C'est qu'en effet l'hydrothérapie est également une très-puissante médication dans le traitement du diabète sucré, comme le sont en définitive tous les moyens susceptibles de stimuler les fonctions assimilatrices, en agissant sur les grands appareils de l'économie.

Je ne veux pas terminer cette conférence, déjà si longue et si pleine de détails que vous avez peut-être trouvés superflus, sans vous dire deux mots de l'influence immense de l'exercice. Un diabélique, qui, chaque jour, fait à pied un exercice violent, peut, sans rien changer à son régime, retrouver temporairement la santé qu'il avait perdue. J'ai connu des glycosuriques qui, au moment des chasses, cessaient de boire et d'uriner avec autant d'abondance, retrouvaient leurs forces, leur appétit, récupéraient, malgré les fatigues, leurs facultés viriles perdues depuis le début de la maladie. Aussi ne saurait-on jamais assez conseiller l'exercice à ces malades, et l'on peut dire qu'avec un régime convenable, qui pourtant n'a rien de très-sévère, et cette gymnastique quotidienne dont je viens de parler, le diabète, surtout celui que l'on observe chez les gens gras, constitue plutôt une indisposition qu'une maladie

médicaments sagement et prudemment administrés, nous pouvons espérer guérir un petit nombre, et soulager un très-grand nombre de diabétiques. Je parle des malades qui ne sont pas arrivés à la dernière période de la maladie, car, dans cette période consomptive, le mal est au-dessus des ressources de

Avec une hygiène et un régime bien entendus, aidés par l'action des culives de autoition en verto desquelles la production anomale exagstere n'aura plus lieu. Ceel restemblerait presque à un paradoxe; le m'explique, il agrire pour le diabète, sons l'influence des desfins, ce qui arfive pour la gravelle, par ciemple. Ce n'est point en de aleusain les urines, c'est en la sanciana de secretadas vendes que ces medicaments agraces, mob aco Prose pareless theorie de l'akadimisation du sang dans le diabète. Il tauch sit dones de gralias en aussi grande quantité que possible, et continuer indenamericas de despoi. C'est la messienta, que l'erreur serait le plus préjudidais de l'utilité inconfestable de ces médicaments dans le sobilet ann table. de necessite trop incluter and to point, que les abalines desirelles parientes ment a title dadjevanis, Keixent eine domies a doses moderces Seulement pendent un certain temps, buit à dix jopre de suite chaque grois, et par da-D'antres, médications peuvent être besociées à celle-ci ; ansi les remedes loniques, in thibbarbe par exemple, it is at each 15, 25, 25 centigrainme pervent tre donnés à chaque repas, peresai pur ainres jours du mois Your area to sane for salles de mon requestione collègne not out, als oftens cosprique qui avait été sourais à l'usage des préparations arecujeales, en nueve temps qu'on fin faisait faire de l'indrotherapie, sobrifes de la configuration de la configuration de l'indrotherapie, sobrifes de la configuration de la configuratio

ment, cet homene avait éprouvé une tres-notable amélication.

dance de la secretion primaire, Sous l'influence de la valerane, administre

LXII. — POLYDIPSIE.

Observations. - Le diabète non sucré peut survenir chez des individus nés de parents qui avaient été polyuriques, glycosuriques ou albuminuriques. - Les affections cérébrales intercurrentes peuvent faire cesser la glycosurie comme l'albuminurie, Bien que chez le matade qui nous fouvilt le saiet de teute

MESSIEURS, - CONTRACTOR OF THE OFFICE AND THE RESERVENCE

Il y a quelques jours sortait de l'Hôtel-Dieu un malade qui était resté plusieurs mois dans les salles de la clinique pour s'y faire traiter d'une polydipsie qui nous présenta un des exemples les plus remarquables peut-être de cette affection. Bieu que cet homme ne fût pas complétement guéri, sa situation était assez notablement amendée pour qu'il demandât lui-même à quitter l'hôpital.

La médication à laquelle nous l'avions soumis avait consisté dans l'administration de l'extrait de valériane rapidement porté à de très-hautes doses.

Ce mode de traitement nous avait déjà donné des résultats encore plus satisfaisants dans un cas analogue.

C'était chez un individu que quelques-uns d'entre vous se rappelleront peut-être avoir vu dans notre salle Sainte-Agnès. Comme celui dont nous parlons aujourd'hui, il était affecté de polydipsie avec polyurie. Il buvait chaque jour jusqu'à trente-deux litres de tisane et urinait en conséquence. L'urine, qui fut à différentes fois analysée par M. le professeur Bouchardat, alors pharmacien en chef de l'Hôtel-Dieu, n'a jamais présenté la moindre trace de glycose. Il y avait cela de remarquable dans ce fait, que la peau du visage du malade était assez souvent le siége d'un érythème extrêmement intense, sans mouvement fébrile, qui coïncidait avec une exagération de la soif et de la sécrétion urinaire; cet érythème disparaissait au bout de deux ou trois jours, pour reparaître peu après. La santé était d'ailleurs assez bonne. Nous prescrivîmes l'extrait de valériane, qui fut successivement porté jusqu'à l'énorme dose de 30 grammes (une once) par jour. La soif, la sécrétion urinaire, diminuèrent parallèlement, et la guérison était complète après quatre mois de traitement, Plus tard, nous avons revu cet homme, dont la santé restait fort bonne.

Dans une observation du même genre, rapportée par M. Rayer, le succès de la médication avait été encore plus rapide.

Il s'agissait d'un jeune garçon dévoré par une soif inextinguible et qui urinait en proportion de l'énorme quantité de boisson qu'il prenait. Ses urines étaient très-légères, presque comme de l'eau, inodores, incolores, insipides et excessivement abondantes. Ce petit malade ne maigrissait pas du rește, mangeait beaucoup, et jouissait, à cela près, d'une parfaite santé. Cette polydipsie et cette polyurie toutes simples étaient produites vraisemblablement par un affection nerveuse, et n'avaient d'ailleurs avec le diabète, dont elles différaient sous les rapports les plus importants, d'autre point de ressemblance que l'abondance de la sécrétion urinaire. Sous l'influence de la valériane, administrée, non plus sous forme d'extrait, mais en poudre, ce qui revient absolument au même, les accidents cédèrent dans l'espace de trois semaines à un mois. Plusieurs médications, et la médication par l'opium en particulier, avaient complétement échoué.

En plusieurs occasions, M. Rayer avait employé avec avantage le même

traitement dans des cas semblables.

Bien que chez le malade qui nous fournit le sujet de cette conférence, le résultat n'ait pas entièrement répondu à notre attente, le fait n'en mérite pas

moins d'être pris par vous en considération.

La maladie dont notre homme était atteint avait débuté, disait-il, quatre ans auparavant, et avait été reconnue dans les circonstances suivantes. Ce garçon, alors âgé de vingt ans, avait été admis dans les salles de chirurgie de mon honorable confrère et ami, M. le professeur Laugier, pour un accident assez insignifiant d'ailleurs. Il se plaignait quelquefois de douleurs dans la région lombaire, principalement du côté droit, douleurs qui n'avaient aucun rapport avec l'affection chirurgicale qui l'avait fait entrer à l'hopital et dont il rendait compte d'une manière très-imparfaite. Cependant on s'apercevait qu'il buvait abondamment et qu'il urinait en conséquence. Il buvait en effet déjà alors environ six litres par jour, et suivant son expression, il urinait comme quatre hommes. Ce phénomène appela l'attention de M. Laugier, qui pria M. Bouchardat d'analyser les urines. On y trouva du sucre, mais en petite quantité. Quelque temps après, le malade passa dans les salles de clinique de M. le professeur Rostan, où il ne resta que cinq semaines. Quand il quitta l'hôpital, la quantité des boissons' qu'il absorbait dans les vingt-quatre heures s'élevait de dix-huit à vingt litres, celle des urines à vingt-cinq litres.

Bientôt il fut forcé de rentrer à l'hôpital de la Charité. Il urinait alors jusqu'à trente-deux litres par jour. Dans le service où il fut placé, on le soumit à une abstinence presque absolue de boisson, et on ne lui donnait, pour étancher la soif qui le dévorait, que de la glace ou du citron à sucer, tout en lui accordant des aliments à la discrétion de son appétit, qui était des plus exagérés. Le malheureux jeune homme se résigna à ce dur régime, qu'il supporta pendant huit mois, bien qu'en souffrant parfois cruellement, à ce point qu'un jour il se jeta avec avidité sur son vase de nuit dont il vida le contenu jusqu'à la dernière goutte. Il est vrai de dire que, sous l'influence de ce régime, il avait éprouvé une grande amélioration en ce sens qu'il n'urinait plus que dix litres par vingt-quatre heures. Néanmoins, comme il sentait ses forces diminuer, sa vue s'affaiblir, comme il maigrissait beaucoup, il demanda sa sortie.

Il resta un an chez lui; mais alors des douleurs de reins ayant reparu en même temps que la soif était redevenue très-vive, que les urines étaient très-abondantes (il buvait quatorze litres et en urinait de dix-huit à vingt), il se fit

admettre à l'hôpital de Lariboisière. Là on constata quelques traces de sucre dans les urines, et l'on institua un traitement dont les préparations de fer, d'opium et de quinquina constituèrent la base, on le mit à un régime trèsanimalisé dont on proscrivit les féculents, remplaçant le pain ordinaire par le pain de gluten. Ce traitement n'eut pas la moindre influence sur la maladie, et ne diminua même pas la quantité, d'ailleurs assez insignifiante, du sucre que contenaient les urines, plus abondantes que jamais. Au bout de deux mois et demi, le malade, n'éprouvant aucun bénéfice de cette médication, quitta l'hôpital, mais pour y rentrer quelques jours plus tard dans les salles de mon excellent ami M. le docteur Pidoux.

M. Pidoux lui prescrivit une alimentation composée de cinq livres de viande, dont trois de jambon et deux de viandes rôties; de pain grillé; il lui donna un litre de vin en supplément de la ration habituelle que l'on accorde aux convalescents. En même temps, il le mit à l'usage du bicarbonate de soude et de la poudre de valériane, dont il lui fit prendre 10 grammes dès le premier jour.

La soif ne tarda pas à diminuer, et la quantité des urines rendues dans les vingt-quatre heures tomba de 29 à 12 ou 11 litres.

L'étonnante facilité avec laquelle cet homme supportait les boissons alcooliques, car, indépendamment de son vin, il prenait encore chaque jour 6 litres de tisane vineuse, engagea M. Pidoux d'essayer de lui donner de l'eau-de-vie. Il but, en deux heures, à une demi-heure d'intervalle, un litre de ce qui est connu, dans le commerce, sous le nom de trois-six; et chaque jour il absorba la même dose, sans paraître en éprouver la plus petite incommodité. Il racontait du reste que, depuis qu'il était tombé malade, il avait acquis cette singulière immunité de pouvoir boire des quantités considérables sans ressentir les plus petits accidents de l'ivresse. Plusieurs fois il avait parié absorber dans une seule séance 20 litres de vin, et il avait gagné son pari sans avoir le moindre trouble nerveux.

Après être resté trois mois dans les salles de M. Pidoux, il se sentit en état de reprendre ses occupations, occupations dures et fatigantes; il était garçon d'un marchand de chevaux.

Mais cette fois encore l'amélioration ne devait pas être de longue durée, et

quelques mois plus tard il entrait dans nos salles.

Je repris la médication par la valériane. D'emblée j'en portai la dose à 10 grammes d'extrait à prendre dans les vingt-quatre heures, et progressivement nous arrivâmes à 30 grammes (une once). Alors de 29 litres d'urine qu'il rendait jusque-là, le malade descendit promptement à 6, sa soif ayant diminué dans les mêmes proportions. Malheureusement la valériane finit par ne pouvoir plus être supportée, et par être vomie aussitôt ingérée. L'appétit s'affaiblit, et cet homme, qui jusqu'alors mangeait quatre fois plus qu'un autre, se contenta des quatre portions d'aliments, qui représentent environ 50 décagrammes de pain, 20 décagrammes de viande, et environ 50 centilitres de légumes. Quelques phénomènes convulsifs se manifestèrent; il fallut suspendre

le traitement. Au bout de quinze jours, les urines étaient redevenues plus abondantes, jusqu'à 16 litres par vingt-quatre heures.

Notre homme nous demanda d'aller passer quelques jours chez lui; il rentra le quatrième jour, buvant 33 litres d'un matin à l'autre, et urinant 37 et jusqu'à 43 litres dans le même espace de temps. N'osant plus reprendre la valériane, j'essayai la belladone à la dose d'un centigramme seulement, et, chose étrange, cet homme qui pouvait boire 20 litres de vin et un litre d'alcool à 90 degrés centésimaux sans être enivré, éprouva de violents accidents sous l'influence d'une si faible dose de belladone, et chaque fois que je voulûs y revenir, je constatai les mêmes effets. J'eus alors recours aux préparations de strychnine qui, dans les affections nerveuses, rendent de si grands services; le sirop de sulfate de strychnine n'étant pas toléré, je donnai la teinture de noix vomique, à laquelle je sus également forcé de renoncer, bien que d'abord la quantité des urines sût descendue sous l'influence de ce médicament, de 37 à 18 litres.

Laissant alors reposer le malade, je repris enfin la valériane, que je prescrivis de nouveau à la dose de 10 grammes par laquelle j'avais, la première fois, commencé, et je ne l'élevai plus qu'à 12 grammes. Dans l'espace de vingt-cinq jours, l'amélioration se dessina franchement. La soif avait considérablement diminué, les urines étaient beaucoup moins abondantes, et quand cet homme nous a quitté, il ne buvait plus déjà depuis quelque temps que 4, 3 et définitivement 2 litres et demi ; il ne pissait plus que 5, 4 et 3 litres et demi dans les vingt-quatre heures. Notons que chez cet individu, comme cela s'observe d'ailleurs le plus souvent dans la polydipsie et le diabète, il y avait impuissance complète.

Cette observation présente une certaine analogie avec celle du malade dont je vous ai parlé dans notre dernière conférence sur le diabète sucré, et à l'autopsie duquel M. le docteur Luys avait trouvé une lésion du quatrième ventricule. Chez ces deux malades, la polyurie n'a pas été complétement simple, puisque chez l'un et chez l'autre, la glycosurie avait existé au début.

Or, il n'en est point ainsi dans la polydipsie proprement dite, dans cette maladie à laquelle on a donné les noms de faux diabète, diabète insipide, hydromanie, polyurie, urinæ profluxio.

Ici les urines claires, semblables à de l'eau, ne contiennent jamais de traces de sucre; leur densité, au lieu d'être supérieure à celle de l'urine normale, au lieu de s'élever à 1,030, 1,040 et jusqu'à 1,074, descend au contraire à 1,009, 1,001.

Les quantités qui peuvent être rendues dans les vingt-quatre heures sont toujours beaucoup plus considérables qu'elles ne le sont dans la glycosurie, et tout en excédant la quantité des boissons prises par les individus, elles sont cependant en rapport avec elles. Ainsi, le malade de notre salle Sainte-Agnès qui, d'une de nos visites à l'autre, buvait 6, 8, 15 et jusqu'à 40 litres de liquide, rendait dans le même espace de temps, 8, 10, 16, jusqu'à 37, et même 43 litres d'urine.

Un autre jeune homme, également polydipsique, qui mourait dans notre service avec un purpura, avait eu, comme celui dont je viens de vous parler, du sucre dans les urines, au début de la maladie; il y a donc entre la glycosurie et la polydipsie une relation qu'il est impossible de méconnaître, et les expériences physiologiques de M. Claude Bernard déposent dans ce sens. L'illustre professeur du Cóllége de France, en lésant certaines parties du plancher du quatrième ventricule, détermine, soit de l'albuminurie, soit un diabète sucré, soit une polyurie (1): ne devient-il pas bien probable qu'une perturbation du système nerveux, inconnue jusqu'ici dans son essence, est la cause principale de ces maladies qui, au premier abord, semblent si nettement distinctes les unes des autres.

Si, comme je viens de vous le dire, la polyurie et le diabète sucré, et quelquesois l'albuminurie, peuvent succéder l'un à l'autre chez le même individu, il n'est pas rare de voir des enfants atteints de diabète non sucré, quand leurs ascendants avaient été glycosuriques, ou albuminuriques.

Je voyais naguère en consultation avec mon excellent ami et collègue dans les hôpitaux M. Bergeron, une jeune demoiselle polyurique dont je vais vous raconter sommairement l'histoire.

Elle avait dix-neuf ans au moment où je la vis, et présentait d'ailleurs les apparences d'une assez bonne santé.

Elle est petite-fille d'un diabétique chez lequel la glycosurie a duré dix ans, sans troubler très-notablement la santé. Chez lui, l'obésité était considérable, et je vous ai déjà dit, en parlant du diabète sucré, que chez les gens gras le diabète était, il est vrai, plus fréquent que chez les individus maigres, mais qu'en revanche il exerçait sur la constitution une influence beaucoup moins fâcheuse. La glycosurie avait été, au début, rapidement modifiée par les alcalins, puis elle reparut. Elle dura dix ans, comme je vous le disais, et elle cessa subitement et définitivement le jour où le malade fut frappé d'accidents cérébraux, dus probablement à une hémorrhagie du cerveau suivie de ramollissement. Pendant les dix-huit mois que durèrent ces accidents, il survint un amaigrissement considérable.

Laissez-moi, messieurs, m'arrêter un instant sur ce fait et sur cette étrange coïncidence. N'êtes-vous pas étonnés de voir les lésions de l'encéphale déterminer quelquefois le diabète sucré, comme je vous en ai cité des exemples en traitant de la glycosurie, comme cela arrive, d'ailleurs, dans les expériences faites sur les animaux dont on blesse le quatrième ventricule, tandis que le mal cesse, dans d'autres cas, lorsque des lésions cérébrales d'une autre nature sont produites.

J'aurai à appeler votre attention sur des faits de ce genre à propos de l'albuminurie. Vous devez vous rappeler un homme de cinquante-sept ans couché au n° 14 de la salle Sainte-Agnès; il avait une maladie de Bright, avec anasar-

⁽¹⁾ Leçons de physiologie expérimentale appliquée à la médecine.

que générale, infiltration pulmonaire, et je ne croyais pas qu'il pût vivre un mois de plus. Tout à coup il est frappé d'hémiplégie; l'albuminurie disparaît, la santé générale se rétablit, et quelques mois plus tard j'envoie le pauvre paralytique à Bicêtre, sans que depuis l'invasion de l'hémorrhagie cérébrale, l'albumine ait reparu dans les urines. Chose étrange, dans le cours d'une carrière médicale déjà bien longue et bien occupée, je n'ai vu guérir que trois malades atteints de maladie de Bright bien confirmée, et tous les trois ont cessé d'uriner de l'albumine et se sont rétablis au point de vue de la santé générale, l'un après être devenu franchement épileptique, les deux autres après avoir été atteints d'une hémorrhagie du cerveau qui les laissa hémiplégiques : nouvelle preuve de l'influence immense qu'il faut accorder à l'élément nerveux, dans la production de l'albuminurie, du diabète sucré et de la polydipsie.

Mais revenons à notre jeune fille.

Son grand-père avait donc été diabétique. Un de ses oncles était mort avec une maladie de Bright. Elle-même, dans son enfance, avait toujours été délicate, et, comme on dit, lymphatique. En mai 1856, elle avait quatorze ans, on voit apparaître les symptômes de la chlorose; peu après, il survient une soif ardente; les urines deviennent aqueuses, pèsent à peine plus que l'eau distillée, et la santé générale s'altère profondément. Sous l'influence de la valériane et des martiaux, l'état s'améliore, les forces reviennent, et les urines, de dix litres, tombent à six ou sept en vingt-quatre heures; bientôt il n'y en a plus que trois litres et demi, et le poids spécifique remonte de 1,003 à 1,019. De 1856 à 1862, la polydipsie ne cesse jamais, augmentant, diminuant, sans qu'il soit toujours facile d'en saisir la cause. Les eaux minérales, les bains de mer, l'hydrothérapie, la valériane, donnent un soulagement temporaire. Cependant le corps s'est développé; la jeune malade a acquis une stature élevée et beaucoup d'embonpoint; mais la menstruation ne s'est pas manifestée, malgré les traitements divers employés avec persévérance pour déterminer l'apparition des règles.

Messieurs, durant la prémière période de la polydipsie, la soif violente, quelquefois inextinguible, l'émission plus abondante des urines, constituent les seuls phénomènes morbides. Cependant, contrairement à ce que vous verrez écrit par la plupart des auteurs, qui, à cet égard, n'ont fait d'ailleurs que répéter ce que le premier avait dit, en même temps que la soif, l'appétit est non-seulement habituellement augmenté, mais encore très-exagéré. Vous vous rappelez notre malade de la salle Sainte-Agnès, et l'effroyable quantité d'aliments qu'il absorbait dans les vingt-quatre heures; vous l'avez entendu raconter qu'il était la terreur des chefs de ces restaurants où le pain est donné à discrétion. Une fois qu'il avait pris un ou deux repas dans un de ces établissements, on lui offrait, nous disait-il, de l'argent pour l'engager à n'y plus revenir.

En dehors de cet appétit féroce et de cette soif si vive, les facultés digestives ne semblent en rien troublées; les digestions s'accomplissent avec une parfaite

régularité, la santé générale se maintient bonne, et la polydipsie constituerait alors bien plutôt une infirmité très-incommode qu'une maladie.

Dans quelques cas, c'est un accident passager, mais dans d'autres il dure toute la vie, et quelquesois il peut avoir débuté dès l'enfance, se développer avec une plus grande intensité à l'âge de puberté, et persister ainsi, résistant à tous les moyens employés pour le combattre; ou du moins, si la médecine arrive à le modérer, à le faire cesser momentanément, sa guérison n'est presque jamais complète.

Mais gardez-vous de croire, messieurs, que les choses restent longtemps dans d'aussi favorables conditions. Bientôt à la boulimie succède une anorexie insurmontable, de la diarrhée, et l'amaigrissement se prononce, de plus en plus inquiétant; la peau se flétrit et devient terreuse, l'haleine est fétide, et, comme dans le diabète sucré, on voit se manifester les symptômes de la phthisie tuberculeuse.

J'avais cru longtemps, messieurs, sur la foi de ceux qui m'avaient devancé, que la polydipsie était une maladie moins grave que la glycosurie; mais aujourd'hui l'expérience a singulièrement modifié mes idées à cet égard. Tandis que j'ai pu, dans ma pratique particulière, dans nos salles d'hôpital, voir un très-grand nombre de glycosuriques conserver longtemps la plénitude de leur santé, sans que j'intervinsse par un traitement fort actif, j'ai eu la douleur, au contraire, de voir presque tous les polyuriques que j'ai eu à traiter, dépérir rapidement et arriver au terme de leur vie beaucoup plus vite que les diabétiques. J'ajoute que si j'ai pu, chez la plupart des glycosuriques, modifier aisément et l'abondance et la nature de la sécrétion, je n'ai pu rendre que de bien rares services aux malades atteints de polydipsie; la jeune demoiselle que je voyais avec mon honorable ami M. le docteur Bergeron, et dont je vous parlais tout à l'heure, est une nouvelle preuve que si, dans quelques cas heureux et rares, la polydipsie ne trouble pas gravement la santé, du moins elle résiste avec une opiniâtreté désespérante aux médications les plus diverses et les plus rationnelles.

Si cette singulière affection a eu pour point de départ évident des émotions morales vives; si la polyurie est un des épiphénomènes assez fréquents de certaines affections nerveuses, et de l'hystérie plus particulièrement, le plus ordinairement ses causes occasionnelles nous sont parfaitement inconnues.

D'après les exemples du malade qui vient de quitter les salles de la clinique, et de celui que nous avions traité pour la même affection et par les mêmes moyens ily a six ans; enfin, d'après les faits qui ont été rapportés par M. Rayer, la médication antispasmodique, et pour mieux dire, la médication par la valériane constituerait le meilleur mode de traitement de la polydipsie. L'hydrothérapie a paru rendre aussi de grands services dans quelques cas.