du côté de la paralysie.

Pour que ces phénomènes se produisent, il est nécessaire que la lésion causant la paralysie atteigne la racine dorsale avant qu'elle n'ait émis le rameau communicant destiné au sympathique; et comme ce rameau se détache de la racine immédiatement à sa sortie du trou de conjugaison, la lésion doit toucher la racine entre la moelle et l'extrémité externe du trou de conjugaison. Ainsi les symptômes oculo-pupillaires non seulement sont un signe de paralysie radiculaire inférieure du plexus brachial, mais ils permettent encore de connaître le siège exact de l'altération radiculaire.

4^e Étude clinique. — L'ensemble des symptômes résultant des lésions du sympathique cervical se trouve reproduit avec une assez grande précision dans les cas de lésions traumatiques de ce cordon. Dans un cas de Hirsch, le sympathique fut lésé par une balle que le malade s'était tirée dans la bouche; on observa les symptômes suivants : rauçité de la voix, hypersécrétion salivaire et vision mauvaise du côté gauche, rétrécissement de la pupille gauche, atrophie de la moitié gauche de la face et paralysie de la corde vocale gauche, tachycardie persistante. Il faut noter d'ailleurs qu'un certain nombre de ces troubles (altérations de la voix) sont en rapport avec une section du pneumogastrique, et non du sympathique.

Les sections ou résections du sympathique cervical pratiquées dans un but thérapeutique (goitre exophtalmique, glaucome, épilepsie) reproduisent en quelque sorte les expériences des physiologistes. C'est alors qu'on observe : le rétrécissement de la pupille, le rétrécissement de la fente palpébrale, la rétraction du globe oculaire, la rougeur et l'élévation de la face du côté malade, l'hyperidrose, l'hypersécrétion salivaire, l'hémiatrophie de la face, la bradycardie, les maux de tête.

Tels sont les résultats de la section de la paralysie du sympathique. L'excitation donnerait des symptômes inverses, dont quelques-uns reproduisent certains des signes de la maladie de Basedow.

En pareil cas, c'est l'analyse attentive des symptômes, appuyée sur la connaissance de la physiologie, qui permet de reconnaître le rôle du sympathique dans les troubles observés.

B. — PATHOLOGIE DU SYMPATHIQUE THORACIQUE

Ce chapitre sera bref : en effet, les lésions du sympathique thoracique, assez fréquentes au cours des tumeurs du médiastin, donnent lieu au même ensemble de symptômes que les lésions du sympathique cervical, que nous avons déjà étudiées. D'autre part, les lésions du plexus cardiaque jouent peut-être un rôle assez important dans l'angine de poitrine : mais il est difficile alors de faire le départ de ce qui revient au sympathique et au pneumogastrique. Les lésions du plexus cardiaque dans les affections nerveuses, dans le tabes en particulier, seront étudiées plus loin.

L'action du sympathique sur le cœur peut s'exercer d'une manière indirecte : c'est ainsi que la dilatation du cœur droit et l'asystolie peuvent être la conséquence de la vaso-constriction des vaisseaux pulmonaires produite par l'excitation du sympathique. De cette pathogénie relève tout le groupe des *asystolies réflexes*, dont nous aurons à dire quelques mots.

Anatomie et physiologie pathologiques. — On les observe dans toutes les tumeurs du médiastin : adénopathie trachéo-bronchique, anévrysme de l'aorte, cancer de l'œsophage, etc...

Le principal symptôme observé en pareil cas, et qui permet de reconnaître la compression du sympathique, est l'inégalité pupillaire : il peut y avoir excitation (c'est ce qui se produit souvent au début), ou paralysie du nerf. Si le sympathique est excité, il y a de la mydriase du côté malade; s'il est paralysé, on constate du myosis. Les symptômes oculaires font reconnaître la lésion du sympathique; mais, généralement, d'autres troncs nerveux, le pneumogastrique et les récurrents en particulier, des vaisseaux, la trachée, ou les bronches, sont comprimés plutôt que le sympathique, et les symptômes dépendant des altérations du sympathique n'entrent que pour une faible partie dans la constitution du *syndrome médiastinal*, étudié dans son ensemble dans un autre volume de ce traité.

a) PLEXUS CARDIAQUE ET ANGINE DE POITRINE. — La théorie de la névrite cardiaque dans l'angine de poitrine a été soutenue surtout par Gintrac, Lancereaux, Peter; d'autres auteurs admettent qu'il s'agit seulement d'une névralgie du plexus cardiaque (Desportes, Jurine, Laennec, Lartigue, Parrot). Quoi qu'il en soit, il est certain que l'on a rencontré plusieurs fois des lésions nerveuses, étudiées surtout par Lancereaux.

Ce sont d'abord des lésions interstitielles : entre les fibres nerveuses, prolifèrent des cellules embryonnaires, qui emprisonnent et compriment les nerfs; la gaine de myéline s'altère, devient granuleuse, se fragmente et disparaît par places.

La névrite du plexus cardiaque expliquerait, dans l'angine de poitrine, la dyspnée, les irradiations douloureuses; la névralgie du plexus cardiaque explique l'existence de points douloureux à la région thoracique. Mais, si les lésions du plexus cardiaque existent indubitablement, elles ne sont pas constantes; la névrite cardiaque peut, dit Huchard, ajouter quelque chose à la symptomatologie de l'angine de poitrine et en explique les phénomènes douloureux; mais elle ne peut la constituer. Enfin, lorsqu'il s'agit de névralgie du plexus cardiaque, on a ordinairement affaire à la pseudo-angine de poitrine,

sans coronarite, relativement bénigne : « Les douleurs précordiales produites par la pression, dit Huchard, ne sont pas liées à l'angine coronarienne ».

Si les lésions du plexus cardiaque sont inconstantes dans l'angine de poitrine, et si, au point de vue pathogénique, la théorie de la névrite cardiaque est contestable, il n'en est pas moins certain que, dans l'angine de poitrine, la participation au moins fonctionnelle du sympathique se manifeste par des phénomènes vaso-moteurs, des troubles sécrétoires, des symptômes oculo-pupillaires : pâleur de la face, refroidissement et cyanose périphérique, sueurs profuses et froides, dilatation des pupilles.

b) PLEXUS PULMONAIRE ET ASYSTOLIES RÉFLEXES. — La dilatation du cœur droit, avec insuffisance tricuspидienne et asystolie, peut se produire au cours de troubles viscéraux. C'est Potain (1) qui le premier a signalé ces accidents, avec ses élèves Barié (2), Fr. Franck (3), Tessier. Sous l'influence d'une excitation partie de l'estomac, de l'intestin ou des voies biliaires, il se fait, par l'intermédiaire du sympathique, une excitation réflexe sur les capillaires du poumon : ainsi est produite une vaso-constriction pulmonaire. Le résultat de cette vaso-constriction est d'élever brusquement la tension dans le système de l'artère pulmonaire, et, par là, dans le cœur droit : la dilatation du cœur droit, produite par une élévation subite de la pression, entraîne l'insuffisance tricuspидienne et l'asystolie d'ailleurs passagère le plus souvent, disparaissant avec la cause d'irritation viscérale, et n'ayant pas une grande gravité pour l'avenir parce qu'elle n'est pas le résultat d'altérations myocardiques. Il faut noter que les troubles digestifs initiaux ne sont jamais liés à des altérations profondes des voies digestives, telles que des lésions ulcéreuses ou néoplasiques, ni même à l'abondance excessive des aliments distendant l'estomac à l'excès : « Ils se rattachent, au contraire, à des irritations légères : par exemple, pour l'estomac, le contact d'une minime parcelle de substance alimentaire (une cuillerée de potage, une feuille de salade, un petit fragment de biscuit, etc.); pour le foie, la présence d'un calcul, même de petites dimensions. Ce complexus pathologique qui nécessite un état de prédisposition individuelle, se rencontre de préférence chez les femmes et les névropathes » (4). Ce ne sont pas seulement des troubles gastro-hépatiques qui sont l'origine de ce réflexe produisant la vaso-constriction pulmonaire : les mêmes accidents ont été signalés dans les affections intestinales (violentes coliques), dans l'étranglement herniaire, la colique néphrétique (Trélat, Berger), au cours des troubles utéro-ovariens (Morel, Rousseau), à l'occasion de la ménopause (Kisch, Clément).

C'est François Franck qui a démontré expérimentalement que l'arc réflexe emprunte uniquement la voie du sympathique, et que le pneumogastrique y est étranger. Contrairement à l'opinion de quelques auteurs, de Cavazzani en particulier (5), il paraît certain que le pneumogastrique ne contient pas de fibres vaso-constrictives, et que la vaso-motricité pulmonaire est tout entière sous la dépendance de filets sympathiques émanés du *ganglion thoracique supérieur*; le sympathique cervical ne paraît pas contenir de fibres vaso-motrices pulmonaires (6).

(1) POTAIN. Congr. Assoc. franc. pour l'avancement des sciences. Paris, 1878, Montpellier, 1879.

(2) BARIÉ. Revue de méd., 1885.

(3) FR. FRANCK. Soc. de biol., 1880. — Arch. de physiol., 1895 et 1896.

(4) BARIÉ. Traité pratique des maladies du cœur et de l'aorte.

(5) CAVAZZANI. Rif. medica, 1897.

(6) FR. FRANCK. Ann. physiol., 1895 et 1896.

En plus de cette action de l'augmentation de pression dans le cœur droit, il faut peut-être invoquer, dans le mécanisme des asystolies réflexes, l'action dépressive des nerfs modérateurs du cœur. C'est l'opinion de Fr. Franck; pour cet auteur, la dilatation du ventricule droit avec insuffisance tricuspидienne ne se produit que si l'action dépressive antitonique des nerfs modérateurs du cœur est simultanément mise en jeu : de ce fait, il y a diminution de la tonicité du myocarde, qui ne peut plus résister à l'excès de pression.

C. — PATHOLOGIE DU SYMPATHIQUE ABDOMINAL

1° Historique. — La pathologie du sympathique abdominal a été très étudiée dans ces dernières années. Parmi les recherches récentes qui ont le plus contribué à éclaircir ce chapitre de pathologie, nous citerons surtout celles de M. Laignel-Lavastine (1), que nous suivrons pas à pas dans son intéressant exposé historique.

Au point de vue historique, dit cet auteur, on peut répartir en cinq groupes les éléments épars dans la littérature; « ces groupes comprennent des faits cliniques, anatomiques, étiologiques, expérimentaux et chirurgicaux, dont quelques-uns à certaine époque ont été synthétisés en des travaux particulièrement importants. D'après la date de ces travaux, on pourrait décrire à l'histoire de la pathologie du plexus solaire :

1° Une *période clinique*, dominée par l'ouvrage paru en 1875, d'Eulenburg et Guttmann;

2° Une *période anatomique*, où, à la suite de Virchow en Allemagne, de Jaccoud en France, on s'efforce de trouver dans les cas de maladie d'Addison des altérations du sympathique abdominal;

3° Une *période pathogénique* où, après Leven qui, sans documents anatomiques, fait du plexus solaire le grand facteur des maladies de l'estomac, où, après Jaccoud qui, avec des faits anatomiques et cliniques, montre des cas de maladie d'Addison dont la seule lésion apparente était au niveau du plexus solaire, Thiroloix incrimine, dans la pathogénie du diabète maigre, la lésion du plexus solaire;

4° Une *période expérimentale* où, depuis l'ère antiseptique, les anciennes expériences de Cl. Bernard, Budge, Schiff, Brown-Séquard sont reprises et fournissent, concurremment avec de nouvelles expériences basées sur la méthode graphique, des faits utiles pour l'interprétation des phénomènes pathologiques;

5° Enfin, avec Jaboulay, paraît débiter une *période chirurgicale* de la pathologie du plexus solaire (2).

Les noms qui dominent la première période sont ceux d'Eulenburg et de Guttmann : ce sont ces auteurs qui, les premiers, ont songé à condenser les notions éparses avant eux sur la pathologie du grand sympathique, et ont soulevé la question des rapports du plexus solaire avec certains phénomènes intestinaux : coliques, diarrhée et avec certaines maladies générales telles que la maladie d'Addison et le diabète.

L'étude anatomo-pathologique du sympathique abdominal a été faite par d'innombrables auteurs; les uns avec Jaccoud, Virchow, Raynaud exami-

(1) Thèse de Paris, 1905.

(2) Loc. cit., p. 182.