

que pas d'augmenter celle-ci. Je dois faire remarquer que, dans le cas où j'ai pu attribuer à ce bain une influence fâcheuse, je l'avais employé chez un malade atteint d'anasarque albuminurique, tandis que chez les malades qui nous occupent ici, il y avait albuminurie sans anasarque, et cette différence très-importante peut modifier les indications et les effets du traitement.

DE LA POLYURIE ET DE SON TRAITEMENT (1).

Sommaire. — Observations de polydipsie-polyurie.

La polydipsie précède-t-elle la polyurie, ou inversement? La clinique montre que l'ordre d'apparition des deux phénomènes est variable.

Causes diverses : Troubles de l'instinct de la soif, traumatismes, émotions morales, hérédité.

Caractères de l'urine. — Autres symptômes : soif, sécheresse de la peau, troubles dyspeptiques, affaiblissement des facultés génitales, anémie.

La polyurie est une névrose.

Indications thérapeutiques. — Divers agents médicamenteux; bons effets de la belladone. Bains sulfureux. Hydrothérapie.

MESSIEURS,

Pendant l'hiver de 1864, je reçus dans mes salles une jeune fille de vingt ans, grasse, ayant au premier abord les apparences de la force; mais la bouffissure et l'empatement de ses traits, la teinte violâtre de ses joues, la mollesse et la flaccidité de ses chairs portaient l'étiquette du lymphatisme, pendant que la coloration jaunâtre de la peau, autour du nez et de la bouche, accusait un certain degré d'anémie.

Cette jeune fille était tourmentée depuis son enfance par une soif insatiable, ardente; en même temps, elle urinait beaucoup. Elle estimait à 12 litres la quantité d'urine qu'elle rendait chaque jour, évaluation qui n'avait rien d'in vraisemblable; car, après plusieurs jours d'un traitement qui avait déjà modifié notablement la diurèse, elle rendait encore 6 à 7 litres d'urine dans les vingt-quatre heures.

Pendant toute son enfance elle avait eu de l'incontinence d'urine nocturne. Régliée à douze ans, elle l'avait été régulièrement depuis cette époque. Le flux cataménial était peu abondant et remplacé, après une

(1) *Gazette des hôpitaux*, 22, 24 août 1871, n^{os} 99 et 100.

courte durée, par un écoulement leucorrhéique. A chaque époque, elle éprouvait de la céphalalgie, des vertiges et un gonflement de la face.

L'appétit était modéré; deux portions lui suffisaient. Elle n'a jamais présenté cette boulimie qui accompagne quelquefois le diabète sucré. Chaque jour elle buvait trois ou quatre pots de tisane et une quantité d'eau qu'elle ne peut exactement apprécier. Elle nous a montré, sur ses jambes, deux taches bleuâtres, traces de bulles qui s'y étaient développées l'an dernier, et pour lesquelles elle fut traitée à l'hôpital Saint-Louis. Ces bulles, d'après la description qu'elle en donne, devaient être du pemphigus.

Pour des raisons que j'exposerai plus tard, je prescrivis à cette malade l'extrait de belladone à la dose de 1 centigramme deux fois par jour. La tolérance fut complète; la pupille ne fut pas dilatée. La soif diminua, et bientôt après la diurèse. Cet effet de la belladone était d'autant plus remarquable que cette substance produit ordinairement une sécheresse de la gorge qui appelle l'ingestion des boissons.

Le troisième jour, la dose fut portée à 2 centigrammes le matin et 2 centigrammes le soir. Deux jours après, la malade en pris 6 centigrammes, et à ma grande satisfaction, sous l'influence de ce traitement, la quantité d'urine tomba de 10 litres à 6 litres, puis à 5, puis à 2; et, au bout de quelques jours, elle se réduisit à un litre et demi, c'est-à-dire au chiffre physiologique. La soif, qui avait diminué avant que la diminution des urines fût appréciable, était tout à fait normale. Un pot de tisane lui suffisait pour toute la journée.

Cet ordre de régression des phénomènes morbides pourrait être invoqué en faveur de l'opinion qui fait de la soif le phénomène initial et lui subordonne la polyurie.

En même temps que j'administras la belladone à l'intérieur, je cherchais à exciter la sécrétion cutanée qui, dans l'état hygienique comme dans les maladies, est souvent le pondérateur et presque l'antagoniste de la sécrétion rénale. Je fis prendre à la malade des bains sulfureux.

La polyurie avait, par les pertes imposées à l'organisme, ou peut-être aussi par le trouble nutritif dont elle était l'expression, favorisé le développement de l'anémie. Les ferrugineux étaient indiqués; parmi les préparations martiales qui s'offraient à mon choix, je préférerai le perchlore, parce qu'il avait été préconisé dans la polyurie; en même temps, pour tonifier les organes digestifs et combattre l'élément lymphatique auquel les bains sulfureux s'adressaient déjà avec opportunité, je donnai

pour boisson à la malade de la décoction de feuilles de noyer, édulcorée avec du sirop d'écorces d'oranges.

Je maintins la malade sous cette médication pendant plusieurs semaines après sa guérison, et je ne la suspendis que graduellement, en administrant la belladone à des intervalles de plus en plus éloignés, méthode que j'ai adoptée dans toutes les maladies de longue durée, et qui a pour objet de ne pas soustraire trop brusquement l'organisme à l'action du modificateur qui a rétabli son harmonie fonctionnelle, et de consolider par l'habitude ce retour à l'activité normale si longtemps pervertie.

Le 7 décembre 1866, entra dans mon service un homme de trente-cinq ans, charpentier; il avait toujours joui, assure-t-il, d'une excellente santé jusqu'au mois de mars de cette année; il n'a jamais eu ni syphilis, ni rhumatismes; sans avoir des habitudes d'ivrognerie, il avoue s'être enivré quelquefois.

Le 7 mars précédent, cet homme, occupé aux travaux de son métier, fit une chute d'un lieu élevé; il éprouva une forte commotion, cependant il ne perdit pas connaissance immédiatement; mais, le lendemain, ce phénomène se produisit, et il resta trente-six heures inconscient. A la suite de cet accident, il fut transporté à l'hôpital; il n'était pas, à proprement parler, paralysé, mais il éprouvait une grande faiblesse dans les membres, surtout dans les membres inférieurs. Le 31 août, il quitta l'hôpital bien portant. Le 1^{er} octobre, il éprouva, pour la première fois, des crampes dans les pieds et dans les jambes. Depuis lors, il y est resté sujet; elles reviennent jusqu'à cinq ou six fois par jour. La marche prolongée les provoque.

Depuis la même époque, c'est-à-dire depuis le 1^{er} octobre, il commença à être tourmenté par une soif très-vive, obligé de boire beaucoup pour la satisfaire, et la quantité des urines excrétées devint très-abondante, *moindre cependant*, dit-il, *que celle des boissons ingérées*; il en rendait 10 litres par jour; il prétend qu'au début elles étaient noirâtres, couleur de marc de café (il faut, on le sait, accepter avec une grande réserve ces comparaisons des malades, qui sont souvent très-inexactes); elles laissaient déposer un sédiment abondant; en même temps, les facultés viriles s'éteignirent; l'appétit diminua.

Telle était la situation du malade quand il entra à l'Hôtel-Dieu. Alors les urines étaient limpides; elles ne contenaient ni albumine ni sucre. La couche inférieure, examinée au microscope, ne renfermait pas de globules sanguins ni de pus. La peau était sèche. Il dormait bien, mais il restait faible. La marche ramenait les crampes et les envies d'uriner.

On constatait dans les vaisseaux du cou un souffle diastolique très-intense.

Je le soumis au traitement précédemment indiqué, et j'obtins une amélioration rapide; mais, dans le mouvement rétrograde de la maladie, la prédominance de la soif sur la diurèse se maintint, et il buvait encore 6 litres quand il n'en urinait que 4; j'arrivai à obtenir encore une diminution de 1 litre à 1 litre et demi; mais le malade quitta l'hôpital avant d'être parfaitement guéri. J'ajouterai que l'emploi de la belladone avait amené chez lui un peu d'amblyopie.

La polydipsie ne doit pas être confondue avec la dipsomanie; l'une est une exagération, l'autre une perversion de l'instinct. Ces deux anomalies peuvent coïncider, le fait suivant en est un exemple; et voilà pourquoi je le rapporte ici, quoiqu'il ne nous fournisse aucun renseignement pour la solution de la question thérapeutique, qui est le principal objet de nos recherches.

Un homme de vingt-sept ans, charretier, entre à l'Hôtel-Dieu le 17 septembre 1866. Ses parents ont succombé, dit-il, à des maladies accidentelles, il ne peut nous donner aucun renseignement sur leur santé; il sait seulement que son père était buveur, et lui, fidèle aux traditions de son métier comme à celles de sa famille, s'est de bonne heure adonné à l'usage des alcooliques. Il est trop commun de voir des vices acquis par les parents se transmettre aux enfants, en dehors même de toute influence de l'exemple, par une prédisposition innée; et la responsabilité morale de l'homme s'étend ainsi et se prolonge au-delà de son existence individuelle. Notre malade but d'abord de l'eau-de-vie, mais la satiété amena le dégoût, il se rejeta sur le vin, et, poussé par la soif en même temps que par sa passion, il en buvait, depuis l'âge de dix-huit ans, 6 à 8 litres par jour sans avoir jamais été ivre. J'ai vu d'autres polydipsiques qui avaient acquis avec leur maladie cette tolérance pour les alcooliques. Il urinait beaucoup et souvent. Depuis son enfance, il est sujet aux migraines, névrose qui n'est pas rare chez les buveurs; il est aussi sujet à la gastrorrhée et rejette le matin à jeun des *pituites*. Ses urines laissent un dépôt sédimenteux; ses artères sont légèrement indurées et flexueuses; sur le trajet de la radiale gauche, existe une dilatation ampullaire, une sorte de petit anévrysme.

À la pointe du cœur, on constate un prolongement soufflant au premier temps. Cet homme est sujet à des éruptions de lichen, de furoncles et d'acné, dont sa peau porte des traces nombreuses. Migraines, furoncles, induration des artères, voilà plusieurs symptômes qu'on observe dans l'arthritisme. Peut-être ce malade a-t-il puisé ce principe diathésique dans ses antécédents héréditaires? Mais il faut se rappeler que l'alcool, en altérant ou en diminuant le travail nutritif, peut produire des lésions plus ou moins

analogues à celles de l'arthritisme, comme à celles que la vieillesse amène à sa suite.

Bien que chez cet homme, habitué à une vie très-active, les fonctions éliminatrices aient paru acquérir un surcroît d'activité, cet alcool, sans cesse brûlé dans l'organisme, a laissé dans beaucoup d'organes des traces de son passage. Il tousse depuis longtemps, il a eu même quelques crachements de sang; il est sujet à des accès de dyspnée et l'on constate de l'emphysème à la base du poumon droit. N'y aurait-il pas là un commencement d'asthme? Ce pourrait être encore regardé comme une présomption d'arthritisme. Mais il faut songer que l'alcool, éliminé en si grande quantité par la muqueuse bronchique, peut réclamer une part dans le trouble des fonctions respiratoires. Le foie, organe d'épuration placé à l'avant-garde de l'appareil nutritif, est devenu, sous ce stimulus anormal, le siège d'un travail congestif, comme l'atteste son augmentation de volume. L'estomac manifeste par la dyspepsie et les régurgitations pituitieuses la gastrite alcoolique; enfin le système musculaire est très-peu développé chez cet homme, ce qui pourrait faire penser que le processus nutritif souffre et est en déchet.

Ce n'est pas, du reste, pour ces troubles de la nutrition ou pour les accidents polyuriques que ce malade est entré à l'Hôtel-Dieu: il souffrait depuis sept à huit mois d'une névralgie sciatique du côté gauche, dont la persistance l'a forcé à interrompre son travail; la sciatique est très-souvent de racine arthritique, mais, comme d'autres névralgies, elle peut succéder à l'impression du froid et surtout du froid humide. Parmi les coefficients étiologiques qui ont pu influer sur le développement de cette affection, nous devons ajouter aux renseignements fournis plus haut, que cet homme habitait avec une blanchisseuse un grenier dans lequel celle-ci faisait sécher son linge.

La névralgie avait suivi une marche ascendante; elle avait débuté par l'extrémité postérieure du quatrième espace intermétatarsien, et plus tard s'était étendue jusqu'à l'échancrure sciatique. Mais les élancements douloureux portaient toujours du foyer primitif, où la pression constatait une sensibilité morbide. On en constatait également au niveau de la tête de l'astragale, au niveau de la tête du péroné, du bord postérieur du grand trochanter, de l'échancrure sciatique, de l'épine iliaque antéro-supérieure et de la crête iliaque. La sensibilité tactile ne semblait pas diminuée dans le membre malade; la sensibilité à la chaleur paraissait augmentée. Par le toucher rectal et par la palpation abdominale on ne trouvait, vers les origines du nerf, aucune tumeur qui pût expliquer cette névralgie. D'ailleurs, la marche des douleurs et leur direction rendaient peu vraisemblable qu'on eût affaire à une névralgie symptomatique.

On avait inutilement appliqué des vésicatoires sur le trajet du nerf.

Je fis faire au malade des injections sous-cutanées avec un mélange de dix gouttes de solution de morphine et de dix gouttes de solution d'atropine, et je constatai ce que depuis bien des années j'avais observé, c'est que, loin de se neutraliser dans tous leurs effets, l'atropine et la morphine ajoutent leurs propriétés calmantes. Ainsi, ces vingt gouttes de mélange soulaçaient le malade beaucoup mieux que quinze gouttes de la solution morphinée.

En même temps, je fis prendre au malade des bains avec 100 grammes de sous-carbonate de soude et 6 grammes d'arséniate de soude.

La névralgie fut assez rapidement apaisée, et la soif diminua; la sortie du malade ne me permit pas de compléter cette observation.

Résumons les enseignements que nous offrent les deux premières.

Elles nous présentent, à un degré modéré, les caractères de l'affection désignée sous le nom de polydipsie et de polyurie, parce qu'elle est constituée par deux symptômes dominants: l'exagération de la soif et l'abondance anormale de la diurèse; on y trouve, en outre, un caractère négatif non moins important, l'absence de glycosurie dans les urines. Aussi l'a-t-on appelée diabète aqueux, diabète insipide.

Le mot *diabète* semble indiquer l'idée que les anciens s'étaient faite de la nature de la maladie: les liquides semblent traverser l'organisme comme l'eau traverse un vase percé. Arétée de Cappadoce donne cette étymologie comme la plus vraisemblable; puis il indique la connexité qui existe entre la soif et la diurèse; il ajoute que la salive est épaisse et la bouche sèche. Les anciens avaient donné aussi à la maladie le nom pittoresque d'hydropisie du pot de chambre: *Hydrops ad matulam*.

Des deux phénomènes qui dominent la scène morbide, quel est le fait primordial? La polyurie est-elle la conséquence de la polydipsie, ou les phénomènes morbides s'enchaînent-ils dans un ordre inverse?

L'opinion qui a placé l'origine de la maladie dans une perversion de la soif, dans une sorte de vélanie de cet instinct qui appelle l'ingestion des boissons, a compté de nombreux partisans. Le mot *polydipsie* en fait foi. Dans les deux cas que j'ai cités plus haut, l'évolution des phénomènes morbides a paru se faire dans cet ordre: l'exagération de la soif a précédé la polyurie.

Il peut y avoir des vélanies de tous les instincts organiques, comme il y a des vélanies des facultés intellectuelles et des sentiments moraux. La boulimie, la pica et la malacia sont des aberrations des instincts; et la boulimie a quelquefois coïncidé avec la polydipsie.

On peut cependant se demander s'il en est toujours ainsi. La soif

exprime le besoin des liquides et surtout de l'eau, condition essentielle des métamorphoses organiques, nécessaire pour dissoudre les principes introduits dans l'économie, véhicule des substances éliminées, élément constituant de tous les organes. Si, sous l'influence de la chaleur, la peau élimine une trop grande quantité d'eau, la soif se développe; les déperditions d'eau par l'intestin produisent le même phénomène, comme on l'observe dans le choléra.

On comprend de même que, si une hyperstimulation de la sécrétion rénale entraîne hors de l'organisme une grande quantité de liquide, une polydipsie secondaire pourra se développer.

La question n'est donc pas facile à décider, si nous en cherchons la solution dans les données fournies par la clinique.

Souvent la proportion des urines l'emporte sur celle des boissons ingérées. Il est vrai que les aliments renferment une proportion d'eau considérable. On n'a pas déterminé si, dans ce cas, la perspiration cutanée et pulmonaire ont leur activité normale; et cette appréciation serait nécessaire pour mesurer l'excès d'activité sécrétoire que les reins ont acquis. La prédominance de la diurèse sur la soif ne suffit pas pour juger la question.

La clinique nous montre donc, tantôt la polydipsie dominant la polyurie, tantôt celle-ci paraissant le phénomène principal.

L'expérimentation physiologique a fait constater à M. Claude Bernard qu'en piquant à des hauteurs différentes le plancher du quatrième ventricule, on produisait, tantôt la glycosurie, tantôt la polyurie. Cette expérience nous prouve que ces affections peuvent avoir leur origine dans une lésion nerveuse. Mais elle ne nous dit pas sur quelle fonction cette lésion retentit primitivement.

Peut-être le processus morbide ne suit-il pas toujours le même ordre. On conçoit que, dans certains cas, la polydipsie soit le phénomène initial, que dans d'autres elle soit consécutive au besoin de réparer les pertes d'eau produites par une diurèse excessive; on peut même concevoir que ces deux fonctions, liées dans l'ordre physiologique par une connexité si intime, puissent être troublées simultanément ou isolément.

Chez notre second malade, une chute grave avait déterminé une lésion des centres nerveux, attestée par la faiblesse de l'appareil locomoteur; cette faiblesse persistait quand la polydipsie se manifesta. Celle-ci diminua avant la diurèse qu'elle avait précédée. Les reins avaient probablement contracté une habitude fluxionnaire qui ne cessa pas immédiatement quand la soif s'apaisa. Cette circonstance ne me