

C'est à l'excitation réflexe produite par l'excitation de la muqueuse stomacale que Potain attribue ces accidents. Ils ne se montrent en effet qu'après l'ingestion des aliments solides; ils se calment par l'alimentation lactée. Il peut suffire de l'ingestion de quelques bouchées d'aliments, de quelques feuilles de salade, comme dans un cas de Potain, pour provoquer une crise.

Le déplacement du cœur par la pneumatose stomacale peut aussi provoquer des troubles cardiaques. Ils se produisent beaucoup plus facilement, on le comprend, lorsqu'il existe une lésion antérieure chronique du poumon, du cœur ou des vaisseaux.

Appareil respiratoire. — Sous l'influence de l'ingestion des aliments ou de la digestion, on peut observer chez les dyspeptiques la toux nerveuse et l'asthme dyspeptique.

La *toux nerveuse* se montre chez les nerveux dyspeptiques; elle consiste en une toux sèche, nerveuse, plus ou moins quinteuse.

Elle ne diffère pas, en somme, par son mécanisme de la toux quinteuse des tuberculeux, qui survient après le repas et amène si souvent chez eux le vomissement. Cette toux réflexe est probablement attribuable à l'excitation des extrémités du grand sympathique.

Sous le nom assez impropre d'*asthme dyspeptique*, on a compris certainement des faits de nature différente.

L'asthme dyspeptique a été décrit par Hensch(1), puis par Sibermann(2) et plus récemment par Boas(3). Hensch a décrit sous ce nom des crises de dyspnée avec cyanose, respiration fréquente, pouls fréquent, refroidissement des extrémités, abaissement de la température et tendance au collapsus. C'est chez les enfants que ces accidents se rencontreraient le plus souvent, à la suite de l'ingestion d'une quantité exagérée d'aliments; il s'agit en somme d'une véritable indigestion.

Les faits décrits par Sibermann sont semblables à ceux que Potain a attribués à la dilatation aiguë du ventricule droit.

Dans son étude récente, Boas conclut avec raison qu'on doit dissocier et rapporter à une pathogénie différente les faits décrits sous le nom d'asthme dyspeptique. Beaucoup des malades chez lesquels on observe des accidents de cet ordre sont atteints d'une lésion antérieure du cœur et des poumons. Chez les uns, il y a une dilatation aiguë du cœur par voie réflexe d'origine stomacale; chez les autres, il y a une lésion antérieure des reins, et la dyspepsie observée est en réalité de la dyspepsie urémique.

L'urémie paroxystique ou lente et chronique est certainement la cause réelle d'accidents de divers ordres attribués parfois à tort à la dyspepsie. Par elle s'expliquent bien des cas de céphalée, de coma, de dyspnée, et même, d'après notre observation personnelle, de fausse angine de poitrine. Tous ces accidents cessent par le régime lacté, ce qui n'est pas un argument en faveur de leur origine stomacale, mais en faveur de leur nature urémique.

Modifications subies par les urines. — Les modifications subies par les urines chez les dyspeptiques et chez les malades atteints d'une lésion de l'estomac

(1) Berlin. klin. Wochenschr., 1876, n° 18.

(2) Berlin. klin. Wochenschr., 1882, n° 25.

(3) Archiv. f. d. Verdauungskrankheiten, 1896.

sont susceptibles de fournir des renseignements intéressants relativement au diagnostic et à l'état de la nutrition générale.

La *quantité* des urines est abaissée lorsque l'eau n'est plus absorbée en quantité suffisante, soit par le fait de l'inanition, soit par celui des vomissements répétés. Cette indication est importante, puisqu'elle sert à mesurer l'absorption des liquides et des aliments ingérés par la bouche. Lorsque la quantité des urines émises en 24 heures tombe notablement au-dessous d'un litre, d'une façon continue, il y a lieu de faire absorber de l'eau par des lavements ou par injection hypodermique.

Acidité. — Il paraît y avoir un certain balancement entre l'acidité du suc gastrique et celle de l'urine. Il semble que la quantité d'acide fournie à l'estomac pendant la digestion fasse défaut dans l'urine. Bence Jones a, en effet, démontré que l'urine devient plus pauvre en acide un peu après le repas, neutre au bout de 5 heures, alcaline au bout de 5 ou 6 heures. Ces conclusions ont été confirmées par celles de tous les observateurs qui, depuis, ont étudié la question. Tous ont constaté pendant le cours de la digestion d'un repas suffisamment copieux, sinon la disparition, au moins l'abaissement de l'acidité.

Sticker et Hübner (1) ont vu que dans le jeûne complet l'acidité de l'urine ne subit pas les alternatives d'augmentation et de diminution qu'elle présente lorsque les repas sont pris à des intervalles éloignés; elle reste constante. D'après eux, l'abaissement de l'acidité après le repas fait également défaut lorsque la sécrétion d'acide chlorhydrique est très diminuée.

A. Mathieu et Tréheux(2) ont constaté aussi l'abaissement de l'acidité de l'urine pendant la digestion, chez les hypochlorhydriques aussi bien que chez les hyperchlorhydriques. Ils ont observé que la *quantité absolue* d'acide éliminée pendant l'après-midi est plus élevée chez les hyper- que chez les hypochlorhydriques. Ils ont vu aussi que l'ingestion d'une notable quantité de lait augmente la quantité d'acide éliminée. Cette quantité est aussi influencée par l'alimentation prise la veille. Il est certain qu'elle ne dépend pas exclusivement de l'acidité stomacale.

Quand il y a des vomissements abondants, l'acidité urinaire s'abaisse beaucoup chez les hyperchlorhydriques.

Chlorures. — La quantité de chlorures contenue dans l'urine est influencée surtout par la quantité de chlorures alcalins ingérée et absorbée. Quand la quantité des aliments diminue ou lorsqu'il y a des vomissements répétés, les chlorures de l'urine diminuent beaucoup.

Les chlorures ont été souvent trouvés diminués dans le cancer de l'estomac; mais l'inanition relative et les vomissements suffisent à expliquer cet abaissement et il n'y a rien là de caractéristique.

Les chlorures peuvent-ils diminuer dans l'urine par le fait de l'insuffisance de leur absorption dans un estomac dilaté, comme on l'a prétendu? Cela ne nous paraît pas définitivement démontré.

L'abaissement des chlorures urinaires sera beaucoup plus marqué naturellement lorsqu'il y a des vomissements répétés chez des hyperchlorhydriques.

(1) Ztschr. f. klin. Medic. Bd. XII.

(2) Arch. génér. de médec., 1895.

Urée. — L'urée est augmentée chez les hyperchlorhydriques doués d'un grand appétit, lorsqu'ils ne vomissent pas. Elle est abaissée par la diminution de l'alimentation azotée, et par les vomissements abondants.

Les recherches de von Noorden ont montré que la quantité d'azote utilisée et éliminée par les urines à l'état d'urée ne diminue pas par le fait de l'hypochlorhydrie lorsque la digestion pancréatico-intestinale peut suppléer à l'insuffisance de la digestion gastrique.

L'urée est le plus souvent diminuée dans le cancer, mais il n'y a pas là le signe pathognomonique qu'avait annoncé Rommlaere pour les maladies cancéreuses. On peut constater un abaissement de l'urée au-dessous de 12 grammes par jour en dehors du cancer, et trouver avec le cancer, même avec le cancer de l'estomac, une élimination d'urée supérieure à ce taux.

L'augmentation de l'urée dans les urines peut résulter de l'autophagie azotée chez les personnes qui maigrissent : il ne faut pas l'oublier.

Rapport de l'urée aux chlorures alcalins. — Bouveret a prétendu qu'il y avait une indication diagnostique importante dans le rapport de l'urée aux chlorures⁽¹⁾.

A l'état normal, il y a en moyenne 25 grammes d'urée contre 11 grammes de chlorure dans l'urine des 24 heures; le rapport est donc de 2,5. Dans l'hyperchlorhydrie, lorsqu'il n'y a pas de vomissements, ce rapport serait beaucoup plus élevé; dans l'hypochlorhydrie, au contraire, il serait plus faible.

A. Mathieu et L.-A. Hallopeau ont repris ces recherches. Ils ont trouvé que si la loi énoncée par Bouveret est exacte dans le plus grand nombre des cas, elle est cependant quelquefois en défaut. En somme, le rapport de l'urée aux chlorures ne donne pas sur la sécrétion et la digestion gastriques des renseignements beaucoup plus précis que la simple recherche de l'urée.

D'après von Noorden, il y aurait dans l'inanition simple diminution parallèle de l'urée et des chlorures urinaires, dans le carcinome gastrique diminution des chlorures, et diminution moindre de l'urée.

Phosphates. — Il n'a pas été fait de recherches suffisamment nombreuses sur la quantité et la valeur sémiologique de l'élimination des phosphates chez les dyspeptiques. D'après L. Müller⁽²⁾, il y aurait diminution de l'acide phosphorique dans le cancer de l'estomac, mais non dans tous les cas.

Acides sulfoconjugués. — Ils mesurent l'intensité des putréfactions intestinales et de l'élimination des produits : indol, scatol, etc., auxquels elles donnent naissance. Kast et Wasbutzki ont prétendu que les acides sulfoconjugués étaient plus abondants chez les hypochlorhydriques en vertu de l'insuffisance de l'antiseptie chlorhydrique. Von Noorden, qui a repris ces recherches sur 11 malades qui avaient une sécrétion chlorhydrique presque nulle, n'a pas constaté cette augmentation des acides sulfoconjugués dans l'urine⁽³⁾.

Albumine, peptone. — On rencontre parfois de petites quantités d'albumine dans l'urine des dyspeptiques, surtout dans les dyspepsies graves à la phase

⁽¹⁾ *Revue de médecine*, 1891.

⁽²⁾ Cité par Riegel, *loc. cit.*, p. 197.

⁽³⁾ *Lehrb. der Pathol. des Stoffwechsels.*

cachectique. L'albuminurie peut se montrer d'une façon passagère; von Noorden l'a vue survenir après des crises douloureuses chez des malades atteints d'ulcère rond.

Il convient de ne pas attribuer à la dyspepsie l'albuminurie due à une autre cause, à l'artério-sclérose par exemple.

La peptone dans l'urine des dyspeptiques a été signalée par Bouchard, G. Sée et von Jaksch. Meixner⁽¹⁾ a constaté la peptonurie dans 12 cas de cancer de l'estomac; Robitschek⁽²⁾ ne l'a trouvée que 2 fois sur 7 cas de cancer, et l'a vue aussi dans l'ulcère. Von Noorden conteste que la substance albuminoïde rencontrée dans l'urine des dyspeptiques soit réellement la peptone vraie. Cela importe du reste assez peu, puisqu'on ne peut tirer aucune conclusion de cette prétendue peptonurie.

Pepsine et présure. — Des traces de pepsine et de présure se rencontrent normalement dans l'urine. D'après Léo et Stadelmann, la pepsine diminuerait notablement dans l'urine des cancéreux.

Acétone et acide diacétique. — A propos du coma dyspeptique, nous avons dit qu'on peut trouver dans l'urine des dyspeptiques la réaction de l'acétone. D'après Lorenz⁽³⁾, l'acétonurie serait très fréquente à la suite des troubles digestifs de divers ordres. Elle indiquerait simplement une augmentation de la décomposition des substances albuminoïdes.

IX. — ÉTUDE GÉNÉRALE SUR L'ÉTILOGIE ET LA PATHOGÉNIE DES ÉTATS DYSPEPTIQUES

Étiologie et pathogénie des états dyspeptiques. — Nous ne voulons nous occuper ici que de l'étiologie et de la pathogénie des états dyspeptiques dans lesquels il n'existe ni tumeur de l'estomac, ni dilatation avec stase permanente de cause mécanique.

L'observation clinique permet de reconnaître deux ordres principaux de causes déterminantes des dyspepsies : a) les irritations mécaniques ou chimiques de la muqueuse gastrique; b) les excitations, les irritations et le surmenage du système nerveux.

a) En sa qualité de réservoir destiné à l'emmagasinement des diverses substances alimentaires, l'estomac est exposé à un grand nombre de causes d'irritations mécaniques ou toxiques.

L'irritation mécanique est produite par des aliments mal divisés, grossiers, rebelles à la digestion et même par de véritables corps étrangers. La division insuffisante des aliments, la présence de débris végétaux volumineux amènent la surcharge de l'estomac, peut-être l'occlusion spasmodique du pylore; en tout cas, le séjour trop prolongé des aliments. Alors apparaissent l'hypersécrétion et les fermentations exagérées; celles-ci donnent naissance à des acides, à des produits variés capables de produire une irritation chimique directe de la muqueuse,

⁽¹⁾ Cité par Riegel, *loc. cit.* p. 200.

⁽²⁾ *Ztschr. f. klin. Med.*, Bd. xix.

⁽³⁾ *Diagnostik. u. Therap. der Magenkrankheiten*, p. 165. I. Auflage.