

lésions que l'on découvre à l'examen fait après la mort. Cet épanchement se fait quelquefois d'une manière si inopinée qu'il produit la mort soudaine d'enfants qui n'avaient présenté aucuns symptômes d'une gravité particulière, et capables d'autoriser une inquiétude sérieuse. Il en fut ainsi chez un petit garçon de huit ans, chez lequel apparut une légère hydropisie, au dix-neuvième jour d'une fièvre scarlatine d'intensité moyenne.

Le troisième jour après l'apparition de l'anasarque, l'enfant allait à une distance d'environ une demi-lieue de l'infirmerie et en revenait ; et, bien qu'il parût fatigué et oppressé, il ne présentait pourtant aucun symptôme particulièrement menaçant.

Il eut une nuit un peu agitée, mais paraissait, le matin, plutôt mieux que pis, au moment où il se leva pour aller à la garde-robe. Peu après s'être remis au lit, il commença par s'agiter en perdant connaissance, et en moins de cinq minutes il était mort. La présence d'une demi-pinte de liquide dans la poitrine, et la compression avec condensation de la partie inférieure des deux poumons, qui en était la conséquence, étaient les seules lésions qui pouvaient expliquer la mort soudaine de l'enfant. J'ai observé d'autres exemples de mort presque aussi rapide, dans des cas d'hydropisie consécutive à la scarlatine.

La possibilité d'un tel fait doit nous porter à observer de très-près les malades, chez lesquels l'absence d'une résonnance normale, ou l'absence d'une respiration bien nette, dans l'une ou l'autre des régions sous-scapulaires, trahit la présence d'un liquide dans la poitrine, puisque un épanchement peu abondant peut augmenter avec une extrême rapidité, et que des symptômes qui avaient paru peu importants peuvent, en quelques heures, mettre la vie en danger, ou même causer la mort.

On observe souvent, en même temps qu'un épanchement abondant dans la cavité pectorale, un léger degré d'inflammation de la plèvre, donnant lieu à sa vascularisation, ou à un faible dépôt de lymphe à sa surface. Une pleurésie aiguë, qui se termine par suppuration, ou une pneumonie marchant rapidement vers le troisième degré sont des faits moins fréquents, mais qui constituent une complication non moins formidable de la néphrite albumineuse.

La production de l'une ou de l'autre de ces deux affections est souvent indépendante de l'existence de l'anasarque, bien qu'elle ait, je crois, toujours lieu dans le cours d'un état albumineux des

urines et soit toujours précédée des symptômes fébriles qui accompagnent presque invariablement l'albuminurie consécutive à la scarlatine. Les deux maladies suivent dans ces conditions une marche excessivement rapide ; et j'ai vu la mort survenir, et la presque totalité d'un poumon passer au deuxième, et au troisième degré de la pneumonie, trente-six heures après l'apparition des premiers symptômes d'un désordre du côté des organes pulmonaires, fait qui donne une gravité particulière à toutes les affections pectorales consécutives à la scarlatine.

Enfin, la mort est quelquefois due à des convulsions analogues à celles qui peuvent survenir chez l'adulte dans le cours de la dégénérescence granuleuse des reins. Chez l'enfant, pourtant, cet accident est très-insolite ; et même quand les convulsions se produisent elles ne donnent pas lieu à un résultat fatal : ainsi sur douze cas qui se sont offerts à mon observation, sept ont guéri, et sur quinze dont les détails ont été recueillis par M. Rilliet, douze se sont terminés par la guérison, trois seulement par la mort. Les convulsions apparaissent brusquement sans symptômes prémonitoires ; excepté la grande diminution, presque constante, de la quantité de l'urine, pendant au moins vingt-quatre heures. Elles sont souvent précédées d'un violent mal de tête, suivies d'une perte de connaissance plus ou moins complète, et se reproduisent presque toujours dans une période de une à trois heures. La violence des attaques varie ; la première n'est pas en général aussi sévère que les suivantes, et le degré du retour de l'intelligence dans l'intervalle des attaques n'est pas toujours le même ; pourtant, toutes les fois que la guérison a lieu, le retour complet des facultés intellectuelles et physiques montre qu'aucune lésion persistante n'a atteint le cerveau. Quand les malades guérissent, non-seulement le retour des fonctions cérébrales est complet, mais il est rapide ; et, si l'enfant survit vingt-quatre heures à la première attaque, nous pouvons, je crois, considérer le danger provenant de cette source connue arrivé à sa fin ; sans oublier que le même état du sang qui prédispose aux convulsions est une cause très-efficace d'inflammation des membranes séreuses, et que, ainsi qu'il arriva dans un cas de ma pratique personnelle, le malade peut survivre au danger provenant d'une de ces sources, pour succomber à celui provenant de l'autre.

En supposant que le malade échappe aux périls qui naissent de ces causes diverses, la convalescence s'établit, et l'hydro-

pisie persiste, au plus, pendant une quinzaine ou trois semaines, bien que l'enfant reste ensuite longtemps languissant et faible, avec un pouls faible et un aspect anémique, et que toute complication un peu sérieuse puisse facilement retarder la guérison d'une manière presque indéfinie. L'exposition au refroidissement peut également suffire, même après plusieurs mois d'une convalescence apparente, à reproduire l'état albumineux des urines, accompagné comme auparavant d'anasarque, bien qu'en général les symptômes d'hydropisie ne soient pas considérables.

Altération de l'urine. — Les symptômes d'un trouble constitutionnel, déjà décrits, et qui, après tout, sont ceux d'une hydropisie inflammatoire sont liés à des changements dans la composition de l'urine, aussi bien que, dans la plupart des cas, à la diminution de quantité de cette sécrétion. Dans les cas très-légers, où les phénomènes d'hydropisie sont à peine marqués, ou bien où il y a un peu de malaise retardant les progrès de la convalescence, l'urine peut être un peu moins transparente que d'habitude, et présenter à l'examen de légères traces d'albumine. On a agité la question de savoir si la présence de légères traces d'albumine, même pendant vingt-quatre heures seulement, n'a pas toujours lieu à un moment ou à un autre de la convalescence de la scarlatine ; et les résultats des dernières recherches sont de nature à augmenter la probabilité d'une pareille supposition. Quoi qu'il en soit, les modifications de l'urine sont, dès le début, beaucoup plus considérables, ou le deviennent rapidement, dans tous les cas où il existe un trouble constitutionnel un peu marqué. Transparentes au moment où elles sont rendues, les urines sont d'une couleur plus foncée que d'habitude, deviennent rapidement troubles en se refroidissant, et déposent un sédiment plus ou moins abondant. Elles ont une réaction fortement acide ; dépassent un peu la densité normale, redeviennent claires par la chaleur, puis deviennent nuageuses à mesure que l'albumine qu'elles contiennent se coagule et forme un précipité floconneux. Si l'attaque est plus grave, l'urine qui est très-rare est brune, ou de couleur foncée, rouge foncé, ou couleur de café, et donne un précipité d'une coloration bruno-rougeâtre, lequel ne disparaît pas complètement quand on le chauffe. L'albumine existe en même temps avec une abondance

extrême. C'est à la présence de la matière colorante du sang que l'urine doit en partie sa teinte foncée ; mais dans beaucoup de cas le sang existe en abondance, et pendant un temps il s'agit positivement d'une hématurie ; mais ce symptôme, à un tel degré, est d'habitude temporaire, et ne dure pas plus de trente-six à quarante-huit heures, chaque fois, mais se reproduit souvent plus d'une fois pendant la maladie, sans cause appréciable. D'habitude, non invariablement, la présence à un moment quelconque d'une grande quantité de sang dans l'urine indique un trouble très-sérieux des fonctions du rein, et annonce une convalescence lente et imparfaite. D'un autre côté, on ne voit point, en général, coïncider un degré extrême d'anasarque et d'hématurie ; pas plus que la disparition complète du sang de l'urine n'implique constamment l'idée d'une amélioration correspondante dans l'état général du malade. De tous les indices fournis par l'urine, aucun n'est d'une signification aussi constamment mauvaise que la diminution marquée dans la quantité de cette sécrétion, surtout quand cette diminution survient rapidement ; et quel que puisse être l'état du malade sous les autres rapports, la suppression complète de l'urine, pendant un temps dépassant beaucoup douze heures, annonce presque invariablement l'approche rapide de la mort.

L'examen microscopique fait découvrir des cristaux d'urate d'ammoniaque, des corpuscules muqueux, des débris d'épithélium, des moules de tubuli urinaires et, dans beaucoup de cas, des globules sanguins très-peu altérés. Ces éléments diminuent toutefois, à mesure que les symptômes s'amendent, que la quantité de l'urine augmente, et que le liquide revient à ses caractères naturels. Mais longtemps après que l'urine a paru saine et a cessé de précipiter, les réactifs chimiques peuvent montrer qu'elle n'est pas libre d'albumine ; et j'ai trouvé des traces de la présence de cette dernière, plus de deux ans et demi après une attaque d'hydropisie scarlatineuse.

Lésions rénales. — Le degré des lésions présentées par les reins, après les cas mortels, paraît dépendre en partie de la durée de la maladie, en partie de la cause prochaine de la mort du malade ; quand cette dernière est le résultat de l'hydropisie elle-même, les lésions sont plus considérables que quand elle est due à quelque inflammation intercurrente.

Lorsque les reins sont le moins malades, on les trouve augmentés de volume, bruns, pesants et gorgés de sang veineux, mais sans autre altération. A un degré de maladie plus avancé, leur surface présente une couleur pâle, mamelonnée, et quelquefois granuleuse, en même temps que des plaques vasculaires, remarquables par la disposition stellée des petits vaisseaux qui les composent, s'y trouvent parsemées. Sur la surface d'une section, on peut observer un contraste marqué entre la substance corticale de l'organe, de couleur pâle ou jaunâtre, et la substance tubuleuse fortement injectée, en même temps que la membrane des bassinets présentent, en général, un haut degré de vascularisation. L'apparence granuleuse, caractéristique du second degré de la maladie de Bright, est aussi plus évidente sur une section de l'organe qu'elle ne l'est à l'examen de sa surface; de plus, l'altération du tissu se trahit par la facilité avec laquelle il se déchire ou se rompt sous la pression du doigt. Le temps nécessaire à la production de ces lésions varie beaucoup. Je les ai vues exister, à un degré remarquable, dans le cas d'un petit garçon, âgé de cinq ans et demi, qui mourut d'un épanchement séreux dans la poitrine, le vingt-deuxième jour après l'apparition de l'éruption scarlatineuse, et le troisième après le début de l'hydropisie; mais c'est le seul fait, à ma connaissance, où des lésions aussi étendues se soient produites en un temps aussi court. Je n'ai eu l'occasion de voir aucun cas où j'aie trouvé, après la mort, les altérations caractéristiques du troisième degré de la maladie de Bright; car, bien que les enfants puissent rester faibles, et avec une santé tout à fait dérangée, longtemps après que la période aiguë de la maladie a disparu, même mourir de ses conséquences éloignées, je crois que l'issue fatale, dans de telles circonstances, est habituellement produite par le développement de la tuberculose, non par les progrès de l'altération rénale.

L'emploi du microscope nous a, depuis longtemps, permis de faire un pas de plus que nous n'aurions pu le faire autrefois dans la connaissance de la pathologie de cette affection. Il nous a appris que le processus morbide commence dans la couche corticale du rein enflammé; pendant qu'il se produit dans les tubuli une augmentation dans la production de leur épithélium, ou même qu'il se fait un épanchement de matière fibrineuse solide dans leurs cavités. L'urine entraîne quelques-uns de ces

matériaux, et débarrasse ainsi les tubes pour un temps; mais comme leur contenu se reproduit en trop grande abondance pour être éliminé de cette façon, quelques-uns des tubuli deviennent complètement imperméables, quelquefois même se distendent au point de se rompre et de disparaître. Ce n'est pas là tout: les vaisseaux capillaires de l'organe participent nécessairement au désordre; d'abord, par excès de congestion, ils se dilatent et deviennent variqueux, et ensuite (en partie à cause de la formation de caillots dans leur intérieur, en partie sous l'influence d'un processus inflammatoire adhésif) ils s'obstruent, ou même s'oblitérent. Si nous supposons que ce processus morbide se soit considérablement étendu, il doit laisser le rein prématurément altéré, pendant que ses degrés, même plus légers, doivent, pour un temps, troubler sérieusement les fonctions de l'organe. Dans la première période de la maladie, la présence de l'albumine dans l'urine est due en partie à la sortie du sang des capillaires surchargés du rein; en partie à la suspension temporaire des fonctions de ce dernier. Si à une période plus avancée, alors que l'urine n'a plus sa couleur morbide foncée, et a retrouvé la plupart de ses caractères normaux, il reste encore une quantité notable d'albumine, il y a lieu de craindre que l'organe n'ait subi quelque sérieuse altération. En même temps, la force réparatrice propre à l'enfance tend, je crois, à faire disparaître définitivement le désordre, et justifie un pronostic plus favorable quant à la guérison finale complète, que celui qu'on serait autorisé à porter dans l'albuminurie chez l'adulte.

Traitement. — Le traitement de cette affection est, en somme, celui d'une hydropisie inflammatoire, quelle que soit la cause dont elle puisse provenir. Si elle a débuté avec intensité, l'urine étant très-fortement colorée, très-peu abondante, et chargée d'albumine, je suis certain que la soustraction du sang est très-utile; et je crois que l'emploi des sangsues, ou l'emploi de ventouses scarifiées sur les reins ne remplacent qu'incomplètement la saignée du bras. Que la saignée soit indiquée ou non, le but principal vers lequel doit tendre le traitement est le rétablissement de la fonction cutanée; et plus nous serons heureux sous ce rapport, plus nous éloignerons le danger et hâterons la convalescence. Dans cette intention, le bain d'air chaud est un des moyens les plus efficaces que je connaisse; il ne stimule pas

seulement la peau plus efficacement que le bain d'eau chaude, mais il a de plus l'avantage de pouvoir être employé sans sortir le malade de son lit, et par conséquent sans faire courir le risque d'un refroidissement. On peut le donner une ou deux fois en vingt-quatre heures, et il manque rarement, même quand son action est très-passagère, de produire, au moins pendant ce temps, une transpiration abondante. Parmi les remèdes internes, le tartre stibié mérite d'occuper le premier rang, et je ne connais pas de médicament dont l'utilité, dans la période aiguë d'une hydropisie scarlatineuse, rencontre si peu d'exceptions. On devra le donner à dose vomitive toutes les quatre heures et au moment du coucher, si le mal de tête ou la constipation n'y mettent pas obstacle; on peut lui associer avantageusement une petite dose de poudre de Dover. Quand par ces moyens on a provoqué l'action de la peau, que l'anasarque a cessé d'augmenter, et que l'albumine des urines a beaucoup diminué, on peut ajouter à la potion quelque diurétique doux, comme l'acétate de potasse, l'extrait de taraxacum, l'esprit d'éther nitrique, ou l'acide benzoïque, dont j'ai dernièrement fait un fréquent usage; en même temps qu'on pourra diminuer la dose de l'émétique; mais le retour de l'urine à une coloration plus foncée, ou l'augmentation de la proportion d'albumine devraient être considérés comme indiquant la cessation de ces médicaments, et le recours au premier traitement.

Le désir manifeste d'augmenter la sécrétion urinaire sans irriter les reins a conduit le Dr Dickinson à conseiller l'administration d'une grande quantité d'eau, d'après le principe qui avait fait préconiser une semblable manière d'agir dans la diphthérie, par le Dr Wade. L'emploi de ce moyen ne rencontre pas dans l'albuminurie scarlatineuse les mêmes difficultés que dans l'angine diphthéritique; et il n'y a pas à douter que, dans certains cas, cette manière de faire ne soit très-utile, en produisant une augmentation de la quantité de l'urine, la diminution de sa densité, et aussi une diminution absolue de l'albumine. Il paraît toutefois qu'on arrive vite à la dernière limite de ce dernier résultat; et sauf ces cas légers, où l'altération tend à disparaître d'elle-même, rien de ce que j'ai observé parmi mes malades de l'hôpital des Enfants n'autorise à regarder l'absorption de deux ou trois pintes d'eau froide dans les vingt-quatre heures comme autre chose de plus qu'un adjuvant du traitement.

Mon expérience personnelle ne conduit pas à se faire une opinion favorable de l'usage des cathartiques dans le traitement de cette affection. Ils sont d'une action incertaine, causent souvent beaucoup de gêne au malade lorsqu'ils agissent, et l'exposent à se refroidir, en même temps que la diarrhée est une complication très-fatigante, et très-difficile à contenir. C'est pourquoi je pense qu'il est préférable de donner des laxatifs, quand l'état de constipation en rend l'usage indispensable.

Dans les cas d'hydropisie très-légère, il suffit de donner l'antimoine à petites doses, de façon à produire simplement un effet diaphorétique, tandis que, dans les cas de longue durée, la faiblesse du pouls du patient, et quelquefois l'irritabilité de son estomac en contre-indiquent souvent l'usage, d'une manière complète. Dans les cas où la quantité de sang rendu est considérable, la première indication consiste à la diminuer autant que possible. Dans cette intention, l'acide gallique, à la dose de 0,25 centigr. toutes les quatre heures pour un enfant de cinq ans, est le meilleur remède que nous puissions employer, en même temps qu'on peut encore donner une petite dose d'antimoine le soir, au moment du bain d'air chaud, dans le but d'aider à entretenir une action suffisante de la peau. Dans la période chronique de la maladie, même quand il n'y a aucun sang dans l'urine, si la quantité d'albumine est considérable, on donnera encore l'acide gallique de préférence à tout autre remède.

Quant à ce qui est des complications de la maladie, je ne sache pas que leur association à l'hydropisie scarlatineuse fournisse des indications spéciales au traitement, bien que certainement elles anéantissent des espérances que sans elles nous aurions pu avoir dans le succès de notre traitement. Cette remarque s'applique tout particulièrement aux affections inflammatoires qui quelquefois surviennent, surtout à la pneumonie, qui, sans être très-fréquente, est un accident très-dangereux, et contre lequel, dans le cas d'insuccès de la saignée et de l'émétique, je ne sais quel remède employer. Dans quatre des cas de convulsions qui guérissent, on eut largement recours à la saignée; mais depuis que je suis familiarisé avec l'usage du chloroforme contre les convulsions puerpérales, je l'ai aussi employé contre celles qui succèdent à la scarlatine, et cela avec un avantage manifeste, arrêtant ainsi, dans quelques cas, des convulsions qui avant avaient duré pendant des heures. De

même que dans les convulsions puerpérales, le chloroforme a paru rendre inutiles, ici, les soustractions très-copieuses de sang qui, si utiles qu'elles soient dans certains cas, affaiblissent toutefois le malade et rendent sa convalescence longue. C'est pourquoi j'essaye toujours, d'abord, le chloroforme comme moyen d'arrêter l'attaque, et je proportionne l'abondance de l'émission sanguine à ce que l'état consécutif de l'enfant paraît ensuite réclamer, en prenant pour guide la persistance du coma et le caractère du pouls.

La convalescence d'une hydropisie scarlatineuse demande beaucoup de soins en ce qui concerne le retour au régime habituel, des précautions prolongées contre le froid et l'humidité, en même temps qu'une attention soutenue à entretenir l'accomplissement actif des fonctions cutanées; c'est pourquoi, il est toujours bon de faire porter une flanelle sur la peau. Dans les cas bénins, l'observation de ces précautions constitue tout ce qu'il faut faire; mais souvent l'enfant reste faible, exsangue, et avec des fonctions digestives affaiblies. Dans ces conditions, il y a toujours indication de donner des toniques, et on trouvera généralement que l'extrait de quinquina, ou le perchlorure de fer, sont ce qu'il y a de mieux; pendant que souvent l'usage du vin sera réclamé pour rendre l'appétit qui dans beaucoup de circonstances semble complètement perdu. Je n'ai pas toutefois besoin d'entrer dans plus de détails sur ce sujet. Les grands principes qui doivent guider votre conduite doivent vous paraître déjà suffisamment évidents.

Je me suis ainsi étendu sur l'albuminurie consécutive à la scarlatine, parce que c'est la forme qui est de beaucoup la plus fréquente, et la plus importante. Pourtant, nous la rencontrons quelquefois, ainsi que chez l'adulte, comme conséquence d'un refroidissement; bien que le rhumatisme aigu, la pneumonie ou la pleurésie soient dans l'enfance un résultat de cette cause bien plus fréquent que l'hydropisie aiguë. Les cas d'hydropisie aiguë, par refroidissement, guérissent en général beaucoup plus vite, et je peux ajouter plus complètement que chez l'adulte; je suppose parce que les organes sont en général plus sains, et la force réparatrice plus puissante chez l'enfant.

Albuminurie chronique.—L'albuminurie chronique est très-rare, et, je crois, remonte, dans la majorité des cas, à quelque

attaque de scarlatine, si bénigne, quelle a à peine été remarquée et dont les suites ont été si légères, qu'on les a tout à fait oubliées. De temps à autre l'albuminurie survient dans le cours de la maladie, dite maladie albuminoïde du foie (*Albuminoïde disease of the liver*) et est alors une preuve que les reins sont le siège du même dépôt interstitiel qui a causé l'augmentation du volume du foie. L'albuminurie chronique se rencontre aussi quelquefois unie à un état général de tuberculisation; mais le désordre des reins joue dans ces cas un rôle secondaire dans la production des symptômes, qui paraissent dus, plutôt à un trouble de fonction qu'à une altération de structure. On peut en dire autant, aussi, des cas d'albuminurie qui pendant l'enfance surviennent dans le cours d'une maladie du cœur. Dans les rares exemples d'albuminurie chronique idiopathique, exempte de complication, que j'ai rencontrés chez l'enfant, il y a eu presque invariablement de l'anasarque, attirant tout d'abord l'attention sur les reins et leurs fonctions; et presque sans une exception, cette anasarque a été le premier symptôme qui ait appelé l'attention de la famille sur la santé de l'enfant. C'est pour cela que le rein blanc volumineux est la forme de dégénérescence de l'organe qui, je crois, se rencontre presque toujours dans les cas mortels d'albuminurie chronique idiopathique des premiers temps de la vie.

Calculs urinaires.— Si la plupart des maladies des organes urinaires sont moins communes chez les enfants que chez les grandes personnes, les *affections calculeuses* sont toutefois beaucoup plus fréquentes à cette époque de la vie qu'à l'âge adulte. Il ressort, en effet, de quelques données statistiques du docteur Prout, que, sur 1,256 malades reçus dans les hôpitaux de Bristol, Leeds et Norwich, pour y être opérés de la pierre, 500 ou près de 40 0/0 n'avaient pas 10 ans. Si nous avons présent à l'esprit le lien qui existe entre les fonctions d'assimilation et d'excrétion, nous ne serons pas surpris que chez l'enfant, où les premières, bien que si actives, se troublent si vite, les dernières soient souvent exposées au désordre.

Causes.— Des causes très-légères, et très-passagères, suffisent souvent pour occasionner des dépôts dans l'urine des enfants; et ces dépôts, presque toujours, consistent en de

l'urate d'ammoniaque ou en de petits cristaux rouge-brun d'acide urique.

Ces dépôts, il est vrai, ne sont pas d'une grande importance, et on pourrait peut-être dire que plus l'enfant est jeune, moins leur importance est grande, puisque la présence de l'acide urique dans les reins des enfants nouveau-nés paraît être un état presque physiologique. Sa fréquence a été notée, pour la première fois, il y a quelques années, par le professeur Martin de Jena (1). Le docteur Schlossberger, à l'examen des cadavres de 199 enfants, morts dans les 30 jours après leur naissance, a trouvé, chez 32 0/0, des graviers d'acide urique dans les tubuli urinifères, et chez beaucoup de ces enfants, mais non chez tous, il y avait un certain degré d'ictère. La fréquence de cet état a probablement un rapport avec les changements particuliers dans le travail d'assimilation qui a lieu après la naissance, et tout obstacle à leur accomplissement, ou bien un trouble quelconque des fonctions de la peau, augmente, comme dans le cas d'ictère infantile, les chances de sa production. Les mêmes causes exercent une influence semblable, et pendant la première enfance, et, dans une très-forte proportion, pendant les années qui suivent. Un froid insignifiant, un léger désordre gastrique, et l'état févreux, ou l'irritation générale qui accompagne le travail de la dentition, produisent fréquemment des dépôts qui disparaissent aussitôt que le trouble constitutionnel se calme. Pendant qu'il dure, cependant, l'état de l'enfant est souvent marqué par une souffrance très-considérable, chaque émission d'urine s'accompagnant d'une douleur vive pendant laquelle l'enfant pousse des cris, retire ses jambes vers l'abdomen, et n'émet souvent chaque fois que quelques gouttes d'urine. De temps à autre la suppression de l'urine est complète pendant 12, 18 ou 24 heures; mais ceci arrive rarement, excepté chez des enfants qui antérieurement étaient dans un très-mauvais état de santé, et chez lesquels, dans ces conditions, les symptômes fébriles et le trouble général sont très-sévères, avec une constipation habituelle et des évacuations d'un très-mauvais caractère. Mais outre ces cas de nature aiguë, qui se produisent presque exclusivement chez des enfants dont le travail de dentition n'est pas encore terminé, on observe souvent

(1) *Arch. f. physiolog. Heilkunde*, vol. IX, déc. 1850.

des symptômes semblables chez des enfants plus âgés; et bien que d'un caractère de prime abord moins grave, ils ont pourtant une signification plus sérieuse, puisqu'ils indiquent fréquemment la présence d'un calcul dans la vessie, au lieu d'être simplement l'indice d'un excès passager d'acide urique dans l'urine.

Dans beaucoup de cas, la formation d'acide urique dans les reins s'accomplit sans donner naissance à aucuns symptômes très-marqués; et je n'ai que rarement vu un enfant éprouver cette douleur intense qui, chez l'adulte, accompagne souvent la descente d'un calcul du rein dans la vessie. Quelquefois pourtant, après des accès qui ressemblent à une colique ordinaire, un enfant commence à présenter les symptômes de l'existence d'une pierre dans la vessie; et dans ces circonstances, il est probable que les douleurs antérieures tenaient au trouble de la fonction des reins, plutôt qu'à une affection ayant son siège dans l'intestin. Le fait de coliques existant chez un enfant de 3 ou 4 ans devra donc toujours attirer notre attention la plus minutieuse sur l'état de l'urine, que l'on trouvera souvent bien différente de ce qu'elle est dans l'état de santé, contenant des sables uriques en abondance.

Symptômes. — Les symptômes de la pierre sont à peu près les mêmes à tous les âges (douleurs pendant l'émission de l'urine et immédiatement après); le désir fréquent d'uriner, quelquefois l'arrêt brusque du jet, et l'irritation vers le pénis, en raison de laquelle l'enfant tient presque constamment la main sur les organes génitaux, ne peuvent guère manquer de donner l'éveil sur la nature de la maladie.

Chez l'enfant, nous trouvons, pourtant quelquefois, des difficultés dans l'émission des urines, dues à la longueur du prépuce, et à l'étroitesse extrême de son orifice, qui peut être à peine assez grand pour admettre la tête d'une épingle. Je puis ajouter qu'il n'est pas rare que le phimosis congénital soit l'occasion d'une incontinence d'urine chez les enfants, et, aussi, la cause déterminante de l'habitude de la masturbation, en raison du malaise et de l'irritation qu'il entretient constamment. C'est pourquoi dans tous les cas où il y a, soit incontinence, soit rétention d'urine, ou bien lorsqu'on soupçonne l'habitude de la masturbation, il faut examiner la verge, et pratiquer la cir-

concision, si l'orifice du prépuce est trop étroit. Cette petite opération ne doit jamais être différée, sans quoi il est probable qu'il se formera des adhérences qui rendront l'opération chirurgicale plus douloureuse et moins facile. Une autre cause possible d'irritation de la vessie, de miction difficile, fréquente ou douloureuse, consiste dans la présence des ascarides dans le rectum, et nous devons être en garde contre cette source d'erreurs.

Traitement. — Le traitement de la dysurie dans l'enfance, unie comme elle l'est presque toujours avec un excès d'acide urique dans l'urine, est suffisamment simple. Ces attaques aiguës qui surviennent pendant le premier âge, pour la plus grande partie pendant la dentition, et qui s'accompagnent de beaucoup de fièvre, d'un état de constipation ou d'un autre trouble des intestins, et d'une douleur intense, réclament manifestement un traitement antiphlogistique et des moyens calmants. Le bain chaud est souvent, dans ces cas, très-utile pour calmer les symptômes fébriles; et, en outre, l'immersion de l'enfant dans l'eau tiède, jusqu'aux hanches, diminue la douleur qui accompagne si volontiers toute tentative pour vider la vessie. On devra tenir les entrailles libres à l'aide de l'huile de ricin; aucune médecine ne m'a paru soulager aussi efficacement les douleurs, ou exciter aussi bien l'action des reins, que la potion à l'huile de ricin que je vous ai déjà indiquée, accompagnée de petites doses de liqueur de potasse, de laudanum et d'éther nitrique. L'eau d'orge, le lait et l'eau, de l'arrow-root léger, devront composer l'alimentation de l'enfant pendant l'intensité de l'attaque; et même après que les symptômes ont commencé à décliner, il faut encore, avec une grande prudence, tenir l'enfant à une diète très-légère et non stimulante. Il est généralement sage de continuer l'usage des alcalins quelque temps après que les symptômes aigus sont tombés, et de petites doses de liqueur de potasse, soit seule, soit associée à du vin d'ipécacuanha, peuvent s'administrer, trois ou quatre fois par jour, dans un peu de lait. Une fois ou deux j'ai vu une suppression soudaine d'urine, accompagnée d'une grande aggravation dans les souffrances de l'enfant, succéder, pendant deux ou trois jours, à une dysurie intense, et j'ai trouvé que sa production était due à l'obstruction mécanique de l'urèthre par un

petit calcul qui s'était arrêté dans le canal. La dysurie due à une longueur et à une étroitesse excessive du prépuce ne peut disparaître que par l'incision d'une portion de ce dernier; et quand elle est provoquée par des ascarides, un lavement d'eau de chaux avec une dose ou deux d'huile de ricin produisent souvent la guérison immédiate de symptômes qui étaient très-pénibles.

Le traitement d'un calcul dans la vessie exige à peine ici une mention spéciale; mais vous vous souviendrez que les calculs qui se forment pendant l'enfance sont précisément de cette nature contre laquelle les agents médicaux sont le plus en état d'agir; et qu'il y a peu de raison pour craindre les altérations du précipité de l'urine qui se produisent dans une période de la vie plus avancée. Les dépôts qui ont lieu et les calculs qui se développent chez les enfants sont presque invariablement formés par des urates, d'où il résulte que nous pouvons employer sans appréhension les carbonates alcalins; et sous l'influence de leur action continue, j'ai vu des sédiments abondants disparaître d'une manière complète et permanente. Leur action est, cependant, beaucoup trop lente pour que l'on puisse compter sur eux alors qu'il existe des signes non équivoques de la présence d'une pierre de dimensions considérables. Heureusement les agents anesthésiques dont nous sommes maintenant en possession, en débarrassant l'opération de la lithotomie de la douleur qui l'accompagnait autrefois, ont fait disparaître en partie la terreur qu'elle inspirait.

L'importance des dépôts d'acide urique dans l'urine n'est, toutefois, pas toujours subordonnée à la douleur passagère qui accompagne leur élimination dans quelques cas, ou au danger de la formation d'un calcul vésical dans d'autres. Les dépôts d'acide urique s'observent dans l'urine des enfants comme conséquence et symptôme d'un trouble constitutionnel général, qui se traduit par des phénomènes dyspeptiques, et une nutrition imparfaite; et souvent ils se trouvent unis à des affections cutanées chroniques. Il n'est pas rare que le sédiment urinaire et l'état de souffrance générale succèdent à une attaque de rhumatisme. Je vous ai déjà dit que le rhumatisme, chez l'enfant, parcourt ses phases souvent avec une moins grande somme de douleur, et moins de gonflement des jointures qu'on n'en trouve généralement chez l'adulte. Les effets éloignés se traduisent aussi très-rare-