Dans deux cas relatifs à des enfants où la cachexie addisonienne présenta une marche rapide, la mélanodermie a fait défaut.

Les *symptômes gastro-intestinaux* sont plus fréquents et plus marqués chez l'enfant que chez l'adulte, surtout les vomissements et la diarrhée, qui reviennent souvent par crises, semblant indiquer une recrudescence de l'intoxication surrénale.

Les *douleurs abdominales* sont moins fréquentes dans le jeune âge et ont été observées surtout au-dessus de dix ans.

Les *convulsions* sont spéciales à la maladie d'Addison infantile. Elles se manifestent parfois sous la forme d'accès épileptiformes longtemps avant la terminaison fatale. D'autres fois au contraire elles n'ont été observées que dans les derniers jours ou ont précédé immédiatement la mort.

Terminaison. — Dans la dernière période de la maladie, l'amaigrissement est considérable et s'accompagne parfois d'un état de sécheresse de la peau, qui rappelle l'ichtyose.

L'asthénie est telle que l'enfant reste immobile et apathique dans le décubitus dorsal.

La maladie d'Addison se termine presque toujours par la mort ; on ne connaît pas de cas de guérison chez les enfants. Sa durée a été chez eux inférieure à une année dans les deux tiers des cas. Dans 4 cas, elle a été de trois mois et dans 2 cas de deux mois environ. La durée la plus longue a été de sept ans.

La mort peut survenir après un épuisement prolongé, ou bien elle est rapide, imprévue, ou même subite, comme Variot (1) l'a observé dans deux cas. Parfois l'enfant succombe à une maladie intercurrente ou bien à une tuberculose généralisée, comme dans le cas de Moizard.

DIAGNOSTIC. — Le diagnostic de la maladie d'Addison est en général facile, excepté dans les cas rares où la mélanodermie fait défaut.

Les taches pigmentaires de la peau et des muqueuses produites par un *traitement arsenical* intensif et prolongé, qui ressemblent souvent beaucoup à celles de la maladie bronzée, s'en distingueront par les commémoratifs et l'absence des signes de la cachexie addisonienne.

TRAITEMENT. — L'opothérapie par l'extrait des capsules surrénales a été essayée sans succès chez l'enfant comme chez l'adulte. Dezirot cite cependant deux cas d'amélioration passagère à la suite de ce traitement chez deux enfants qui, contre toute attente, ne tardèrent pas à succomber. Tous les autres modes de traitement ont également échoué.

(1) Variot, *Journ. de clin. et thérap. inf.*, 1898, p. 23.

CHAPITRE XXIII

DIABÈTE SUCRÉ

ÉTIOLOGIE. — Le diabète sucré, sans être commun chez les enfants, se rencontre chez eux plus souvent qu'on ne le croyait autrefois. Redon (1), Külz (2), Leroux (3), Stern (4) et Wegeli (5) ont pu en réunir plus de 300 observations relatives à des sujets âgés de moins de seize ans, et, depuis le travail de Wegeli (1896), de nouveaux cas ont été publiés.

Le diabète peut survenir à toutes les périodes de l'enfance. Kitselle en a observé un cas sur son propre fils, âgé de quatorze jours. Cette affection paraît cependant être plus fréquente dans la seconde enfance que dans la première. Sur 270 enfants diabétiques dont l'âge est mentionné, nous en trouvons 23 seulement au-dessous de deux ans, 85 entre deux et huit ans et 162 entre neuf et seize ans. Seegen (6), qui a observé 800 cas de diabète à tout âge, en compte 3 pour 100 entre dix et vingt ans et 0,5 pour 100 seulement au-dessous de dix ans. Suivant Bouchardat, le diabète paraît être moins fréquent avant qu'après la puberté, mais, ajoute cet observateur, la glycosurie ne semble peut-être si rare avant douze ans que parce qu'elle est souvent méconnue.

Le nombre des petites filles diabétiques, d'après les statistiques, est à peu près le même que celui des garçons, ce qui est contraire à ce qu'on observe chez les adultes où le diabète est beaucoup plus fréquent chez l'homme que chez la femme.

En Angleterre, le diabète paraît être relativement assez fréquent chez les enfants. D'après Roberts, il est mort de 1851 à 1860, dans toute l'Angleterre, 4546 individus par le diabète, et sur ce nombre il y en avait 308 au-dessous de quinze ans (Redon).

L'*hérédité* paraît être une des causes prédisposantes du diabète chez les enfants. Neuf des petits malades cités par Külz avaient des diabétiques dans leur famille. Redon rapporte l'observation de trois enfants nés de la même mère, qui tous trois étaient atteints de glycosurie. Dans quelques cas, les parents, sans être diabétiques, souffraient d'affections nerveuses.

(1) Redon, *Thèse de Paris*, 1877.
(2) Külz, art. DIABÈTE, dans Gerhardt, *Handb. der Kinderkrankheiten*, t. III, 1er fasc., 1878, p. 269.
(3) Leroux, *Thèse de Paris*, 1886.
(4) Stern, *Arch. für Kinderkeilk.*, t. XI, 1890, p. 81.
(5) Wegeli, *Arch für Kinderkeilk.*, t. XIX, 1895, p. 1.
(6) Seegen, Communication au Collège des méd. de Vienne (*Semaine médicale*, 21 nov. 1888).

Comme causes occasionnelles de la maladie, nous trouvons signalés le refroidissement, l'abus d'une alimentation féculente ou sucrée, la méningite tuberculeuse, l'épilepsie, la chorée, l'impaludisme. Quelquefois le diabète a succédé à une fièvre typhoïde, à une dysenterie, à une scarlatine, à une rougeole ou à un purpura.

Dans un certain nombre de cas, il était consécutif à un *traumatisme*, le plus souvent à un traumatisme cranien, qui dans la majorité des cas avait porté sur l'occiput, mais parfois aussi il s'agissait de coups ou de chutes ayant atteint les reins, l'épigastre, etc.

SYMPTOMES et MARCHE. — Le diabète sucré présente dans le jeune âge les mêmes symptômes que chez l'adulte et n'en diffère que par une marche souvent plus rapide.

Les symptômes principaux sont la *polyurie*, la *polydipsie* et l'*amaigrissement*; ce sont eux qui mettent habituellement sur la voie du diagnostic, qui est bientôt confirmé par l'analyse de l'urine. La polyurie et la polydipsie sont signalées dans presque toutes les observations de Redon; la quantité d'urine paraît même en général dépasser, proportionnellement au poids du malade, ce qu'elle est chez les adultes; on l'a vue atteindre 14 litres par jour (Cantani). Quelquefois la polyurie se complique d'incontinence d'urine. La polydipsie peut s'accompagner de polyphagie, mais souvent ce dernier symptôme se change en inappétence vers la fin de la maladie. L'amaigrissement est signalé dans tous les cas observés, et, dans plusieurs d'entre eux, il fut rapide et considérable.

La *quantité de sucre* rendue par les enfants diabétiques est très variable; mais, d'après Redon, elle est proportionnellement plus considérable que chez l'adulte; elle atteint parfois jusqu'à 10 et 15 pour 100 de la quantité de l'urine.

Comme symptômes accessoires, nous devons mentionner des *troubles digestifs* analogues à ceux observés chez l'adulte. Dans plusieurs cas, on a signalé un ballonnement considérable du ventre; la constipation est habituelle. La bouche, particulièrement les gencives, sont enflammées; la langue est épaissie, crevassée; ses papilles sont d'un rouge vif et paraissent agrandies. Leroux a observé dans trois cas du muguet. Comme *troubles nerveux*, on a signalé la céphalalgie, des douleurs variables comme siège, l'insomnie, la somnolence, une modification dans le caractère de l'enfant, qui devient plus irritable et présente une diminution des facultés intellectuelles, etc.; tous ces symptômes sont loin d'être constants. L'*albuminurie* a été également rencontrée quelquefois. La peau est sèche et était recouverte dans quelques cas de squames furfuracées. Les *inflammations cutanées* (abcès, furoncles, eczéma, prurigo) paraissent être moins fréquentes que chez l'adulte, mais existent cependant quelquefois. Leroux a observé chez un enfant diabétique un psoriasis guttata et une inflammation suppurée à la base de presque tous les ongles. L'eczéma des organes génitaux, la leucorrhée, la balano-posthite ont été également signalés. L'*amblyopie* est mentionnée une fois et la *cataracte* quatre fois dans 120 observations recueillies par Külz et par Leroux.

Lorsque le diabète affecte une marche aiguë, l'enfant s'affaiblit rapidement et succombe dans le coma. Pitchford (1) a vu un enfant de dix ans succomber vingt jours après le début de la maladie. Le plus souvent la marche est chronique; la glycosurie existe pendant un certain temps sans amener d'altération très appréciable dans la santé, puis peu à peu l'enfant maigrit, ses forces diminuent, et il meurt dans le marasme après un temps plus ou moins long, ou bien il est emporté par quelque complication (pneumonie, gangrène pulmonaire, convulsions).

Dans quelques cas, la mort a succédé aux symptômes de dyspnée, d'agitation et de *coma* que Kussmaul a attribués à l'acétonémie. Prevost et Binet (2) ont constaté la présence d'un corps analogue à l'acétone dans les urines rendues par une petite fille diabétique pendant des attaques comateuses auxquelles elle finit par succomber. Ce corps manquait entre les attaques; il fut trouvé à l'autopsie dans le cerveau et le liquide céphalo-rachidien. Duflocq et Dauchez (3) ont vu un petit garçon de dix-huit mois succomber au coma quinze jours après l'apparition des premiers symptômes du diabète. Cette complication redoutable, qu'on a attribuée au surmenage, à une alimentation carnée trop exclusive, est parfois annoncée par des troubles digestifs, par une diminution brusque dans la quantité des urines et par une odeur particulière de l'haleine qui rappelle celle du chloroforme ou des pommes reinettes. On a signalé aussi comme symptôme précurseur la présence dans l'urine de l'albumine, de l'ammoniaque et de cylindres courts, épais et granuleux (Epstein) qui ont été observés par Sandmeyer (4) et Wegeli chez des enfants diabétiques. Ces accidents comateux se terminent presque toujours par la mort.

Lorsque le diabète a une issue fatale, sa durée peut osciller entre quelques semaines et quatre ans; mais, le plus souvent, la mort survient dans les six premiers mois. Dans les cas qui guérissent, la maladie cède en général assez rapidement au traitement, mais les rechutes sont toujours à redouter.

Le diabète sucré se complique rarement de phtisie pulmonaire

(1) Pitchford, *Brit. med. Journ.*, 28 mai 1892.
(2) Prevost et Binet, *Revue méd. de la Suisse rom.*, 1887, p. 241.
(3) Duflocq et Dauchez, *Revue de méd.*, 1893, p. 546.
(4) Sandmeyer, *Deutsche Arch. f. klin. Med.*, t. I, 1892, p. 381.

chez les enfants; cette terminaison n'est signalée que quatre fois dans 32 observations de Redon.

DIAGNOSTIC. — Le diagnostic du diabète sucré est des plus faciles; il repose uniquement sur la constatation par l'analyse d'une glycosurie persistante; mais encore faut-il penser à faire l'examen des urines toutes les fois qu'un enfant est pris de polyurie, d'une soif intense et surtout d'un amaigrissement qu'aucune lésion organique n'explique. L'opinion trop répandue de la rareté du diabète dans l'enfance a dû souvent faire négliger les moyens de reconnaître cette maladie.

C'est par cet examen qu'on distinguera le diabète sucré du *diabète insipide* qui n'est pas très rare chez les enfants, surtout chez ceux qui sont névropathes ou sont nés sous l'influence d'une hérédité nerveuse (1) et qui se présente avec les mêmes caractères que chez l'adulte.

Nous n'insistons pas sur les procédés employés pour déceler la présence du sucre dans les urines; disons seulement que chez les très petits enfants, il est souvent difficile de recueillir une quantité d'urine suffisante pour l'analyse; on devra alors recourir au cathétérisme ou on lavera les linges souillés par l'urine avec une petite quantité d'eau tiède qu'on soumettra ensuite à l'analyse.

PRONOSTIC. — Le pronostic du diabète sucré est, en général, grave; il l'est particulièrement chez les enfants. Sur 188 cas dont nous avons trouvé la terminaison indiquée, 160 ont eu une issue fatale et, dans plus d'un mentionné comme guéri, il est douteux que la guérison ait été définitive, car les rechutes sont fréquentes. D'après Külz, la mort survient d'autant plus vite que l'enfant est plus jeune; tous les cas d'une durée de plus de deux ans, recueillis par cet auteur, ont été observés chez des sujets d'au moins onze ans.

TRAITEMENT. — Le traitement du diabète sucré est avant tout *diététique*.

Chez les nourrissons, il est impossible de proscrire le lait; les inconvénients que cet aliment peut présenter résident dans le sucre qu'il renferme et qui se transforme en partie en glucose pendant la digestion; mais le sucre de lait ne subit pas en entier cette transformation, une partie subit la fermentation lactique. On fera cependant bien, chez les enfants nourris artificiellement, d'étendre le lait d'eau et d'y ajouter une légère proportion de crème (Külz).

Après le sevrage, on ne donnera pas de lait de vache, mais on nourrira l'enfant avec du bouillon de bœuf, auquel on ajoutera

(1) Voir: Guinon, *Thèse de Paris*, 1889, et art. DIABÈTE INSIPIDE du *Traité des mal. de l'enf.*, t. III, 1897, p. 435.

des œufs et du beurre, et on arrivera le plus vite possible à l'alimentation par la viande et le pain de gluten ou le biscuit d'amandes de Pavy. On proscrira avec soin toutes les farines riches en fécule, telles que la semoule ou le gruau, mais on pourra donner, suivant le conseil de Külz, des choux-raves, des raves ou des carottes, légumes peu amylacés et chez lesquels on peut, par des lavages répétés, diminuer encore la proportion de fécule.

Plus tard on appliquera aux enfants toutes les règles de l'alimentation prescrites aux adultes diabétiques. On insistera sur l'exercice, les frictions, les bains destinés à exciter les fonctions de la peau; l'enfant sera préservé de tout refroidissement et sera vêtu habituellement de flanelle.

Le traitement *thermal* (Vichy, Carlsbad, Neuenahr) est aussi indiqué chez l'enfant que chez l'adulte pour diminuer la glycosurie et ralentir la marche du diabète, mais n'est guère applicable qu'à partir de la seconde enfance.

Le traitement *pharmaceutique* compte peu de succès chez l'enfant; il faut être sobre de médicaments à cet âge. L'huile de foie de morue et les toniques (quinquina, glycérophosphate de chaux) seront prescrits, dès qu'apparaîtront les signes de la diminution des forces et l'amaigrissement.

On cherchera à prévenir le coma diabétique en évitant le surmenage et un régime carné trop exclusif. S'il survient des accidents nerveux ou dyspnéiques, on prescrira les purgatifs, les injections de caféine, les diurétiques, les inhalations d'oxygène et d'éther, les alcalins à haute dose, qui ont été administrés par Lépine et Stadelman en injections intraveineuses. Ce dernier moyen n'a donné que de rares succès; cependant Lépine (1) estime avoir prévenu une attaque de coma diabétique chez un adulte qui présentait les prodromes de cette complication, par une injection intraveineuse de deux litres d'eau stérilisée renfermant 20 grammes de bicarbonate de soude.

CHAPITRE XXIV

RACHITISME.

Le rachitisme est une dystrophie constitutionnelle du squelette spéciale à la première enfance, qui provient le plus souvent de mauvaises conditions hygiéniques et principalement d'une alimentation vicieuse.

Connu depuis longtemps en Angleterre, sous le nom populaire de

(1) Lépine, *Revue de méd.*, 1898, p. 741.