

possible le second. Mialhe, qui regarde, comme nous l'avons dit, le diabète comme dû à un état d'acidité anormale des humeurs, insiste surtout sur la nécessité des sudorifiques, et, du reste, ceux-là mêmes qui combattent sa théorie, sont, en cela, d'accord avec lui. Les frictions, les bains de vapeur [442], les vêtements de laine, le séjour dans un climat chaud [404], etc., sont des moyens qui ont leur utilité bornée, mais réelle. Le carbonate d'ammoniaque, préconisé par Barlow, contre le diabète, et recommandé également par Bouchardat, agit-il comme moyen sudorifique ou comme alcalin (4) ?

parce qu'il a été formulé par un homme qui a une grande expérience de ce genre de maladie ; mais je dois indiquer aussi les dissidences qui se sont produites depuis, à propos de la proscription absolue des féculents.

Sans doute le principe de la substitution du gluten au pain est rationnel, mais il n'est pratiqué qu'en apparence; le gluten, étant inhabile lui-même à la panification, est toujours additionné de fécule, et souvent dans une proportion qui le rapproche du pain ordinaire. Mayet a dressé, à ce propos, un tableau des quantités de sucre que donnent, pour 100, les divers aliments féculents saccharifiés par l'acide sulfurique. Si l'on admet que la saccharification organique est analogue à cette saccharification artificielle, on trouve que 100 d'amidon fournissent 83 de sucre, et que les mêmes quantités des féculents suivants donnent les chiffres ci-après : farine, 71 ; pain ordinaire desséché, 60 ; pain ordinaire frais, 50 ; pâte d'Italie pour potage, 45,50 ; farine de gluten (Martin), 38,40 ; pain de gluten fait avec cette farine, 27,70 ; pain de gluten sec de la rue de Lancry, 31,15 ; pain de gluten sec de la Compagnie de Vichy, 32 ; pain de gluten du commerce, 62,50 ; gluten granulé, 15,60 ; vermicelle au gluten, 41,60 ; farine de riz, 62,50 ; riz en grains cuit à l'eau, 8 ; gâteau de riz de ménage, 25 ; pommes de terre cuites au four, 16,50 ; purée de pommes de terre, 8,30 ; marrons rôtis, 20,80 ; échaudés, 50 ; haricots blancs cuits à l'eau, 16,60 ; lentilles cuites et égouttées, 22,50 ; carottes cuites et sautées au beurre, 16,60 ; purée de pois cassés, 15,60 ; navets en ragoût, 7.

Il faudrait, pour que le tableau indicatif de la quantité de glycose fournie par 100 de ces divers aliments eût toute sa valeur pratique, que le même glycosurique, arrivé à une période stationnaire de sa maladie, fit successivement usage de la même quantité de chacun de ces féculents, les autres conditions restant les mêmes, et qu'on dosât le sucre de ses urines. Mais, en attendant que ces essais aient été faits, on peut tirer de ce tableau des indications utiles, et entre autres celle-ci : qu'il ne faut pas priver indistinctement les diabétiques de féculents, et que le pain de gluten, dont l'usage leur inspire à la longue une véritable satiété, a de nombreux supplétifs dans cette liste. Le vermicelle et le macaroni, interdits par Bouchardat, sont au contraire, d'après des recherches récentes, des aliments utiles.

(4) 562. Bouchardat prescrit dans la glycosurie la potion suivante : carbonate d'ammoniaque, 2 à 5 gram. ; rhum, 20 gram. ; eau commune, 100 gram. ; sirop simple, 20 gram. A prendre en deux fois, à une heure d'intervalle, le matin à jeun.

3<sup>e</sup> *Alcaliser le sang.* — L'alcalisation du sang modifie, temporairement au moins, la glycosurie, et d'une manière remarquable. Mialhe fait de cette médication la base de son traitement ; Bouchardat en subordonne l'importance à celle du régime, mais il recommande, néanmoins, de recourir aux alcalins. C'est là une indication qui réunit à peu près tous les praticiens, quelle que soit la théorie qu'ils aient adoptée sur la nature de la glycosurie. Golding Bird recommande la liqueur de potasse, à la dose de 2 gram., après les repas (1). Mialhe emploie tour à tour l'eau de chaux (2), le bicarbonate de soude, aux doses de 10 à 20 gram. par jour ; l'eau de Vichy, le lait de magnésie (3), en faisant remarquer, en ce qui concerne ce dernier médicament, qu'il faut éviter de le donner à doses assez élevées pour produire une superpurgation. (*Nouvelles Recherches sur la cause et le traitement du diabète sucré*, in *Bullet. de thérap.*, 1849, t. XXXVI, p. 198.) Ce savant considère les alcalins comme ayant une action purement chimique et contribuant à assurer la combustion de la glycose introduite dans le sang par l'alimentation. S'il en était ainsi, peu importerait que les malades prissent du bicarbonate de soude ou de l'eau de Vichy artificielle, ou qu'ils allassent suivre un traitement hydrothermal à Vichy même. Or il n'en est rien, et les eaux de Vichy déploient une efficacité palliative qu'on demanderait inutilement à tout autre traitement alcalin. Serait-ce que ce mode d'alcalisation thermique est mieux supporté que ne le serait l'administration du bicarbonate de soude, ou bien que la médication thermique ait une action tout autre qu'une action purement chimique ? Durand-Fardel émet cette opinion, qui nous semble très-soutenable, et l'appuie de ce fait que des eaux non alcalines, celles de Bourbon-l'Archambault, de Balaruc, l'hydrothérapie, les bains de mer, ont quelquefois produit des résultats aussi avantageux que les eaux de Vichy. Quoi qu'il en soit, l'utilité de ce moyen ne saurait être contestée. Sous son influence, les proportions de la glycose diminuent, les accidents généraux s'amendent et la sécheresse caractéristique de la peau s'atténue d'une manière très-remarquable. On peut en concluant dire, avec Durand-Fardel, « que l'ac-

(1) 563. La liqueur de potasse contient 5,84 pour 100 de son poids d'hydrate de potasse (KO, HO).

(2) 564. L'eau de chaux contient 1 gr. 285 de chaux caustique par litre.

(3) 565. Le lait de magnésie de Mialhe se prépare avec 1 partie de magnésie calcinée, bouillie dans 8 parties d'eau et additionnée de 1 partie d'hydrolat de fleurs d'oranger. On administre ainsi de 1 à 8 gram. de magnésie calcinée.

tion des eaux de Vichy, dans le diabète, est purement palliative; qu'elle est fort supérieure pour le degré qu'elle atteint, mais fort semblable pour la marche et la physionomie qu'elle affecte, à la médication purement diététique. » (Durand-Fardel, *Lettres méd. sur Vichy*, p. 244.) Il pose sous toutes réserves, comme contre-indications à l'emploi des eaux de Vichy, l'existence de troubles amaurotiques et d'un affaiblissement paralytique des extrémités inférieures, un état fébrile régulier ou irrégulier, une complication pulmonaire, etc.

4° *Détruire le sucre dans le sang.* — Je ne ferai qu'indiquer, comme se rapportant à cette indication, l'emploi de l'oxygène, soit inhalé, soit sous forme de bioxyde d'hydrogène ou d'eau oxygénée. Je n'ai, je l'avoue, qu'une très-médiocre confiance dans les moyens thérapeutiques qui ont un *à priori* chimique à leur base. L'esprit qui les conçoit n'est plus libre désormais, et il glisse tout naturellement vers l'erreur par une pente que lui dissimule l'ingéniosité de sa conception. Les faits thérapeutiques sont si élastiques, si décevants, si complexes, si complaisants, oserai-je dire, qu'il s'en trouve toujours de disposés à justifier les tentatives de cette nature. Le docteur John Day a proposé de traiter le diabète sucré par le *bioxyde d'hydrogène*. Admettant la théorie de Schönbein, qui considère le bioxyde d'hydrogène comme de l'eau plus de l'antozone, faisant ressortir la propriété qu'ont les globules du sang de changer l'antozone en ozone, il attribue à ce principe une influence d'oxydation qui détruit rapidement le sucre dans le sang. Voilà la théorie. Elle semblera, à bon droit, singulièrement en arrière de nos connaissances sur la glycogénie. L'observation nous montre une diabétique qui avait présenté déjà une disparition spontanée du sucre, et qui éprouva, sous l'influence d'une solution éthérée de bioxyde d'hydrogène, une réelle amélioration de quelques-uns des symptômes: la soif devint moins intense, l'impressionnabilité au froid diminua; mais l'urine conserva sa densité initiale, et la malade ne fut observée et traitée que quinze jours; ce qui est manifestement insuffisant pour conclure (1). Il faudra certainement d'autres faits que celui-là pour justifier l'introduction de

(1) 566. La formule de J. Day consiste dans l'emploi d'une demi-drachme (2 grammes) de bioxyde d'hydrogène dans 30 gram. d'eau, additionnée d'un peu d'éther. Mieux vaudrait employer l'eau chargée sous une pression de 15 à 18 atmosphères de 3/4 de son volume d'oxygène, comme l'a conseillé Demarquay. (Demarquay, *Essai de pneumatologie médicale*; Paris, 1866, p. 817.)

ce moyen dans le traitement de la glycosurie. D'ailleurs, détruire chimiquement le sucre n'est pas guérir le diabète.

5° *Modifier la nutrition.* — Devergie et Foville fils ont conseillé l'arsenic dans le traitement du diabète. Le hasard les a mis sur la voie de ce moyen. Une dame diabétique était soumise pour un prurit vulvaire à l'action des préparations arsenicales, qui la débarrassèrent à la fois de son infirmité et de sa maladie; mais je dois faire remarquer que le diabète n'était pas soupçonné avant le traitement, ce qui indique qu'il était peu avancé; peut-être s'agissait-il simplement d'une de ces glycosuries passagères qui, de même que les albuminuries de même nature, s'amendent et guérissent par tous les moyens, c'est-à-dire d'elles-mêmes. Quoi qu'il en soit, Devergie, sans s'exagérer l'importance du fait observé par lui, traita par le même moyen des diabétiques qui n'avaient pas de maladies cutanées et constata le même résultat favorable. Dans un cas où un malade revenu de Vichy, et amélioré par ces eaux, vit peu après le sucre remonter à 60 gr. par litre d'urine, la teinture de Fowler fit descendre la glycosurie à 2 gram. par litre. Foville fils, Titon, Brouardel, Jaccoud, ont fourni en faveur de l'utilité de l'arsenic contre le diabète des témoignages très-favorables. Comment agit l'arsenic dans ce cas? Les vaso-moteurs, si complaisants aux théories, ne pouvaient manquer d'être invoqués en cette matière, et le réveil de leur vitalité, avec régularisation consécutive de la circulation du foie, est le mécanisme pharmaco-dynamique qui a été invoqué. C'est ne pas dire grand'chose en réalité. (Voy. Devergie et Foville fils, *du Traitement du diabète au moyen de l'arsenic*, in *Bullet. gén. de therap.*, t. LXXVIII, p. 337) (1).

6° *Diminuer la polyurie et la polydipsie.* — L'intensité de la soif, l'abondance anormale des urines et la quantité de glycosurie qu'elles charrient, sont trois faits corrélatifs les uns des autres et que domine la cause, organique ou fonctionnelle, encore inconnue, qui produit le diabète sucré. Et de là vient qu'en modifiant l'un des termes de cette triade symptomatique, on modifie en

(1) 567. Devergie et Foville se servent de la *teinture de Fowler* [474], qu'ils donnent à la dose de 1 goutte matin et soir le premier jour; on augmente chaque jour de 1 goutte, jusqu'à consommation quotidienne de 12 à 14 gouttes. On interrompt de temps en temps, et quand on reprend on ne donne d'abord que la moitié de la dose à laquelle on était arrivé en dernier lieu. Une lacune existe dans les indications qu'ils fournissent: c'est la durée totale du traitement. Elle est vraisemblablement fixée par la tolérance et aussi par la façon dont la glycosurie est impressionnée par ce médicament.