

presque inconnu chez les vieillards, le diabète se rencontre spécialement dans la période de trente à quarante ans, et peut-être plus encore entre quarante et cinquante; il paraît sévir plus souvent chez l'homme que chez la femme, et semble avoir une sorte de prédilection pour les sujets vigoureux. L'influence des climats n'est pas encore bien prouvée; cependant tout porte à penser que c'est en Angleterre et en Hollande que la maladie est le plus commune, ce qui tient peut-être moins au climat, à l'humidité, qu'au régime et à la manière de vivre des habitants, puisque, ainsi que le note M. Contour, le diabète est plus rare dans des pays plus froids, tels que la Russie, et qu'il est assez commun dans certains pays chauds, comme au Bengale, à Ceylan, à Saint-Domingue, en Égypte. Cependant les faits manquent encore pour apprécier d'une manière rigoureuse la fréquence relative de la glycosurie dans les différentes régions du globe. L'influence de l'hérédité n'est pas encore prouvée. Parmi les principales causes prédisposantes et occasionnelles du diabète que les auteurs ont mentionnées, nous citerons l'impression du froid, de l'humidité, les passions tristes, les excès vénériens, alcooliques, mais surtout une nourriture insuffisante, composée spécialement d'aliments féculents, amylacés, et de boissons fermentées, etc.; cependant rien n'a encore démontré d'une manière rigoureuse l'action des causes que je viens d'énumérer. On a parlé aussi d'un diabète traumatique succédant à des chutes et à des commotions. Ce fait n'a rien d'extraordinaire : on se rappelle que M. Bernard a pu à volonté rendre momentanément diabétiques les animaux auxquels il piquait la ligne moyenne du plancher du quatrième ventricule, c'est-à-dire un point déterminé de la moelle allongée. Des affections organiques du cerveau, les maladies surtout qui s'accompagnent de mouvements convulsifs, ont paru aussi quelquefois provoquer le développement d'une glycosurie. Des faits de ce genre ont été rapportés par M. Leudet et surtout par M. Fischer (1). En consultant les observations qui existent aujourd'hui dans la science, on voit que le diabète a été quelquefois la conséquence de traumatismes ayant intéressé le cerveau, la moelle, les nerfs rachidiens ou le grand sympathique. Il ne paraît pas toutefois que le diabète survenu dans ces conditions acquière une gravité plus grande que lorsqu'il naît sous l'influence des causes ordinaires.

Traitement. — Il est peu de maladies contre lesquelles on ait employé autant de médicaments que le diabète : parmi les remèdes externes, je citerai les bains de vapeur, les frictions de toutes sortes, les révulsifs, les vésicants, les exutoires profonds, les saignées générales et locales. A l'intérieur on a donné les acides minéraux, les astringents, les toniques, les stimulants, les diaphorétiques, les évacuants, les diurétiques, les préparations de créosote, de cuivre et de mercure, l'opium, le sulfate de quinine, les alcalins. Dans cette longue liste d'agents thérapeutiques aucun n'est spécifique, mais il en est qui peuvent être utiles pour remédier à quelques-uns des symptômes de la maladie.

Un médecin m'ayant dit, il y a une quinzaine d'années, qu'il s'était guéri avec du sulfate de quinine, j'administrerai ce sel à plusieurs malades, à la dose croissante de 1 à 2 grammes, sans résultats avantageux; dans un cas même, je crois que le médicament eut pour effet d'altérer gravement les fonctions de l'estomac.

L'opium donné parfois dans le but de modérer le flux urinaire n'agit guère qu'à titre de sudorifique, mais il a l'inconvénient, quand on en prolonge

(1) *Gazette médicale*, année 1858, et *Archives de médecine*, année 1862.

l'usage, de diminuer l'appétit, circonstance fâcheuse chez des malades qui ont besoin de lutter contre des pertes incessantes.

Depuis une vingtaine d'années, les alcalins, spécialement le bicarbonate de soude, ont joué un grand rôle dans le traitement du diabète. Les glycosuriques ont pour ces médicaments une grande tolérance, ils peuvent prendre chaque jour et presque indéfiniment, 10 à 20 grammes de bicarbonate de soude; mieux vaut encore les envoyer à Vichy. On peut de la sorte diminuer beaucoup la proportion du sucre, et même on peut, après quelques jours, ne plus en trouver dans l'urine; mais cette amélioration n'est que passagère, et l'on n'a jamais pu obtenir par ces moyens aucune guérison durable.

On a essayé la cure du diabète par le régime seul. Depuis Rollo, les médecins ont surtout conseillé une alimentation azotée, exclusivement animale. Mais cette alimentation fatigue les malades, surtout lorsqu'on leur donne, à l'exemple de quelques médecins, beaucoup de lard et de graisse. Les corps gras sont utiles pourtant : M. Bernard a vu, par exemple, que, sous l'influence d'une alimentation exclusivement grasse, le sucre diminue dans le foie comme si l'animal avait été soumis à une abstinence absolue. Les aliments gras devront donc être associés en proportion convenable à des aliments appétissants; on peut aussi, avec la viande, permettre les œufs, le poisson et l'usage des légumes herbacés, chicorée, laitue, oseille, asperges, artichauts, haricots verts, choux, épinards, ainsi que les diverses espèces de salades; mais il faut être sobre de fruits, en raison du sucre que la plupart renferment. M. Bouchardat insiste surtout pour qu'on administre aux malades le moins de pain et le moins d'aliments féculents possible; il pense, en effet, que c'est là l'origine du sucre qui est éliminé. M. Bernard croit cette doctrine erronée, mais il reconnaît pourtant que l'alimentation féculente, chez un diabétique, a pour effet immédiat la production et l'élimination d'une plus grande quantité de sucre. Les féculents n'auraient-ils d'autre action que d'exciter la sécrétion glycosurique du foie? Peu importe; mais la question pratique si bien établie par M. Bouchardat n'en est point ébranlée, et quelque opinion qu'on ait sur l'origine du sucre diabétique, il n'en reste pas moins certain que, dans le traitement du diabète, il faut restreindre le plus possible l'usage des féculents. C'est pour obéir à cette indication que M. Bouchardat a fait confectionner du pain de gluten, qui est léger, d'un goût agréable, et qui ne contient guère qu'un sixième de fécule, ce qui fait qu'un diabétique peut, en mangeant 200 grammes de ce pain, ne consommer que 35 grammes de fécule. A ces moyens, M. Bouchardat unit l'usage d'un vin généreux de Bordeaux ou de Bourgogne, à la dose de 1 à 2 litres par jour. On le boit pur ou coupé avec les eaux de Spa, de Seltz ou de Vichy. Il proscrit la bière, à cause de la dextrine qu'elle renferme; il regarde les limonades comme préjudiciables; il en est de même du lait, qui fournirait chez un glycosurique fortement atteint 500 grammes de sucre par litre d'urine, par la transformation de la lactine. La crème bien pure, constituée presque exclusivement par du beurre, serait au contraire un aliment favorable. Tous les fromages peuvent être également permis. Le café, pourvu qu'il soit pris sans sucre, est un excellent adjuvant. Après l'alimentation, M. Bouchardat veut qu'on surveille avant tout les fonctions de la peau; il les excite par l'usage des sudorifiques : tel est le carbonate d'ammoniaque, à la dose de 1 ou 2 grammes, pris peu avant les repas, seul ou associé à parties égales de thériaque; dans ce dernier cas, les malades le prennent au moment de se mettre au lit. Le même médecin insiste, en outre, beaucoup pour que ces malades soient vêtus de flanelle. C'est pour obtenir le même effet qu'on prescrit des frictions sèches et

aromatiques, qu'on administre des bains alcalins, sulfureux, ferrugineux, salés; les bains de rivière et de mer, ainsi que les douches froides et les enveloppements dans un drap mouillé, peuvent aussi être très-avantageux, pourvu que les malades ne soient pas trop affaiblis, et que la réaction puisse se faire aisément.

L'exercice est un complément utile du traitement; il se fera en plein air. Si les forces le permettent, les malades se livreront aussi à quelques travaux champêtres. M. Bouchardat a reconnu que, dans ces conditions, beaucoup de malades pouvaient prendre impunément un peu plus d'aliments féculents.

Les glycosuriques étant fréquemment anémiques, il y a indication de leur prescrire les ferrugineux, les amers, le quinquina. On surveillera chez eux les fonctions de l'intestin, et l'on combattra la constipation par des lavements ou par quelques prises de magnésie calcinée hydratée. Si les digestions devenaient plus difficiles, on aurait recours au chlorure de sodium, dont les malades prendront un gramme au commencement des repas. Le sel marin n'agit guère que comme facilitant le travail de l'estomac; par conséquent il aide à réparer les pertes incessantes que font les malades; quelquefois aussi il contribue à diminuer la sécrétion urinaire.

On voit que le traitement conseillé par M. Bouchardat est surtout hygiénique. L'abstinence des féculents, un régime succulent, mais non exclusivement animal, une nourriture variée, du vin en quantité notable, des vêtements chauds, l'exercice, et, dans quelques cas, les sudorifiques, spécialement le carbonate d'ammoniaque seul ou associé à une préparation opiacée, tel est le traitement vanté par le savant professeur d'hygiène de la faculté. Depuis vingt-cinq ans qu'il est employé par lui et par beaucoup de médecins, on a pu juger de ses bienfaits; j'ai moi-même, en le suivant, amélioré toujours l'état des malades, et cela pendant un temps parfois très-long, c'est-à-dire durant plusieurs années de suite, mais je n'ai encore constaté aucun cas de guérison définitive par ce traitement. Cependant les règles tracées par M. Bouchardat sont encore les meilleures qu'on ait indiquées, elles doivent être suivies avec une rigoureuse exactitude et une grande persévérance. Les malades devront en outre *essayer chaque jour leurs urines* en les faisant bouillir avec parties égales d'eau de chaux, afin que, par la connaissance qu'ils auront de la quantité de sucre que leurs urines contiennent, ils puissent modifier leur régime à propos.

Théorie du diabète. — Je ne dois pas indiquer ici les opinions plus ou moins ridicules qu'on a émises sur la nature et sur le siège du diabète. Les uns en ont fait une cachexie, une affection générale consécutive à une altération du sang, opinion sans fondement; d'autres n'y ont vu qu'une maladie spéciale des reins; mais l'anatomie pathologique seule donne un démenti à cette doctrine; beaucoup en ont placé le siège dans l'estomac: il avait paru, en effet, que du sucre se formait dans cet organe, et qu'absorbé aussitôt après, il était éliminé du sang par les reins, comme le serait tout autre corps étranger. Cette théorie, entrevue par Rollo, établie par Mac Gregor, avait reçu une sorte de sanction surtout par les recherches de MM. Bouchardat et Mialhe. M. Bouchardat avait cru que le sucre se formait anormalement dans l'estomac des diabétiques à l'aide d'un ferment, d'une diastase spéciale. M. Mialhe, partant de ce fait que le sucre diabétique est détruit quand on le met en présence d'un alcali, avait supposé que le diabète résultait de ce que le sucre introduit normalement dans l'organisme après la digestion du sucre ou des féculents, ne trouvait pas dans le sang une alcalinité suffisante pour se détruire; de là son accumulation dans les vaisseaux et son élimination par les reins. M. Mialhe fut conduit, par sa

théorie, à administrer des alcalins aux diabétiques, tandis que M. Bouchardat insistait davantage sur la nécessité de supprimer dans l'alimentation des malades les matières féculentes et sucrées; conseils dont la pratique a démontré l'excellence. Mais les théories sur lesquelles ils s'appuyaient ont été renversées par les belles découvertes du professeur Bernard. Cet éminent physiologiste a prouvé que le foie avait pour fonction de sécréter non-seulement la bile, mais encore un sucre de fécule identique avec le sucre diabétique, matière réellement fournie par le foie et nullement par l'alimentation, quoique cependant il soit reconnu que cette sécrétion glycosurique est excitée par le travail de la digestion, par l'ingestion de certaines substances, et notamment par les féculents. Ce sucre, ainsi sécrété normalement par le foie, pénètre dans le sang pour être détruit suivant un mécanisme encore inconnu. Mais cette glycose, qui pendant le travail de la digestion se trouve dans tout le système circulatoire, n'est pourtant pas éliminée par les reins. La chose n'a lieu que lorsque la sécrétion dépasse certaines limites, et alors apparaissent les symptômes positifs du diabète, soit d'une manière continue, soit d'une façon intermittente. Cette sécrétion glycosurique est influencée par l'action nerveuse, c'est ce qui résulte d'une très-curieuse expérience de M. Bernard. Ayant piqué la paroi inférieure du quatrième ventricule, c'est-à-dire la moelle allongée, au milieu de l'intervalle compris entre les racines des nerfs acoustiques et celles des pneumogastriques, il a vu aussitôt le sucre apparaître dans l'urine. L'excitation du foie ne se transmet pas par les pneumogastriques, mais elle descend par la moelle épinière, et arrive au foie par l'intermédiaire des filets et des ganglions du grand sympathique. Ce qui le prouve, c'est que lorsqu'on coupe, comme l'a fait M. Bernard, le pneumogastrique avant de piquer la moelle allongée, le sucre n'en apparaît pas moins dans le sang et dans l'urine, tandis que si, laissant le pneumogastrique intact, on coupe la moelle épinière au-dessus de l'origine des filets sympathiques qui se rendent au foie, la production du sucre est interrompue.

En résumé, le diabète est une altération dans la fonction glycosurique du foie; c'est donc dans le foie que semble résider le siège de l'affection; mais nous avons vu aussi que le système nerveux exerce une action évidente sur cette sécrétion. Cette influence nerveuse est-elle indispensable? est-elle primitive? Le vice de sécrétion du foie est-il consécutif? C'est là un point qui n'a pu encore être éclairci. Mais reconnaissons que, grâce à la physiologie expérimentale, l'histoire du diabète a fait dans ces derniers temps un pas immense.

DE LA SPERMATORRHÉE

SYNONYME. — Pollutions, pertes séminales.

Sous le nom de *spermatorrhée*, on doit comprendre les écoulements plus ou moins abondants et répétés de sperme se faisant hors des circonstances qui les provoquent ordinairement (coït, masturbation), et s'opérant spontanément sans aucune excitation ou par l'effet d'un stimulant qui serait insuffisant dans l'état de santé. Cependant, comme les effets fâcheux qu'on observe sur la constitution sont les mêmes, quelle que soit la manière dont l'excrétion du sperme s'opère, que celle-ci soit spontanée comme dans les pollutions, ou qu'elle soit provoquée par des excès de femmes ou par la masturbation, nous réunirons dans cet ar-