Qu'adviendrait-il si l'on ne reconnaissait la cause des souffrances, et si l'on ne pouvait réussir à introduire une sonde dans la vessie? C'est ce qu'il est difficile de dire; mais les troubles graves observés dans le pouls, dans la température du corps et dans les fonctions de l'estomac, sont de nature à faire craindre une terminaison fâcheuse, et probablement même la mort.

La cathétérisme est la seule ressource dans ces cas embarrassants et difficiles, et on fait bien d'y recourir; seulement il faut pouvoir vaincre les difficultés de l'opération. La longueur du prépuce, la petitesse du méat et du canal chez un garçon de six mois, sont autant d'obstacles à éviter. Le choix d'une petite sonde de gomme élastique sans mandrin, de préférence à une sonde de métal, a été pour beaucoup dans ce résultat: c'était le moyen d'arriver plus sûrement dans la vessie sans craindre de faire une fausse route. — Chez les petites filles du même âge, c'est encore pire, et il est très difficile d'introduire une sonde dans la vessie.

CHAPITRE XI

GRAVELLE ET LITHIASE CHEZ LES ENFANTS.

La *gravelle* est rare chez les enfants, mais elle s'observe sous forme de poudre à la suite des maladies aiguës qui ont amené la condensation des urines de la vessie. — A la première urination, qui est très douloureuse, il sort du sable d'urate de soude, de phosphate ammoniaco-magnésien. — Puis les urines, devenant plus aqueuses, coulent très claires.

Il y a une autre lithiase qui dépend de la nourriture et d'un régime azoté exclusif.

M. Albert Robin a vu un cas de lithiase urique et oxalique chez un enfant de dix-huit mois.

Observation. — L'enfant se mourait. Les souffrances abdominales étaient devenues atroces. Il ne pouvait plus manger; il dépérissait à vue d'œil. On avait vainement essayé des remèdes usités: cataplasmes opiacés, etc. On eut l'idée de soumettre son urine à l'analyse. M. A. Robin reconnut la présence dans l'urine d'une quantité anormale d'acide urique et d'acide oxalique.

L'enfant avait la gravelle. Mais comment et pourquoi? Après avoir beaucoup questionné la mère, on finit par savoir que l'enfant était nourri avec du lait de chèvre. On fit l'analyse de ce lait, et M. Robin reconnut dans ce lait la présence d'un excès notable de principes azotés. La chèvre était nourrie presque exclusivement d'avoine.

On modifia immédiatement le régime alimentaire, et la santé de l'enfant revint avec une rapidité surprenante.

Ce cas est très curieux. Il montre l'importance de la chimie dans l'examen des affections chroniques et son rôle dans le diagnostic des maladies obscures. On peut avancer qu'ici, une simple analyse chimique a sauvé le malade, dont la fin semblait prochaine.

CHAPITRE XII

CALCULS DE LA VESSIE CHEZ LES ENFANTS

Les *calculs* sont très communs chez les enfants et dépendent sans doute de la gravelle normale des reins du nouveau-né, lorsqu'un fragment d'acide urique, venu des reins dans la vessie, devient le noyau de la pierre. Prout

rapporte que, sur un total de 1,256 calculeux opérés dans les hôpitaux de Bristol, Leed et Norwich, 300 avaient moins de dix ans.

Sur 478 individus traités à l'hôpital de Norfolk et Norwich pendant une période de quarante-quatre années, il y en avait 227 jusqu'à l'âge de quatorze ans.

Comme le fait remarquer Giraldès (1), cette maladie semble prédominer dans certains pays; elle est très commune en Perse, ainsi que l'ont démontré Pollack et Tholozan (2). Ce chirurgien, qui a résidé longtemps en Perse, a publié un résumé de 156 opérations pratiquées pendant huit années, de 1852 à 1860, et dont 118 sur des sujets au-dessous de quinze ans. L'assertion précédente, à savoir, la prédominace de l'affection calculeuse dans quelques contrées, est surtout vraie pour ce qui concerne les enfants. Elle est commune dans le Nord, en Angleterre, et principalement dans le comté de Norfolk, en Hollande. En Amérique, elle est rare dans divers États, le New-Jersey, la Nouvelle-Angleterre; rare aussi chez les hommes appartenant à la race nègre. L'alimentation, la misère, les habitudes, paraissent jouer un certain rôle dans leur production (3).

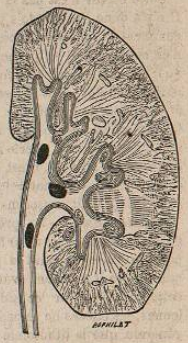

Fig. 112. — Coupe médiane du rein (*).

Les calculs sont fréquents dans le premier âge de la vie. On les rencontre même à la naissance. A cette époque, comme je l'ai constaté, on trouve les bassinets quelquefois remplis de petits calculs composés d'acide urique (fig. 112). On observe souvent, ainsi que cela a été signalé par le professeur Schlossberger et confirmé par le professeur Martin (d'Iéna), les tubes uriniféres gorgés de matière saline, ayant l'aspect de hachures, d'un jaune de chrome, occupant la place des tubes des pyramides. Je le répète, j'ai maintes fois constaté cela chez des enfants au moment de la naissance.

Chez les enfants, la pierre, rarement multiple, produit souvent la cystite chronique et la suppuration des reins. L'urate de soude en est le principe dominant. Cependant Halley (4) a rapporté le fait suivant de calculs multipliés:

Observation I. — Un enfant de 8 ans pendant six ans avait violemment souffert de la vessie par un calcul bien constaté. Un jour, après une crise et peu après, on vit à la région lombaire, sous les fausses côtes, une douleur avec empâtement diffus et fièvre de suppuration. Au bout de quinze jours, il parut des symptômes de pleurésie avec épanchement, et il se fit une vomique purulente de 700 grammes de pus, suivie d'hydro-pneumothorax. L'enfant ne tarda pas à succomber, et on trouva dix pierres tétraédriques dans la vessie, avec phlegmon perinéphrétique.

Diagnostic. — La diagnostic n'en est pas difficile; cependant il y a des malades chez lesquels la névralgie de la vessie peut, comme chez l'adulte, donner lieu à une grande erreur.

(1) Giraldès, *Leçons cliniques* (*Gazette des hôpitaux*, 1862).
(2) Tholozan, *Bulletin de la Société de chirurgie.*
(3) Voy. Rey, *De l'influence des climats et des races sur la fréquence de la lithiase urinaire* (*Annales d'Hygiène*, 1883, 3e série, tome X, p. 37).
(4) Halleq, *Bulletin médical du Nord* 1878.

(*) Les trois points noirs représentent trois graviers, dont deux sont dans le bassinet et un dans l'uretère. (Mallez.)

Observation II. — Un enfant de quatre ans accusait depuis quelque temps des douleurs aiguës dans l'émission de l'urine, dont le jet sortait bifurqué ou en spirale, ou se suspendait tout à coup. Prépuce allongé. Bien que la première exploration n'ait pas décelé la présence du calcul supposé, un corps dur, résonnant, ayant été constaté à un second cathétérisme, la taille fut résolue et pratiquée par le procédé bilatéral de Dupuytren. L'opération fut rapide et sans accidents, mais le doigt introduit dans la vessie ne trouva aucun calcul. Quinze jours après, la plaie périnéale était cicatrisée et le malade guérit (1).

Cette erreur n'est pas la première. D'éminents chirurgiens l'ont commise. Il n'y a donc pas lieu de s'y arrêter, bien que l'on s'explique difficilement comment la sensation d'un corps dur peut être perçue dans une cavité qui n'en contient pas, et qui ne renferme aucune autre tumeur. Comment expliquer surtout la guérison consécutive? Deux suppositions seules peuvent en rendre compte: c'est l'existence d'une valvule vésico-uréthrale divisée et disparue par la cystotomie, sinon l'existence beaucoup plus probable d'une lacération ou fissure de la muqueuse vésicale au voisinage du col, donnant lieu à des spasmes, guérie par une simple incision, comme cela se passe sur l'intestin et ailleurs. C'est ainsi que Richard (2) en a rapporté des exemples concluants, notamment celui d'un médecin qui se mourait de douleurs vésicales, et qu'il fit cesser instantanément par la lithotomie.

Traitement. — La présence du calcul étant bien évidente, à quelle opération doit-on recourir? Il y en a deux: la taille et la lithotritie; celle-ci, non sanglante, donnant la plupart du temps d'excellents résultats, tandis que l'autre, également avantageuse, amène fréquemment de graves complications. Mais, pour ce qui concerne les enfants, en particulier les plus jeunes, les choses ne se passent pas de même; et l'on peut dire, en thèse générale, que la lithotomie est préférable à la lithotritie. Cette dernière méthode offre cependant quelques succès. En voici quelques exemples dus à M. le docteur Porta:

Observation III. — Petite fille de cinq ans, chez laquelle on essaya vainement, mais sans accident, le 8 avril, après anesthésie par le chloroforme, de broyer la pierre (ayant environ 3/5 d'un pouce), après avoir introduit une petite pince à polype. Le 18, nouvelle chloroformisation, introduction du lithotriteur de Mathieu, qui peut se mouvoir facilement dans la vessie, bien que sa cavité ne fût distendue ni par de l'eau, ni par de l'urine, mais qui ne rencontra pas la pierre. Le 6 mai, un petit lithoclaste à mors plats fut introduit et broya le calcul, dont la poussière montra qu'il était constitué par du phosphate de chaux. Il n'y eut aucune accident, et, huit jours après avoir rendu spontanément de petits fragment aigus, la petite malade était entièrement rétablie.

Observation IV. — Un petit garçon de six ans, chez lequel on broya la pierre avec un petit lithotriteur. La première opération dura environ quatre minutes. Il n'y eut aucune réaction fébrile et des fragments furent rendus les jours suivants. Trois opérations furent faites : le 3 août, le 10 et le 15, sans que la vessie fût distendue. Le 6 septembre, il ne restait plus de calcul.

Le docteur Oppizzi, commentant ces cas, dit que, dans tous les deux, l'opération de la lithotritie a été remarquable par la facilité avec laquelle s'est broyée la pierre, par la rapidité avec laquelle la guérison s'est effectuée et par l'absence complète de complications ultérieures. On ne doit pas s'at-

(1) Dr Jona, *Giornale Veneto di sc. mediche.*
(2) Richard, *Bull. de la Société de médecine de la Seine* 1866. — Voy. T. Holmes, *Thérapeutique des maladies chirurgicales des enfants*, trad. par O. Larcher. Paris, 1870.

tendre toujours à un résultat aussi satisfaisant, mais il croit que, pour les calculs petits et fragiles, la lithotritie est préférable, parce qu'elle offre moins de danger que la taille.

M. de Saint-Germain a tenté avec succès la lithotritie chez un jeune garçon de l'hôpital des Enfants-Malades de Paris. C'est évidemment une méthode qui doit trouver son application chez les enfants comme chez les adultes, et nous sommes de l'avis du docteur Oppizzi (1).

Voici, selon Giraldès, quels sont les bénéfices donnés pour chacune de ces deux méthodes :

« De cinq à dix ou douze ans, la taille est plus favorable; elle l'est encore d'un an à cinq, puisque la mortalité n'est que de 1 sur 15. Cependant ce procédé céderait le pas à la lithotritie, si de celle-ci on retirait le même profit. Or, la lithotritie n'a pas été aussi heureuse, sauf quand il s'agissait de calculs peu volumineux chez des sujets de douze ans.

« Sur 21 pierreux lithotritiés par Guersant, 6 succombèrent : 2 des accidents de l'opération et 4 de maladies intercurrentes. A cette époque de la vie, la vessie est presque toujours très sensible, contractile. Néanmoins il est des circonstances où la lithotritie est applicable.

« Ce qui fait qu'elle est suivie d'accidents du côté de la vessie, c'est que, chez l'enfant, cet organe est pour ainsi dire péritonéal; de plus, à l'irritabilité naturelle s'ajoute l'irritabilité morbide. La péritonite est la cause la plus générale de l'insuccès de la lithotritie chez les enfants.

« Si c'est pour la taille que l'on se décide, quel procédé emploiera-t-on? Les tailles se divisent en deux classes: sus-pubiennes et périnéales. Celles-ci sont multiples: bilatérale, latérale, médiane, médio-latérale; celle de Civiale, les tailles recto-vésicale, prérectale. C'est la taille latérale qu'il faut adopter. Elle est préférée, chez les enfants, par la majorité des chirurgiens.

« La taille latéralisée se compose de trois incisions dont la longueur va en diminuant de l'extérieur à l'intérieur. La première s'étend jusqu'aux muscles bulbo-caverneux et transverse; la seconde, moins étendue, n'intéresse que la portion musculeuse de l'urèthre; la dernière incision porte sur la vessie et la prostate.

« Quels sont les instruments dont on fait usage? Ils varient; ce sont des instruments conducteurs et des instruments tranchants: des bistouris cachés, connus sous le nom de lithotomes, des gorgerets tranchants, etc. Giraldès se sert du lithotome caché.

« Les chirurgiens anglais employaient autrefois le gorgeret tranchant. Cet instrument rend l'opération brillante; mais il a un inconvénient : il peut s'échapper du cathéter et aller couper les parties voisines, le rectum, par exemple.

« Reste à indiquer la position du malade, celle des aides. Naguère on attachait le malade avec des lacs : avec le chloroforme, ces mesures quasi barbares sont inutiles. Un aide maintient le genou, écarte les jambes du patient. L'aide qui tient le cathéter a le rôle le plus important.

« L'opération se fait en deux temps: incision des parties molles et de l'urèthre; incision de la vessie. Ce dernier temps terminé, le chirurgien introduit le doigt dans la vessie et s'en sert comme d'un conducteur pour l'introduction des tenettes et saisit le calcul, qu'il ramène doucement au dehors. Avec le doigt il explore ensuite la vessie, afin de s'assurer que tous les calculs ont été extraits.

(1) *The London medical Record*, 15 avril 1874.

« Si par hasard une hémorrhagie succédait à l'opération, on l'arrêterait facilement en touchant légèrement la plaie avec un pinceau imbibé de perchlorure de fer, ou même en introduisant une canule appropriée, à la faveur de laquelle on exercerait sur les parties saignantes une légère compression. »

CHAPITRE XIII

ÉPANCHEMENTS URINEUX CHEZ LES ENFANTS

Il se fait chez l'enfant comme chez l'adulte des infiltrations d'urine dans le tissu cellulaire des bourses, du périnée et du petit bassin, qui ont les conséquences les plus fâcheuses. Chez l'enfant, la maladie diffère beaucoup de ce qu'elle est chez l'adulte. On ne l'observe guère que de deux à sept ans, et elle résulte presque toujours de graviers arrêtés dans l'urèthre, ainsi que l'a établi Cooper Forster d'après un certain nombre d'observations que je rapporterai plus loin. Dans tous les cas, dit ce chirurgien, l'épanchement urineux reconnaît pour cause l'arrêt d'un calcul dans un point de l'urèthre ; ce calcul ulcère la membrane muqueuse du canal, et c'est par cette voie que se fait l'infiltration; chez l'adulte, au contraire, une semblable cause est exceptionnelle. Cependant il ne s'ensuit pas nécessairement, de ce qu'un calcul est arrêté dans l'urèthre, qu'il se formera un épanchement urineux. Cooper Forster rapporte, en effet, à l'appui de cette dernière assertion, un fait curieux d'un calcul qu'il a extrait de l'urèthre, où il était arrêté depuis plusieurs semaines; ce calcul présentait une sorte de gouttière analogue à celle qui existe sur un grain de café, gouttière qui permettait à l'urine de s'écouler au dehors; il avait séjourné pendant plusieurs semaines dans l'urèthre, mais il n'avait pas ulcéré la muqueuse et n'avait donné d'autre signe de son existence qu'un peu de douleur.

Symptômes. — Le premier symptôme des épanchements urineux semble être une rétention d'urine, qui n'est ni toujours ni nécessairement complète, circonstance qui doit paraître étrange; mais, chez les enfants, toute diminution de la quantité d'urine rendue, accompagnée de gonflement ou de douleur dans le périnée, doit appeler l'attention. Il est constant que, chez les enfants, un épanchement urineux, qui peut devenir mortel, peut se faire lentement, bien qu'il continue à passer par l'urèthre une certaine quantité d'urine ; la possibilité de cet accident doit toujours être présente à l'esprit. Les malades savent si peu quelle est la gravité d'un épanchement urineux dans le périnée, et quelquefois ils ont si peu de douleurs dans les premiers moments de l'accident, que souvent l'attention du médecin peut être détournée, lorsque le malade affirme que l'urine passe par l'urèthre. Il serait d'autant plus facile d'écarter cette idée, que souvent le petit malade a eu quelques symptômes indiquant la présence d'un calcul dans la vessie, et que l'état général est quelquefois très grave dès le début de l'infiltration urineuse.

Une fois cette étiologie de l'épanchement urineux chez les enfants admise, c'est-à-dire si, en dehors d'un accident, l'infiltration ne reconnaît pas d'autre cause que la présence d'un calcul, le traitement est clairement indiqué. A en juger par les résultats obtenus dans les observations IV et V, il faut aller à la recherche du calcul et l'extraire dès que l'on a diminué par de larges incisions le gonflement causé par l'infiltration de l'urine, et non pas attendre, comme cela est généralement conseillé et pratiqué, que le gonflement des parties soit complètement disparu avant d'extraire le calcul, si l'on en soupçonne l'existence. Dans un cas, une sonde, placée dans la vessie après que le calcul était expulsé, s'était accidentellement bouchée et avait rempli alors le même office que le calcul, en empêchant la sortie de l'urine. Il est vrai que, chez le malade, la pierre était restée sept semaines avant de sortir; mais, malgré la vigueur de cet enfant, le chirurgien était chaque jour plus inquiet et n'a cessé de craindre que lorsqu'il vit le calcul rejeté; c'est aussi à partir de ce moment que l'enfant commença à se rétablir. Tout délai dans l'extraction du calcul est donc une fâcheuse condition, et il faut s'empresser d'aller à sa recherche.

Voici maintenant les observations publiées par M. C. Forster :

Observation I. — Enfant délicat, deux ans, admis en mai 1854. La veille de son entrée, il fut pris d'une rétention d'urine, qui fut bientôt suivie d'épanchement urineux comprenant le périnée et le scrotum. On incisa les parties infiltrées, et un petit calcul s'en échappa. Le lendemain on plaça une sonde à demeure dans la vessie ; mais la sonde se boucha bientôt, et un nouvel épanchement vint envahir la partie inférieure de l'abdomen; on fit de larges incisions ; tout fut inutile, l'enfant mourut le neuvième jour.

Autopsie. — Le péritoine est couvert de lymphe graisseuse. Dans le scrotum, on trouve une petite plaie ulcéreuse, communiquant en arrière avec la base de la vessie, et en avant avec une plaie semblable située près du gland ; tout le tissu cellulaire de la région est infiltré. Il y avait aussi une ulcération en dehors de la prostate, s'étendant jusqu'au repli du péritoine à gauche. Tous les autres organes étaient sains.

Observation II. — Garçon de cinq ans, admis en février 1856. La veille de son entrée, il avait eu d'abord de grandes difficultés à uriner, puis enfin une rétention complète ; il se fit une infiltration urineuse dans le périnée et le scrotum, qui se gonflèrent considérablement; on fit de larges incisions : l'infiltration augmenta encore, et un petit calcul fut expulsé. Il y avait chez cet enfant une coloration livide particulière de la peau de l'abdomen, les veines étaient dilatées, l'épanchement remontait jusqu'au sommet du cordon spermatique. L'enfant mourut d'épuisement le vingt-huitième jour après l'opération.

Autopsie. — L'inflammation du tissu cellulaire sous-cutané a envahi même les muscles abdominaux; ils sont infiltrés d'une sécrétion purulente verdâtre et commencent à se gangrener en certains points. Il n'y a pas de trace de péritonite dans les points correspondants, circonstance notable. La plaie gangreneuse du périnée et du scrotum avait mis à nu une, portion considérable de l'urèthre, la presque totalité de la portion spongieuse.

Observation III. — Garçon chétif de quatre ans, admis en mai 1856, avec tous les symptômes d'un calcul vésical. On le porte à la salle d'opération ; mais comme on ne peut retrouver le calcul, on renvoie le malade sans rien lui faire. Cinq jours après, il se fit une infiltration urineuse dans le scrotum, la verge et la partie inférieure de l'abdomen, accompagnée d'une grande prostration ; une sonde fut introduite dans la vessie, et l'on incisa le périnée et le scrotum ; on ne trouva pas de calcul. L'enfant mourut au bout de douze heures.

Autopsie. — L'urèthre est ulcéré en face du scrotum, l'épanchement urineux s'est fait par là; le calcul est enfoncé dans une cavité gangreneuse.

Observation IV. — Un vigoureux garçon de vingt-neuf mois est admis en septembre 1856, avec un épanchement urineux, comprenant le périnée, le scrotum et la verge; il n'a pas eu de rétention d'urine, mais seulement des difficultés à uriner. Une sonde de gomme élastique est introduite dans la vessie et l'on incise les parties infiltrées : l'épanchement se renouvelle à plusieurs reprises pendant sept semaines, on pratique de nouvelles incisions. Enfin, après ce temps, un petit calcul s'échappa par une des incisions. Depuis lors, les accidents cessèrent et la guérison fut prompte.

Observation V. — Garçon délicat de trois ans, entré en mai 1857. Depuis environ un mois, il souffre en urinant. Il y a neuf jours, il a eu une rétention partielle d'urine : le scrotum, la verge et la partie inférieure de l'abdomen commencent à s'infiltrer; quelques points même sont gangrenés; l'enfant semble mourant. On le chloroformise et l'on pratique de larges incisions sur les parties infiltrées : on incise le prépuce, qui présentait

un phimosis, et l'on passe une sonde dans l'urèthre ; cette sonde fait découvrir un calcul situé dans l'urèthre, on ouvre le canal sur ce point et le calcul est extrait. Les parties gangrenées se nettoyèrent et se couvrirent bientôt de bourgeons de bon aspect; le dix-huitième jour, on commença à dilater l'urèthre, et, au bout de quelques jours, l'urine passa entièrement par ce canal. Une bonne alimentation fortifia l'enfant, qui sortit de l'hôpital parfaitement guéri.

CHAPITRE XIV

DILATATION DES URETÈRES

Ce n'est pas là une maladie dont le diagnostic soit possible pendant la vie, c'est une lésion anatomique fort rare, dont Morel Lavallée a observé un exemple curieux.

Observation. — Enfant d'un an ; l'uretère gauche dilaté offrait le diamètre de l'intestin grêle. La dilatation commençait au bassinet inclusivement et s'étendait jusqu'à 1 centimètre de la vessie. Au-dessous de la dilatation, l'uretère était rétréci dans son diamètre inférieur, mais il recevait encore facilement un stylet. — Chose remarquable, la partie rétrécie de l'uretère rampait dans la paroi de la portion dilatée dans la hauteur d'un centimètre, disposition valvulaire semblable à celle de l'embouchure de l'uretère dans la vessie. Aussi l'uretère distendu par l'urine n'en laissait-il passer aucune trace dans la vessie sous la plus forte pression.

Le mécanisme de la rétention d'urine dans l'uretère était donc dû à la disposition valvulaire de sa partie rétrécie.

La cause de la dilatation consiste sans doute : 1° dans une oblitération qui a disparu; 2° antérieurement, dans la pression excentrique de l'urine retenue dans l'uretère.

L'uretère dilaté répondait à la symphyse sacro-iliaque gauche, et le rectum était rejeté en face de la symphyse sacro-iliaque droite, et cependant le fond de la matrice était rétrofléchi à angle droit sur son col.

CHAPITRE XV

TUMEURS DU TESTICULE CHEZ LES JEUNES ENFANTS

Les lésions organiques des testicules sont très rares chez les jeunes enfants. Jusqu'ici elles ont été divisées en deux classes : les *dégénérescences cancéreuses* et les *dégénérescences tuberculeuses*. Il en existe deux nouvelles : la *dégénérescence fibro-plastique* et l'*hypertrophie de la substance testiculaire*, dont voici un fait :

Observation. — Paul Guersant a présenté à la Société de chirurgie le testicule dégénéré d'un enfant de dix-huit mois. Cet organe ayant acquis le volume d'un œuf de dinde, Guersant croyait avoir enlevé une masse cancéreuse de la variété encéphaloïde ; il s'était trompé et put voir au microscope que les éléments consécutifs de cette tumeur étaient formés par la substance du testicule hypertrophié.

Il en a peut-être été souvent de même dans plusieurs cas semblables publiés comme des exemples de cancer. Ce produit est si rare chez les enfants, qu'il ne faut en admettre l'existence qu'après une minutieuse vérification.

ARTICLE PREMIER

SARCOCÈLE

Dans l'observation qu'on va lire, il s'agit d'un véritable cancer du testicule, ayant donné lieu à une diathèse mortelle, caractérisée par d'autres tumeurs encéphaloïdes du foie et des poumons.

Observation I. — L'augmentation du volume de la glande fut remarquée pour la première fois alors que l'enfant avait dix-sept mois. L'ablation en fut faite dix mois plus tard, en mars 1857. Le testicule, qui avait alors la grosseur du poing d'un adulte, offrait un bel exemple de cancer encéphaloïde. Après l'opération, la santé de l'enfant se rétablit et resta intacte pendant huit mois. Au bout de ce temps, les poumons se prirent, la maladie marcha rapidement, et la mort arriva le 7 février, onze mois après l'opération.

Autopsie. — Les deux poumons sont infiltrés de matière encéphaloïde; un petit noyau gros comme un pois fut trouvé dans le foie, sans aucune autre altération des organes abdominaux. Il n'existait aucune trace d'infiltration cancéreuse ni dans le cordon spermatique, ni dans les ganglions lymphatiques des lombes.

Ce fait offre de l'intérêt au point de vue de la doctrine de la transmission héréditaire des affections cancéreuses : deux tantes de l'enfant, du côté paternel, étaient mortes de cancer au sein (1).

Voici une observation différente : c'est un hydro-sarcocèle vraiment cancéreux enlevé par Amussat sur un enfant de onze ans.

Observation II. — *Ablation d'une tumeur sarcomateuse. Torsion des artères. Réunion par la suture entortillée.* — François Grelet, fils de fermier, à Avançon, commune d'Exireuil, près de Saint-Maixent (Deux-Sèvres), âgé de onze ans, tempérament lymphatique, teint jaune, plombé, intelligence remarquable pour son âge. Le père de sa mère est mort d'un cancer de l'estomac, et la grand'mère de sa mère d'un cancer à la face. Son affection semble remonter à plusieurs années, mais ses parents et lui ne s'en sont aperçus que depuis sept semaines seulement. Jamais il n'a senti aucune douleur qu'une grande difficulté à la marche occasionnée par le volume et le poids de la tumeur. Cette tumeur occupe le côté droit de l'aine, envahit le testicule et l'épididyme du même côté. Son volume est à peu près celui de la tête d'un enfant naissant, elle est piriforme, la grosse extrémité en bas et la petite en haut, ayant 59 centimètres dans sa plus grande circonférence perpendiculaire, et 37 centimètres dans sa plus grande circonférence transversale. Elle semble s'étendre jusque dans l'intérieur de l'anneau. Le cordon est gros, tendu, offrant sous le doigt une sensation analogue à celle de l'intestin hernié. Cette tumeur est dure, bosselée, lobulée à sa partie inférieure et postérieure, molle et fluctuante à sa partie antérieure et supérieure. Un grand nombre de vaisseaux variqueux rampent sous la peau.

Le jeudi 12 octobre 1854, Amussat pratique l'opération. L'enfant, couché sur une table presque horizontalement, est soumis à l'inhalation du chloroforme. Un des assistants protège la verge et le testicule sain. Amussat pratique deux incisions semi-elliptiques à un demi-pouce au-dessous de la verge. Dissection de bas en haut, écoulement à la partie antérieure de sérosité épaisse, jumenteuse ; section et torsion d'une grosse artère du volume d'une digitale. En fendant la tunique vaginale plus longuement, une masse ressemblant à une anse intestinale se présente sous l'instrument tranchant. L'opérateur reste dans le doute. Après quelques recherches, il reconnut que l'objet de cette incertitude est la tunique vaginale retournée en haut et formant le doigt de gant. On en pratique la section. Amussat fait tout autour du cordon la section isolée des vaisseaux, puis, les saisissant au moyen d'un ténaculum, il en fait la torsion. L'effusion du sang s'arrête. C'est alors seulement que l'opérateur fait la section du canal déférent. Trois ou quatre points de suture entortillée pour réunir par première intention les deux tiers supérieurs de la plaie. Quant

(1) *Union médicale*, 23 décembre 1858.

à la partie inférieure, on laisse les deux bords libres, pour le facile écoulement des liquides. Linge fenêtré enduit de cérat, charpie, compresse, bandage en T, puis, par-dessus, un autre en triangle. Le premier appareil a été levé le 14 octobre, c'est-à-dire quarante-huit heures après l'opération. Aucun accident; l'enfant est dans l'état le plus satisfaisant.

La pièce pathologique est de consistance moyenne, élastique, lobulée. A l'incision, la surface de la coupe présente un assemblage de lobules intimement unis les uns aux autres, formant çà et là un léger relief à la surface lisse, d'un blanc rosé, parcourus de nombreux vaisseaux capillaires et ayant l'aspect de certains encéphaloïdes encore assez fermes; mais la pression n'en fait suinter qu'une petite quantité de liquide séreux un peu louche, et le tissu morbide est mollasse, sans friabilité; il cède à la pression, mais ne se laisse déchirer qu'avec peine.

Au microscope, on y distingue des fibres, des vaisseaux et une grande quantité de cellules allongées, fusiformes, grenues, entremêlées de noyaux grenus libres et de granules de volume variable.

ARTICLE II

TUBERCULOSE DU TESTICULE

Les tubercules du testicule se montrent chez des enfants très jeunes. J'en ai vu plusieurs exemples. En voici un cas observé et opéré par Prestat (1).

Observation. — *Tuberculose du testicule sur un enfant de neuf mois. Ablation du testicule.* — Henri P..., âgé de neuf mois, d'un tempérament lymphatique très accusé, enfant gras, mais mou et pâle, a présenté dès le cinquième mois de sa vie un gonflement du côté gauche des bourses. Lors de mon premier examen, la transparence de la tumeur, son poids relativement léger, me donnèrent à croire que j'avais affaire à une de ces hydrocèles si fréquentes dans la première enfance et dont un bon nombre guérissent sans opération. Je prescrivis des applications d'eau tenant en dissolution du sel ammoniac. Au bout de six semaines, voyant que je n'avais rien gagné, je conseillai des onctions avec une pommade contenant 1 gramme d'iodure de potassium pour 30 grammes d'axonge. La maladie restait stationnaire, lorsque, au milieu de novembre, je constatai que la tumeur était opaque, qu'elle était beaucoup plus lourde et qu'elle augmentait de volume. Cette tumeur mesurait alors 6 centimètres en hauteur sur 4 de large. Elle était indolente, même à une pression modérée.

Une ponction exploratrice ne ramena que du sang en petite quantité et quelques gouttes d'un liquide visqueux et louche.

J'avais affaire à un sarcocèle tuberbuleux; les antécédents de la famille,— un frère aîné a succombé, il y a trois ans, à une phthisie pulmonaire, une autre fille est lymphatique et presque idiote, — en outre, la coloration fraîche de l'enfant, éloignaient l'idée d'un cancer, affection d'ailleurs assez rare chez l'enfant.

Après avoir pris conseil de Marjolin, je proposai l'amputation du testicule; cette opération fut pratiquée le 30 novembre. L'enfant préalablement chloroformé, je disséquai rapidement le testicule en enlevant une portion de la peau de la face antérieure du scrotum; une ligature en masse fut placée sur le cordon testiculaire à la sortie de l'anneau inguinal, aussi haut que possible, et le cordon fut coupé en deçà de cette ligature. L'enfant perdit à peine une petite cuillerée de sang. Le pansement fut à peu près celui d'une hernie inguinale opérée.

Sauf la douleur inévitable des premiers jours, les suites de l'opération furent aussi simples que possible. La ligature se détacha le cinquième jour sous une légère traction; la plaie diminue rapidement et, dix-neuf jours après l'opération, l'enfant est complètement guéri. Je vais diriger tous mes soins vers une modification de la constitution lymphatique de cet enfant. L'examen de la tumeur m'a montré la justesse du diagnostic. En incisant le testicule à la partie postérieure, j'ai mis à nu plusieurs tubercules gros comme des pois, d'une couleur jaune et encore consistants.

(1) Prestat, *Gazette des hôpitaux*, nº 12, 1868.

CHAPITRE XVI

OCCLUSION DE LA VULVE ET DE L'URÈTHRE

On observe quelquefois l'*absence presque complète* des parties extérieures de la génération, constituées seulement par un clitoris au-dessous duquel se trouve une ouverture pour le passage de l'urine.

Chez d'autres, les parties sont entières et complètes, mais il y a *occlusion congénitale* de la vulve, avec ou sans occlusion de l'urèthre. Cette occlusion peut être *accidentelle*, et s'observe chez les jeunes enfants à la suite de brûlure, d'inflammation ou de gangrène de la vulve.

Debout (1) a rapporté un cas d'oblitération vulvaire qui était le résultat de la fusion des petites lèvres, formant la paroi inférieure d'un canal dont l'orifice venait s'ouvrir au-dessous du clitoris. La malade avait vingt ans lorsqu'elle fut opérée.

Si l'occlusion porte uniquement sur le vagin, elle ne détermine généralement pas d'accidents, si ce n'est à l'époque de la menstruation, et il n'y a pas à s'en occuper chez les enfants.

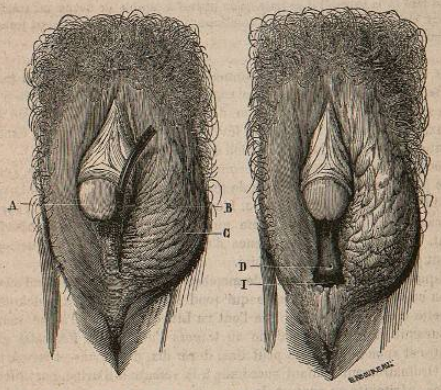

Fig. 113. — Avant l'opération. Fig. 114. — Après l'opération (*).

Une fois cependant, on a vu se faire, chez une enfant de deux mois, une rétention de mucus formant derrière l'hymen une petite tumeur douloureuse, saillante entre les grandes lèvres, et qu'il a fallu inciser. Voici ce fait curieux :

Observation I. — M. Godefroy eut à examiner une petite fille agée de deux mois, affectée de tumeur à la vulve, et augmentant de volume pendant les cris et les efforts de la

(1) Debout, *Remarques sur un cas rare de vice de conformation du vagin guéri par une opération* (*Bull. de thérap.*, 1863, t. LXV, p. 26).

(*) A, clitoris; B, sonde introduite dans l'ouverture vulvaire; C, ovaire situé dans la grande lèvre; D, méat urinaire; I, ouverture du vagin après l'opération.

défécation et de la miction. Cette enfant, qui est une jumelle, était pâle, grêle, chétive; le ventre était dur et tendu. En écartant les grandes et les petites lèvres, on apercevait l'orifice du vagin occupé par une petite tumeur molle, hémisphérique, du volume de l'extrémité du doigt auriculaire, et adhérente à la circonférence vaginale par tout le pourtour de sa base. Cette tumeur, d'un blanc bleuâtre, était indolente. Le toucher y faisait reconnaître une sorte de fluctuation. La pression la déprimait; mais elle ne tardait pas à reprendre son volume primitif aussitôt que l'on cessait de la comprimer. Reconnaissant à ces signes une imperforation de l'hymen avec une retention d'un liquide, il pratiqua au centre de la tumeur une ponction d'environ 5 millimètres d'étendue. Cette ouverture donna issue à un liquide visqueux, filant comme du blanc d'œuf, très épais, semblable au mucus utérin, et dont il fut obligé de favoriser la sortie en le prenant avec un linge et en comprimant le ventre de l'enfant.

Après en avoir retiré environ une bonne cuillerée à café, un brin de charpie fut introduit entre les lèvres de la plaie afin de s'opposer à leur réunion immédiate.

Cet hymen était très fort et très vasculaire; il avait 2 millimètres d'épaisseur, et quelques gouttes de sang s'écoulèrent lors de sa section.

Les deux lèvres de la plaie se sont cicatrisées isolément, et les parties sont revenues dans les conditions normales.

Il n'a été fait qu'une incision au centre de l'hymen imperforé, et nulle perte de substance, comme on recommande avec raison de le faire chez les adultes; il est à craindre que plus tard (à la puberté) il ne reste qu'un pertuis incapable de donner un écoulement facile aux règles. C'est la crainte d'un écoulement de sang chez un sujet aussi jeune qui l'a détourné de l'excision.

Dans le cas où la disposition anatomique est telle, que l'urine, au lieu de s'écouler au dehors, passe dans le vagin derrière l'adhérence de la vulve, pour y déterminer de l'inflammation, des concrétions urinaires ou un abcès urineux, il faut diviser les grandes lèvres et maintenir les parties dans une disposition favorable à la cicatrisation isolée.

Si l'*occlusion du méat urinaire* accompagne l'occlusion de la vulve, l'enfant n'urine pas, s'agite, crie, et en peu de temps une tumeur formée par la vessie distendue se montre à l'hypogastre. L'orifice de l'urèthre est fermé par une membrane complète ou incomplète qui se tend au moment des efforts de l'enfant. Une incision et la présence d'une sonde pendant quelques jours suffisent pour guérir cette difformité.

Quelquefois, au lieu d'une simple membrane, il y a rétrécissement ou oblitération complète de l'urèthre, ce qui rend le cas fort grave. Quelquefois, dans cette circonstance, ainsi que l'ont vu Littré et Cabrol, l'urine remonte par l'ouraque et sort par l'ombilic au travers d'une petite fongosité molle, rougeâtre et spongieuse. Cela peut ainsi durer dix, douze ans et même toute la vie. Ordinairement l'enfant succombe à la rétention d'urine, par infection urineuse, péritonite ou rupture de la vessie.

Dans ce cas, il y aurait à tenter de faire une voie artificielle à l'urine en créant un canal aux lieu et place de celui qui devrait exister. Si l'occasion s'en présentait, je n'hésiterais pas à le faire; je pratiquerais une ponction de la vessie dans la direction de l'urèthre et, par des sondes laissées à demeure, je chercherais à maintenir la formation du canal artificiel.

Voici un cas où, selon toute vraisemblance, il n'y a qu'une imperforation congénitale de l'urèthre chez une petite fille, et qui a parfaitement guéri. Il est regrettable que l'auteur n'ait pas donné plus de détails sur l'état des parties.

Observation II. — Une dame accouche, le 14 janvier 1867, d'une fille grêle, mais viable. Le médecin remarqua qu'elle n'urinait point en naissant. L'enfant prit le sein aussitôt qu'on le lui présenta. Le lendemain, le médecin apprit qu'elle avait pleuré

toute la nuit. A ses questions, la garde répondit que l'enfant avait uriné; mais étant revenu le soir et ayant demandé à la mère s'il y avait eu émission de l'urine, il reçut cette fois une réponse négative. Il examina alors l'enfant, et n'y trouvant aucune trace de l'urèthre, il se mit à disséquer l'anneau, mais n'y découvrit rien d'anormal pouvant donner passage à l'urine. Alors, il pratiqua la ponction entre le clitoris et le vagin de la manière suivante :

A défaut de trocart ordinaire convenable, il prit celui de Récamier. L'enfant fut placée transversalement sur les cuisses de sa mère, qui maintenait le tronc et les bras, tandis qu'un aide tenait les cuisses écartées et relevées, et qu'un autre aide pressait légèrement sur l'hypogastre pour tendre la vessie pleine d'urine. Appliquant alors la canule au point correspondant à l'ouverture extérieure du canal de l'urèthre, il la poussa lentement et pressa fortement sur les tissus jusqu'à les perforer, et jusqu'à ce qu'il la sentît placée sous la symphyse du pubis. Dans un second temps, il poussa le trocart dans la canule et avec la canule, jusqu'à ce qu'il lui parût arrivé au bord postérieur de la symphyse. Dans le troisième temps, inclinant l'instrument de haut en bas, et d'avant en arrière, il le poussa dans cette direction et arriva dans la vessie. En effet, ayant retiré la tige du trocart, il vit quelques gouttes d'urine s'échapper par la canule.

Mais comme la canule était trop étroite pour permettre l'écoulement complet de l'urine ou le passage d'une mèche, l'opérateur la retira, introduisit à sa place une mèche qui fut laissée à demeure et prescrivit des fomentations émollientes. Une heures après, l'urine commença à couler et continua toute la nuit, sans aucun signe de douleur de l'enfant, qui teta et dormit alternativement. Les jours suivants, la mèche fut remplacée par de plus grosses; l'écoulement de l'urine fut continuel. Mais le cinquième jour, la mèche tomba d'elle-même; et comme depuis cette chute, l'écoulement de l'urine avait été intermittent, on n'en remit pas d'autre. Le septième jour, l'émission de l'urine était réellement intermittente et ne paraissait pas provoquer de douleur. L'enfant continua de se bien porter (1).

CHAPITRE XVII

CORPS ÉTRANGERS DE L'URÈTHRE

On trouve quelquefois des calculs ou des polypes de l'urèthre chez les jeunes enfants. Ainsi, Lannelongue a vu un calcul uréthral chez un enfant de 2 ans, ayant amené une rétention d'urine (2); Giraldès et Després, des polypes vasculaires, pédicules de l'urèthre, chez de petites filles perdant du sang par la vulve. — Le serre-nœud a permis d'enlever ces polypes. — Ailleurs, ce sont des enfants qui s'amusent à s'introduire des bouts de bois, des épingles et des corps étrangers dans l'urèthre. Il leur arrive quelquefois de les lâcher, et le corps étranger s'aventure plus ou moins loin. C'est la source d'accidents graves auxquels on ne remédie que par l'extraction.

Voici un cas de ce genre :

Observation. — *Épingle engagée dans l'urèthre d'un enfant de sept ans; extraction par le procédé de M. Boinet*; par le docteur Michel Ticier. — Jeudi 19 mai, Maurin, propriétaire à Cabanac, canton de Cadours (Haute-Garonne), vint réclamer mon ministère pour son fils, Pierre, âgé de sept ans. L'enfant, sur les conseils d'un écolier plus âgé que lui, s'était introduit, la veille, dans le canal de l'urèthre, une grosse épingle, qui avait tout à fait disparu. La muqueuse du méat était rouge et boursouflée; la verge et le périnée étaient légèrement enflés. Pierre souffrait peu, lorsqu'il restait immobile. Mais s'il s'agitait, s'il essayait d'uriner, il accusait une vive douleur du côté du périnée. Au reste, la miction avait été impossible pendant la nuit; la vessie, remplie, était saillante au-dessus du pubis.

(1) Torres, *Journal des connaissances méd. et pharmac.*, n° 29, 1857.
(2) Lannelongue, *Société de chirurgie*, 1881.

Je constatai que l'épingle introduite par le gros bout était engagée profondément dans l'urèthre, bien au dela de la portion droite de ce conduit excréteur. Comment l'extraire ? ce ne fut point sans embarras que je me posai cette question. Fort heureusement je me souvins que le docteur Boinet avait fait l'extraction d'une épingle chez un jeune homme par un procédé qui consiste à perforer le canal de l'urèthre dedans en dehors, à l'aide du corps étranger aigu engagé, à le faire ensuite basculer, et à l'extraire enfin par le méat urinaire.

J'introduisis l'indicateur de la main droite dans le rectum, dans le but de m'en servir comme point d'appui, et de découvrir aussi la situation de la tête de l'épingle, qu'il m'avait été impossible de sentir à travers les parties molles de la région périnéale. Je sentais seulement la pointe au-devant du scrotum. Il ne me fut pas facile d'atteindre le but de mon exploration. Prenant alors fortement avec l'extrémité de mon index la partie antérieure du rectum, pressant aussi, d'arrière en avant, avec le pouce sur le périnée, je fis buter la pointe de l'épingle contre la paroi inférieure du canal uréthral ; redressant alors brusquement en haut la verge prise entre l'index et le pouce de la main gauche, la pointe de l'épingle perfora le canal. Je la saisis avec les pinces et je retirai les trois quarts du corps étranger au dehors. Je dirigeai ensuite la pointe vers la racine de la verge ; en poussant d'arrière en avant, je ne tardai pas à prendre la tête qui se présenta au méat. L'épingle extraite avait 5 centimètres de longueur.

On mit l'enfant dans un bain, où il urina facilement. Des compresses froides furent maintenues sur la verge et le scrotum. Le 21 mai, j'ai rencontré Pierre Maurin guéri.

Comme le dit justement le docteur Ticier :—Voilà, certes, un moyen simple et peu douloureux, à l'aide duquel on peut, sans aucun instrument, extraire les corps étrangers aigus du canal de l'urèthre. Le procédé de Boinet est fort ingénieux, et il nous a rendu un signalé service.

CHAPITRE XVIII

TUBERCULOSE DE L'URÈTHRE ET DES GANGLIONS LYMPHATIQUES DU BAS-FOND DE LA VESSIE.

Observation. — Un enfant de 5 à 6 ans est venu dans le service de Lannelongue, avec des accidents urinaires assez difficiles à reconnaitre ; l'urine était très chargée et les douleurs étaient intolérables quand l'enfant voulait uriner. On pensa d'abord à un calcul, mais deux fois le cathétérisme ne fit rien trouver. L'enfant avait de la cystite purulente et une néphrite caractérisée par de la somnolence et du coma alternant avec de l'excitation cérébrale. Quelque temps après son entrée à l'hôpital, avec le toucher rectal on sentit, au niveau du col de la vessie, comme une prostate d'adulte, mais une prostate molle et presque liquide. En pressant sur la paroi antérieure du rectum, il sortit par le canal de l'urèthre du pus, ce qui fit soupçonner la présence d'une affection tuberculeuse ; mais l'auscultation du poumon ne révéla rien. L'enfant succomba.

A l'autopsie, on trouva sur la dernière portion du canal de l'urèthre une cavité assez considérable, irrégulière, tapissée par des détritus jaunâtres semblables à des produits tuberculeux. Les reins étaient absolument infiltrés de matière caséeuse. Sur le bas-fond vésical, près d'un uretère, existait un petit noyau du volume d'un pois chiche. C'était un petit ganglion lymphatique, et il y en avait six de la sorte dans le bas-fond de la vessie.

Ces ganglions ne sont pas signalés ; cependant Sappey, à propos des lymphatiques du rectum, parle d'un groupe considérable placé en avant de cet organe, qui remonte sur ses parties latérales, pour dépasser en arrière l'angle sacro-vertébral.

Sur d'autres sujets, en particulier chez un enfant mort tuberculeux, Lannelongue a trouvé ces mêmes ganglions en avant du rectum, et il s'est demandé

si ces ganglions ne jouaient pas un certain rôle dans les maladies qui se développent dans l'urèthre et le bas-fond vésical.

Peut-être chez ce malade la présence de ces ganglions lymphatiques pouvait-elle expliquer la formation d'abcès sous-péritonéaux. Les abcès de l'anus formés dans l'espace pelvi-rectal supérieur ont une étiologie presque inexplicable. Peut-être ces abcès sont-ils des péri-adénites suppurées formées au niveau des ganglions du bassin.

CHAPITRE XIX

HÉMORRHAGIE VULVAIRE ET MENSTRUATION PRÉCOCE

§ I. — Hémorrhagie vulvaire des nouveau-nés.

La matrice est peu volumineuse chez les nouveau-nés, son tissu fibreux est pâle, endurci, et sa cavité remplie de mucus. Le vagin, assez large, est rempli de mucosités épaisses et compactes. Ces organes semblent peu vasculaires ; ils sont quelquefois, cependant, le siège d'une hémorrhagie qu'on prend à tort pour une menstruation trop précoce.

Billard a trouvé deux fois du sang épanché et pris en caillots dans la cavité de l'utérus chez des petites filles mortes après la naissance. Mallat a observé une enfant qui eut, quelques jours après sa naissance, une hémorrhagie vulvaire suivie de la formation d'un caillot vaginal retiré par la mère, au bout de deux semaines : il existait en même temps un gonflement des deux glandes mammaires. Tout disparut bientôt : l'écoulement de sang avait duré dix jours environ. Le docteur Camerer a vu semblable chose quatre jours après la naissance d'une petite fille née à terme. Quelques gouttes de sang s'échappèrent par la vulve, et l'écoulement ne se reproduisit pas ; cinq jours après, les mamelles se tuméfièrent momentanément, et l'enfant continua de se bien porter. Barrier cite un fait tout semblable. Enfin, Ollivier (d'Angers) qui parait avoir observé assez souvent cette hémorrhagie, a affirmé qu'elle n'est pas très rare chez les enfants à la mamelle. D'après lui, le sang s'écoule rouge, liquide, pendant une semaine, quinze jours et plus, sans que l'enfant paraisse aucunement affectée. L'écoulement se tarit de lui-même et n'exige que des soins de propreté, et il semble que ce soit un prélude de la fonction qui doit s'établir à la puberté.

C'est là une erreur. L'hémorrhagie vulvaire, qui vient après la naissance, ne se montre qu'une fois et ne peut être assimilée à l'hémorrhagie menstruelle. Il faudrait, pour établir ce fait, autre chose qu'une supposition, et l'examen anatomique des ovaires ou la reproduction périodique de l'écoulement pourrait seule lui donner un appui.

Le docteur J. Cullingworth (de Manchester) en a vu deux cas. Chez deux petites filles, l'une de quatre, l'autre de cinq jours, une hémorrhagie de la vulve a duré quatre jours dans le premier cas et deux jours dans le second. Chez l'une d'elles, il y eut un peu de fièvre avec malaise. L'hémorrhagie venait bien des organes génitaux internes.

L'auteur a pu réunir 32 observations de ce genre. C'est un accident sans gravité aucune. D'après Camerer de Langenablau, l'accident résulterait de la pléthore pelvienne ayant pour cause la ligature du cordon pratiquée avant le complet établissement de la circulation pulmonaire (1).

(1) Camerer de Langenablau, *Liverpool and Manchester med. and surg. Reports*, vol. IV, 1876, et *Lyon médicale*.

J'ai vu quatre exemples de ces hémorrhagies vulvaires; l'un d'eux s'est produit en 1859, dans la clientèle du docteur Moynier :

Observation I. — Une petite fille de deux jours, la fille de la duchesse V....., fut prise d'écoulement sanguin vulvaire assez abondant. On fut très effrayé de cet écoulement, peu abondant d'ailleurs, et on fit appeler le docteur Moynier qui me fit demander ; au bout de deux jours l'hémorrhagie s'arrêta d'elle-même peut-être, et à l'aide du sirop de quinquina.

Le second a été observé en 1863.

Observation II. — Je fus appelé par le docteur Avisard pour voir une petite fille de quatre ans et demi qui, sans aucun signe de puberté et sans cause connue, eut à vingt jours de distance un écoulement de sang par la vulve, la première fois pendant quelques heures et la seconde fois pendant cinq jours. Le sang était rouge, abondant et de très bonne qualité. Nous prescrivîmes le repos et du sirop d'ergotine. L'hémorrhagie ne revint pas.

Observation III. — A l'hôpital des Enfants-Malades, j'ai vu une enfant de cinq ans bien portante, peu colorée, qui a marché à trois ans seulement, qui a parlé très tard et qui a le front bas. Elle est beaucoup plus petite que son âge, a les membres forts et un peu courbés par un rachitisme actuellement guéri. Elle est un peu en retard pour le développement intellectuel.

Il y a cinq mois, elle a eu pour la première fois une hémorrhagie vulvaire peu abondante qui a duré trois jours.

Six semaines après, le même phénomène s'est reproduit et a duré deux jours; l'écoulement, comme la première fois, n'a pas été abondant.

Trois mois après, même apparition, mais cette fois plus abondante et plus continue, qui a duré sept jours.

Enfin, une quatrième fois, un mois après, jour pour jour, les règles se sont montrées et l'écoulement, qui a duré deux jours, a été assez abondant.

L'enfant n'a pas paru souffrir à aucune de ces époques, elle mangeait bien et n'avait pas de dérangement de corps. Le système mammaire n'est pas développé chez cette enfant. Aux parties génitales, le système pileux n'est pas développé non plus.

Observation IV. — En ville, j'ai vu une petite fille de six ans, brune, forte et bien développée, sans aucune apparence de puberté, qui m'a offert un écoulement sanguin vulvaire ayant duré trois jours. Elle ne paraissait pas souffrir. Son linge était fortement taché, puis l'écoulement cessa et ne revint plus.

J'en ai vu un autre cas en 1878.

Observation V. — Petite fille de 4 jours. L'écoulement sanguin a paru deux fois en trois jours, n'a pas été très abondant; a été une cuillerée à café en deux fois, puis tout a disparu. J'ai revu l'enfant depuis, et elle n'a rien offert de particulier.

En voici un sixième que l'on doit à Bouteiller (de Rouen).

Observation VI. — En décembre 1863, j'ai été appelé aux environs de Rouen pour donner des soins à une petite fille que l'on élevait au petit pot, et qui avait deux vices de conformation, un pied-bot varus et un défaut de symétrie entre les moitiés verticales de la tête. Depuis la veille elle avait un écoulement de sang par le vagin. Avec une petite éponge je nettoyai la vulve et je m'assurai que ce sang ne venait ni de l'urèthre, ni des parties génitales externes, mais bien du vagin lui-même. La perte totale a été de deux ou trois cuillerées à café environ, et l'hémorrhagie ne s'est pas reproduite (1).

M. Després en a vu un cas.

Observation VII. — Petite fille de 8 ans qui lui fut amenée pour une hémorrhagie de la vulve. A l'examen, il trouva une tumeur du volume d'une noisette, pédiculée et

(1) Bouteiller, *Gazette des hôpitaux*, 1866.

implantée sur la membrane hymen, au voisinage de l'urèthre. Il enlèva la tumeur au moyen d'un serre-nœud, et l'examen montra qu'il s'agissait d'une tumeur kystique, contenant du sang noirâtre.

C'était évidemment un de ces polypes vésiculaires, vasculaires, décrits par Marjolin (1).

§ II. — Menstruation précoce.

A côté de l'hémorrhagie vulvaire des nouveau-nés, il faut placer les cas rares de *menstruation précoce*, qui paraissent très réels. Si la forme d'hémorrhagie que je viens de décrire n'est pas comparable à l'hémorrhagie menstruelle, il n'en est pas ainsi de celle dont Geoffroy Saint-Hilaire nous a laissé l'histoire, et qui semble appartenir à la menstruation.

Observation I. — Mathilde H..., née d'une famille blanche et pauvre, naquit à la Louisiane, le 31 décembre 1827, avec des seins bien formés et le pubis garni de poils, comme celui d'une fille de treize et quatorze ans. A l'âge de trois ans, les règles ont paru et avaient continué de reparaître régulièrement tous les mois jusqu'à l'époque où Lebeau, médecin à la Nouvelle-Orléans, transmettait ce fait à Geoffroy Saint-Hilaire. Les règles étaient chaque fois aussi abondantes qu'elles le sont chez une femme pubère ; la durée de chaque menstruation était de quatre jours (2).

M. Wilson a observé un cas de ce genre à Philadelphie.

Observation II. — Anna G... naquit en 1845. Elle n'offrit rien de remarquable à sa naissance, si ce n'est ce développement non habituel des seins qui étaient de la grosseur d'*œufs de poule*; ils augmentèrent rapidement, et au cinquième mois ils étaient aussi développés que ceux d'une jeune fille à l'âge de la puberté.

A cette époque, la mère remarqua que les linges de l'enfant étaient tachés de sang qui provenait des parties génitales. Cet écoulement dura deux jours chaque mois pendant cinq mois, puis tous les trois mois, jusqu'à l'âge de quatre ans, époque à laquelle il ne se manifesta plus régulièrement.

L'enfant devint maladive et fut sujette aux indispositions qu'éprouvent habituellement les femmes dont la menstruation est supprimée.

Après différents remèdes, les règles reparurent régulièrement tous les sept mois, pendant cinq jours, et cela pendant plusieurs années. La santé était revenue.

Lorsque M. Wilson la vit, les règles étaient supprimées depuis plusieurs semaines et la santé s'altérait de nouveau. M. Wilson l'examina durant son sommeil. Elle avait la taille ordinaire d'une enfant de son âge, mais elle était très grosse ; les seins avaient le volume de ceux d'une fille adulte *bien développée*. Le pudendum était couvert de poils noirs, épais ; elle avait tout à fait l'apparence d'une jeune fille qui a dépassé l'âge de la puberté.

Observation III. — Aux environs de Pise, Caterina Larini, âgée de vingt-neuf mois, avait sans cause un écoulement sanguin des parties génitales. Le docteur Piazza, de Piombino, le 18 mai 1862, constate l'intégrité parfaite des organes génitaux, garnis d'un duvet brun naissant, avec la turgescence nubile des grandes lèvres et des seins, et tous les signes du développement précoce de la puberté. C'étaient les règles, que révélaient assez l'odeur et la couleur du sang filtrant à travers l'hymen, si bien qu'elles reparurent régulièrement depuis, trois à quatre jours par mois, en petite quantité.

Turner (de Tennessee) (3) a publié le fait d'une fille de huit ans qui pesait

(1) Marjolin, *Soc. de Chirurgie* 1881.
(2) Un fait non moins curieux de puberté précoce, chez un petit garçon de trois ans et quatre mois, a été observé par M. Ruelle, médecin à Cambrai (*Bulletin de l'Académie de médecine*. Paris, 1848, t. VIII, p. 622).
(3) Turner, *Gaz. méd.*, 1869, p. 466.

110 livres, ayant le développement d'une fille de seize ans, et qui était réglée depuis sa naissance tous les mois pendant vingt-quatre heures.

J'ajouterai un cinquième fait que j'ai observé sur une petite fille de neuf ans qui, sans puberté, avait depuis un an des règles tous les huit jours bornées à une simple apparition formant une ou deux taches rouges.

Le plus remarquable de tous les cas m'a été communiqué par le docteur de Lostalot.

OBSERVATION IV. — *Puberté précoce. — Menstruation chez une fille de vingt-deux mois.* — Nelly O..., née à Londres le 27 janvier 1872, quatrième fille d'une famille de six enfants, présente tous les signes d'une puberté aussi précoce qu'incontestable. Elle est âgée de quatre ans et deux mois seulement, très forte et très développée pour son âge. Ce qui frappe au premier abord, c'est le fini, pour ainsi dire, des lignes de sa figure, le développement de ses épaules et de ses hanches, ainsi que la rondeur grassouillette de ses membres ; elle pèse cinquante-cinq livres anglaises et jouit d'une parfaite santé.

Ses parents nous racontent que, lorsqu'elle vint au monde, ils furent frappés du développement de ses seins, qui étaient de la grosseur d'une petite pomme. Elle ne présenta, d'ailleurs, rien de particulier jusqu'à l'âge de vingt-deux mois, époque où parurent ses règles pour la première fois. Depuis lors, elles reparaissent exactement toutes les quatre semaines. L'écoulement en est très régulier, dure de quatre à six jours, et son abondance égale celle des personnes adultes. Leur apparition est précédée du malaise habituel, et l'enfant s'en rend si parfaitement compte, que lorsqu'elle l'éprouve, elle avertit ses parents que « l'abcès va s'ouvrir ».

Lorsque nous l'avons examinée en avril 1876, les seins étaient gros, complètement formés, et faisaient un contraste étrange avec le peu de développement de la poitrine ; de la grosseur du poing d'un homme fortement charpenté, ils étaient légèrement pyriformes, avec une aréole rose légèrement gonflée et formant une capule centrale, dans laquelle se trouvait logé le bout du sein. Une augmentation notable du volume des seins coïncide avec l'apparition des menstrues, et continue depuis d'une façon très sensible. Le pubis est recouvert d'un duvet bien fourni, et les parties extérieures des organes de la génération présentent un développement analogue à celui des seins.

Cette petite fille a un caractère plus sérieux que celui des enfants de son âge ; elle ne paraît pas rechercher la fréquentation des petits garçons plutôt que celle des petites filles, et se mêle rarement à leurs jeux ; mais quand l'occasion s'en présente, elle s'adonne plus particulièrement au rôle de petite mère. En un mot, c'est une jeune fille en miniature.

Le docteur Molitor d'Arlon, en Belgique, a vu le cas suivant :

OBSERVATION V. — Petite fille née avec des poils au pubis, qui fut réglée à 4 ans, qui devint enceinte à huit et qui accoucha d'un môle renfermant un germe humain. Son séducteur fut condamné par la Cour d'assises à cinq ans d'emprisonnement.

Il y a d'autres faits analogues à celui-ci dans la science ; ce sont ceux-là qu'on peut, avec quelque raison, considérer comme des exemples de menstruation prématurée : la périodicité de l'hémorrhagie, sa nature et sa durée en fournissent la preuve. On ne peut y voir qu'une déviation des règles de la nature, et il n'y a rien à y faire comme médecine.

CHAPITRE XX

GANGRÈNE DE LA VULVE

La gangrène de la vulve n'a jamais été observée chez le nouveau-né ; elle est très rare chez l'enfant à la mamelle, et ne devient assez fréquente qu'à une époque plus avancée de l'enfance.

Causes. — La gangrène de la vulve est le résultat d'un état général cachectique dans lequel se trouvent les enfants. Elle est déterminée par une cause occasionnelle irritante : soit la masturbation, soit le plus souvent la leucorrhée, si commune dans le cours des maladies aiguës, et surtout des fièvres typhoïdes ou éruptives, telle que la rougeole.

Lésions. — Les follicules de la muqueuse vulvaire s'enflamment, des érosions, des ulcérations se forment à la face interne des grandes et des petites lèvres ; incessamment baignées par un flux blanc très âcre, ces ulcérations s'étendent et se creusent ; elles se couvrent de sanie purulente infecte, de fausses membranes, et amènent la formation d'un noyau inflammatoire subjacent, qui devient le point de départ du sphacèle. Si ce noyau inflammatoire ne se dissipe pas, le sphacèle est inévitable, car la phlegmasie s'étend rapidement, gagne la peau, et une eschare fétide d'un gris noirâtre, puis noire, se forme. Cette escharre détruit la grande lèvre, les petites lèvres, le clitoris, le périnée jusqu'à l'anus, gagne la partie contiguë des cuisses, et la mort arrive après une désorganisation effrayante.

Elle produit une infection générale septicémique, avec endocardite végétante des valvules mitrale et tricuspide, ce qui donne lieu à la formation de caillots fibrineux cardiaques valvulaires, dont les conséquences sont des infarctus du poumon, de la pneumonie embolique, et parfois des abcès métastatiques, ainsi que j'en ai observé des exemples.

Symptômes. — Les parties génitales sont le siège d'un écoulement grisâtre, sanguinolent, infect. Le passage des urines irrite sans cesse les parties et provoque la plus vive douleur. L'état général devient rapidement grave, la fièvre est continue ; les enfants ne mangent pas, maigrissent beaucoup et tombent dans une prostration considérable. Ils succombent enfin dans le marasme qu'entraînent la suppuration et la septicémie.

C'est une maladie fort grave, qui est liée à un état de débilité générale de l'économie, et qu'on n'observe qu'à la fin des maladies aiguës ou éruptives. Elle existe souvent avec la gangrène de la bouche, dont elle est la complication ordinaire, ainsi que je l'ai indiqué en parlant de cette autre maladie. Elle peut guérir quand elle existe seule, isolée de toute autre affection ; elle se termine le plus ordinairement par la mort dans le cas contraire.

Quand la gangrène de la vulve doit guérir, les eschares se détachent et tombent ; des bourgeons charnus de bonne qualité couvrent les plaies subjacentes, une suppuration de bonne nature s'établit, et la cicatrisation s'opère graduellement. Il y a toujours lieu de veiller à ce qu'elle ne s'opère pas d'une façon vicieuse et n'amène pas l'occlusion de la vulve, de l'urèthre, etc.

Traitement. — Dès qu'ils ont reconnu le commencement de la gangrène, il y a des médecins qui n'hésitent pas à cautériser le point initial de la maladie et qui appliquent sur l'ulcère grangreneux, ou sur le noyau placé au-dessous, un pinceau de charpie trempé dans l'acide nitrique ou chlorhydrique, ou un cautère rougi à blanc : c'est un moyen à délaisser. Si l'on emploie les acides, il est nécessaire de renouveler la cautérisation matin et soir, jusqu'à ce que la plaie ait pris un aspect satisfaisant.

Il faut en outre faire des lotions fréquentes avec du vin de quinquina, du vin aromatique ou une solution désinfectante de chlorure de sodium, saupoudrer la plaie *avec du quinquina ou du charbon*, séparer les grandes lèvres à l'aide d'un linge enduit d'*onguent styrax*, et donner des bains quotidiens. Le moyen que je préfère et qui m'a souvent réussi, c'est l'application de *poudre de camphre*, ou d'*iodoforme*, matin et soir, sur l'eschare.

On lavera avec la solution d'*acide phénique* au 3000e, ou avec la teinture

de *coaltar saponiné* au 30e, avec une solution d'*acide salicylique* ou de *salicylate de soude*, avec une *solution de sublimé* au 1000e, en ayant soin de laisser des compresses sur les parties. De plus, on donnera, matin et soir, un bain de siège au coaltar ou à l'acide phénique.

S'il n'y a pas de contre-indication absolue, il faut soutenir les enfants par un bon régime, par des aliments gras, des pâtes analeptiques, du chocolat, un peu de vin de Bordeaux noyé de vin de quinquina, de l'eau sucrée avec cognac, etc. C'est le meilleur moyen d'augmenter les forces et de permettre aux enfants de vivre le temps que l'affection locale met à guérir, si elle ne se complique pas de septicémie.

CHAPITRE XXI

PRURIT DE LA VULVE

Le prurit de la vulve est assez fréquent chez les petites filles d'un à trois ans. Il s'observe surtout chez les enfants faibles et lymphatiques ou nés de parents ayant eux-mêmes une faible constitution. Le prurit de la vulve est quelquefois accompagné de leucorrhée, et paraît occasionné par une altération et un vice de sécrétion de la muqueuse vulvaire qui se couvre de matière sébacée très odorante. Les enfants se grattent sans cesse, et cela peut leur faire prendre l'habitude de l'onanisme.

Traitement. — Il faut baigner ces enfants tous les jours dans l'eau de son, de goudron, ou de feuilles de noyer, et les laver plusieurs fois par jour, soit avec une décoction de trois ou quatre têtes de pavot, soit avec du vin aromatique ou du vinaigre aromatique coupé avec de l'eau, soit avec une solution de 5 grammes *de sublimé* dans un litre d'eau; d'acide *borique*, 5 grammes par 1000, soit enfin avec une solution de 10 à 20 grammes de *borate de soude* dans un litre de liquide.

M. Vanecdem dit avoir employé avec succès la pommade suivante en frictions sur les parties où siège la démangeaison :

℞ Fleurs de soufre	8	grammes.
Carbonate de soude	4	—
Axonge	30	—
Chloroforme	4	—
Acétate de morphine	30	centigrammes.
Huile d'olive	q. s.	

On peut aussi employer avec avantage les onctions avec la pommade de Desault.

CHAPITRE XXII

LEUCORRHÉE

La leucorrhée est un flux muqueux plus ou moins abondant de la vulve. C'est une maladie assez commune.

Causes. — Elle est en rapport avec la syphilis, avec le tempérament lymphatique et scrofuleux ou herpétique; elle se développe spontanément ou à la suite des maladies aiguës; ailleurs elle résulte de l'onanisme. Elle est souvent, dit-on, la conséquence d'un eczéma de la vulve, mais c'est plutôt une inflammation catarrhale diathésique de la muqueuse vulvaire.

Il y a donc une leucorrhée *diathésique* et une leucorrhée *inflammatoire* due à la malpropreté. On trouve ces deux ordres de causes dans bien des cas,

mais ils ne sont pas les seuls. Il faut y joindre les *attentats à la pudeur*, qui sont très communs, et qui, par attrition des parties, engendrent une inflammation simple suivie de leucorrhée, ou, par *contamination blennorrhagique ou syphilitique*, déterminent une véritable blennorrhagie ou la syphilis, c'est-à-dire le chancre et ses conséquences; la *masturbation*, qui irrite la muqueuse clitoridienne et vulvaire, puis les *oxyures du rectum* qui, passant d'un côté à l'autre, provoquent des démangeaisons et l'irritation de la muqueuse.

La cause la plus fréquente, c'est l'*herpétisme ou diathèse herpétique*, le *scrofulisme* et la *malpropreté*, qui, à l'occasion des maladies aiguës de l'enfance, est suivie des conséquences les plus fâcheuses. En effet, dans la fièvre typhoïde, maladie septicémique, et dans la rougeole, maladie virulente, on voit souvent la vulve imprégnée d'un suintement muqueux purulent de nature très irritante, et si on ne lave pas les enfants, il en résulte une folliculite vulvaire suivie d'ulcérations à bords rouges, à fond grisâtre pseudo-membraneux, qui ressemblent aux aphthes de la bouche. Un peu plus tard, ces ulcérations deviennent phagédéniques, se creusent en tous sens, forment des pertes considérables de substance qui détruisent la vulve, le périnée, et s'étendent jusqu'à l'anus. C'est la gangrène moléculaire extensive.

Dans d'autres cas, sous le follicule ulcéré, il se fait un engorgement subit du tissu cellulaire en forme de noyau dur accompagné de tuméfaction et de rougeur de la grande lèvre, puis une escharе noirâtre apparaît, qui s'étend rapidement et forme la véritable gangrène de la vulve C'est la gangrène escharifiante, laquelle est presque toujours suivie de mort.

Ces espèces de leucorrhée sont les plus graves et les moins communes. Les autres, liées à la scrofule ou à l'herpétisme, n'entraînent pas de semblables conséquences. Elles durent quelques semaines ou quelques mois et disparaissent. Leur nature est indiquée par l'état scrofuleux ou herpétique des enfants.

Symptômes. — Le siège de la leucorrhée chez les petites filles diffère absolument du siège de la leucorrhée chez la femme et chez la jeune fille pubère. Tandis que chez l'adulte la leucorrhée est toujours vaginale ou utérine, chez la petite fille, la leucorrhée est toujours vulvaire. Elle n'occupe que les parties externes de la génération. C'est la muqueuse des grandes et des petites lèvres de l'orifice de la vulve qui est affectée. La suppuration vient de l'extérieur et le vagin n'y est pour rien.

Le liquide sécrété est du pus âcre, irritant, blanc verdâtre, tachant le linge en vert, plus ou moins abondant selon les cas. Il provoque un prurit désagréable qui force les enfants à se gratter et qui leur donne parfois les habitudes de masturbation qu'ils n'ont pas. De plus, comme le liquide est très irritant, si les enfants, après avoir porté les mains à la vulve et s'être sali les doigts, se frottent les yeux, il en résulte quelquefois des ophthalmies purulentes très graves, d'où la nécessité de mettre des gants ou de mettre des chemises longues nouées au bout des pieds.

Il faut suivre les enfants pour avoir une idée de l'abondance extrême de l'écoulement, qui tache en vert plusieurs chemises par jour, et qui rend le linge aussi roide que si l'on y avait mis de la colle. Les parties génitales sont rouges, souvent excoriées, exhalent une odeur plus ou moins désagréable. Toute la face interne des grandes lèvres, l'orifice du vagin, le méat urinaire et le pourtour du clitoris sont enflammés, et sur la muqueuse rouge, chaude, douloureuse, existe une couche de mucus plus ou moins abondante sortant du vagin, ou des particules de mucus concret. Cette phlegmasie ne remonte

pas dans le vagin, dans l'utérus ni sur le col. C'est là une vulvite bien caractérisée. Elle est souvent liée à la diathèse scrofuleuse ou dartreuse, ce qui l'a fait considérer comme un eczéma de la vulve; mais personne n'a jamais vu cet eczéma, qui n'existe que dans la pensée du médecin.

Traitement. — Le traitement ne saurait être toujours le même et il varie suivant la cause présumée du mal.

Dans la leucorrhée produite par l'émigration des oxyures du rectum dans la vulve, il faut nettoyer l'orifice vulvaire avec des lotions d'eau phéniquée au millième, donner des lavements de suie, et mettre des suppositoires à l'onguent mercuriel dans le rectum.

Dans la leucorrhée des maladies aiguës, des lotions d'eau et de vin aromatiques peuvent suffire. Mais s'il y a des ulcérations folliculaires ou du phagédénisme, il faut mettre la pommade suivante :

Axonge	30 grammes.
Coaltar	3 —

et faire matin et soir des lavages avec la solution de coaltar saponiné de Lebeuf au 30e ou d'acide borique à 3 pour 1000.

Si, au lieu de l'ulcération phagédénique, il y a eschare, on doit détacher l'eschare et saupoudrer la plaie avec la poudre de camphre ou d'iodoforme.

Contre la leucorrhée produite par la scrofule et l'herpétisme, il faut donner à l'intérieur : l'huile de morue, le sirop de quinquina et le sirop d'arséniate de soude selon ma formule :

Sirop simple	300 grammes.
Arséniate de soude	10 centigrammes.

Une cuillerée à soupe le matin à jeun, et si les enfants ont dépassé sept ans, 2 cuillerées à soupe.

Comme traitement externe, le médecin devra prescrire les bains avec addition de 250 grammes de carbonate de soude ; — les bains sulfureux ou les bains de sublimé tous les jours, d'après cette formule :

Sublimé	2 à 3	grammes.
Alcool	100	—
Eau distillée	100	—

des lotions d'acide borique à 3 grammes pour 1000; d'eau et d'alcool camphré; avec la solution de coaltar saponiné de Lebeuf au 30e, avec l'eau phéniquée au 1000e; des lotions d'eau de son, de feuilles de noyer, de sublimé (10 centigrammes pour 300 grammes d'eau), d'eau blanche, de nitrate d'argent; des bains simples, féculents et sulfureux.

Jamais la leucorrhée ne résiste à ces moyens combinés, et l'alliance du traitement externe et interne suffit pour triompher de cette maladie.

On peut employer les lavements de coloquinte du docteur Claube. L'administration du médicament a lieu de la façon suivante : Sur une pomme de coloquinte de volume ordinaire, on jette deux verres d'eau chaude et on laisse macérer vingt-quatre heures, en couvrant le vase. Le tiers de ce macératum bien exprimé est la dose pour une enfant de sept à huit ans. Après un grand lavement simple rendu, le lavement coloquinté est administré. Le temps pendant lequel l'enfant le conserve est très variable : d'un quart d'heure à une heure ; l'effet est en raison de ce plus ou moins de temps. Dans la journée même, chaque enfant a eu de sept à trente selles, les dernières sanguinolentes ; le lendemain, de quatre à six; de l'eau de gomme est donnée abondamment en boisson. Si l'enfant demande à manger, on lui donne un peu de potage léger.

Le deuxième ou le troisième jour, la santé est parfaite et l'appétit très excité. Le cinquième ou le sixième, on peut recommencer, et ainsi trois ou quatre fois. Chez les enfants, l'écoulement est diminué dès la première administration; ailleurs il est supprimé après la seconde.

Ce qu'il y a de mieux à employer, ce sont les cautérisations avec un pinceau imbibé de nitrate d'argent, 20 à 30 centigrammes pour 30 grammes, les bains de siège avec l'acide phénique au millième ou avec l'eau de coaltar saponiné au 30e; — avec les crayons d'iodoforme :

Iodoforme	2 à 4 grammes.
Beurre cacao	q. s.

Pour deux petits crayons d'un 1/2 centimètre d'épaisseur.

CHAPITRE XXIII

POLYPES DU VAGIN

Les polypes du vagin sont très rares chez les petites filles, mais ils se présentent quelquefois à l'observation. Ils doivent être traités par l'excision ou par la ligature. En voici un exemple présenté à la Société de chirurgie par P. Guersant.

Observation. — Petite fille de treize mois, née de parents bien portants, n'ayant eu aucune maladie antérieure, tomba malade le 1er novembre 1853. C'est à cette occasion que les parents reconnaissent une tumeur à la vulve. Un médecin est appelé, fait la ligature de cette tumeur : elle avait le volume d'une aveline. La tumeur tombe quelques jours après. Elle repullule rapidement, et l'on fait une seconde ligature, puis on cautérise avec le nitrate acide de mercure. Nouvelle repullulation. On adresse à l'hôpital l'enfant déjà réduite à un grand état de langueur; elle ne mangeait pas, et cependant elle fut soumise à une troisième ligature par M. Guersant. La tumeur ne tombant pas au bout de quatre ou cinq jours, on en fit l'excision. Il ne survint aucune hémorrhagie, aucun symptôme grave, et l'enfant s'éteignit le soir, sans convulsion.

Autopsie. — On reconnut dans le vagin une tumeur polypeuse principale, naissant de la surface de la muqueuse; on retrouve un très grand nombre de petits polypes naissant de la muqueuse, et l'on constate que le tissu sous-muqueux du vagin est épaissi, dégénéré, offrant l'aspect du tissu de la tumeur principale, de nature fibro-plastique.

CHAPITRE XXIV

KYSTES DE L'OVAIRE

Les kystes de l'ovaire sont très rares chez les enfants, mais on en cite quelques cas, qui ont même été suivis d'*ovariotomie*. Alcock en a cité un exemple.

Observation I. — Fille de trois ans qui, dès l'âge de six à sept mois, avait commencé à prendre du ventre. Une ponction en retira neuf pintes de liquide rempli de cholestérine, et quinze jours après on fit l'ovariotomie. L'enfant mourut au bout de quarante-huit heures. La tumeur était formée d'une paroi très épaisse, vasculaire, avec des cloisons qui convergeaient à une masse centrale. Près du pédicule se trouvaient plusieurs autres petits kystes indépendants (1).

On en a vu un cas développé pendant la vie intra-utérine. — Le docteur Cullingworth, de Manchester, en a rencontré un autre dans sa pratique.

(1) Alcock, *Gazette médicale*, p. 562, 1872.

Observation II. — La pièce anatomique a été examinée par le docteur Dreschfeld, qui a constaté le fait. La mère de cette enfant était accusée d'infanticide. Le rapport médico-légal l'a fait mettre en liberté.

L'ovaire gauche mesure seulement 4 millimètres et semble être appendu à une *tumeur kystique* du volume d'une grosse cerise en connexion avec le bord interne de cet organe. La longueur de la surface antérieure de l'utérus est de 24 millimètres; sa cavité mesure 20 millimètres et son fond est large de 12 millimètres; la longueur de la trompe de Fallope du côté droit est de 20 millimètres, à gauche de 21; l'ovaire droit, long de 14 millimètres, est large de 3 millimètres, tandis que l'ovaire gauche mesure seulement 4 millimètres de longueur. Le kyste que nous venons de mentionner adhère en arrière du bord supérieur, près du bord interne de l'ovaire gauche; il mesure 48 millimètres de circonférence sur un plan vertical, et 40 sur un plan horizontal.

« Le kyste est uniloculaire, globuleux, lisse à l'extérieur, et demi transparent ; il est uni à l'ovaire et au ligament large par *un pédicule* un peu élargi, de 6 millimètres ; de là, ce pédicule se rétrécit quelque peu avant de se perdre dans le reste du kyste : celui-ci est recouvert en entier par le péritoine ; on aperçoit des vaisseaux sanguins sillonnant ses parois.

« Afin de détruire aussi peu que possible la pièce, on se contente d'extraire quelques gouttes du liquide que contient le kyste, au moyen d'une seringue à injections hypodermiques, et on les examine. Le liquide ainsi retiré était rosé, de la consistance du sérum, fort peu épais, légèrement alcalin, ne se coagulant pas spontanément, mais bien au contact de la chaleur. L'examen microscopique révélait la présence dans son intérieur d'un grand nombre de granulations, de noyaux libres, de cellules lymphatiques avec un contenu granuleux et des noyaux volumineux et de nombreuses cellules cylindriques à base légèrement conique. Quelques-unes de ces cellules contenaient une matière granuleuse, demi transparente par place et opaque dans d'autres ; toutes elles renfermaient un noyau volumineux très bien formé, situé près de leur bord libre le plus large.

« Une coupe fine de l'ovaire gauche montre qu'il présente sa structure normale et contient dans son intérieur des ovisacs bien formés (tubes de Pflüger).

« Entre le bord supérieur de l'ovaire et la trompe de Fallope, existe un certain nombre de petits tubes présentant des extrémités en forme de massue, évidemment les vestiges des corps de Wolf.

« Ainsi, on peut déduire du contenu du kyste aussi bien que de sa position, qu'il appartient à l'ovaire et qu'il provient du développement d'un follicule de de Graaf (1). »

CHAPITRE XXV

FISTULES VÉSICO-VAGINALES

Les fistules vésico-vaginales sont très rares chez les enfants. Je n'en connais qu'un exemple. Il a été observé en 1872 par le docteur Cazin. La cause de la fistule était un calcul vésical qui avait enflammé le bas-fond de la vessie et qui était sorti par le vagin.

CHAPITRE XXVI

ABCÈS ET FLUXION DES MAMELLES ET SÉCRÉTION DU LAIT CHEZ LES ENFANTS NOUVEAU-NÉS

On observe quelquefois chez les nouveau-nés, garçons ou filles, un gonflement douloureux des mamelles qui dure quatre ou cinq jours, et qui permet

(1) *The obstetrical Journal*, octobre 1874. Traduit de l'anglais par Ed. Martin, interne des hôpitaux.

d'exprimer du mamelon quelques gouttes de liquide incolore, visqueux, et enfin du lait. Ce gonflement, qui peut atteindre le volume d'un œuf de pigeon ou davantage, disparaît naturellement, et la petite glande semble être entièrement atrophiée. Il se manifeste d'une manière très évidente dans les cas d'hémorrhagie par la vulve. C'est une véritable fluxion de mamelle. Camerer, Ollivier (d'Angers) et Barrier ont signalé ce phénomène, et j'ai rapporté l'une de ces observations à propos de l'hémorrhagie vulvaire.

J'en ai vu un cas avec le docteur Franquet.

Observation. — Une petite fille de quinze jours avait les deux seins gros comme une petite orange et tout fluctuants. En pressant un peu fortement, nous fîmes jaillir à un mètre de distance un flot de lait, et quelques jours après l'enfant était guéric.

Ce phénomène a été l'objet de recherches intéressantes de la part de Natalis Guillot (1). En voici le résumé :

Chez les nouveau-nés des deux sexes, bien portants, forts et robustes,

Fig. — 115. Colostrum.

Fig. — 116. — Lait.

Fig. 117. — Lait mélangé de colostrum.

quelques jours après la naissance, à l'époque de la chute du cordon, du lait est sécrété par les mamelles pendant une dizaine de jours, puis le gonflement mammaire disparaît, et rien de semblable ne se reproduit plus qu'à l'époque de la puberté chez l'homme, et dans l'état puerpéral chez la femme.

Les nouveau-nés, chétifs ou malades, ou nés de parents scrofuleux et syphilitiques, n'offrent ordinairement rien de semblable, et si le phénomène se produit chez eux, c'est d'une manière assez peu marquée.

Quand les enfants doivent avoir du lait, les mamelles gonflent, la peau rougit légèrement; un liquide clair, opalin, jaunâtre, puis tout à fait blanc, sort du mamelon. Ce liquide est neutre ou alcalin, et présente au foyer du microscope des globules de colostrum et des globules de lait (fig. 115, 116 et 117). Il est peu abondant. On en obtient quelques gouttes. Cependant N. Guillot a pu en tirer un centimètre cube par la traite des deux mamelles. — Le phénomène commence vers l'époque de la chute du cordon et disparaît au vingtième jour après la naissance. On l'a vu quelquefois durer de six à huit semaines.

De même que chez la femme la sécrétion lactée devient l'occasion d'engorgements aigus et d'abcès de la mamelle, de même aussi chez le nouveau-né le fait de cette sécrétion de lait peut devenir l'occasion de phlegmons mammaires et d'abcès du sein. N. Guillot a rapporté cinq observations de ce genre, toutes très curieuses. — Trois des enfants ont succombé aux complications nées de ces abcès laiteux. Les deux autres ont guéri assez rapidement. J'ai vu

(1) Natalis Guillot, *De la sécrétion du lait chez les enfants nouveau-nés et des accidents qui peuvent l'accompagner* (*Archives de médecine*, 1853).

quatre cas de ce genre. Dans le premier, l'abcès donna lieu à un décollement considérable du pectoral suivi de mort. Ailleurs, sur le second, au quinzième jour, pendant la sécrétion lactée, la mamelle tuméfiée devint douloureuse et la peau rougit. La fluctuation se montra peu après, et il fallut ouvrir l'abcès avec une lancette. Du pus mêlé de sang et de lait sortit par l'incision, et un pansement simple aidé de cataplasmes amena la guérison. Dans les deux autres cas, il y eut abcès ouvert à temps, et la guérison eut lieu.

D'autres faits de ce genre ont été publiés, depuis, par Stephen, Wilks, Robinson, et Downey (1), qui a observé jusqu'à sept abcès successifs sur le même enfant.

Quelle est la cause de ce singulier phénomène? On ne peut faire que des hypothèses à cet égard. Est-ce sympathie entre la mère et l'enfant dont les glandes mammaires gonflent au même instant; ou bien est-ce le résultat d'une diathèse commune à l'une et à l'autre, *diathèse puerpérale* ou *casémie* qui engendre des deux côtés la nécessité d'éliminer du caséum? Il serait téméraire de le dire. Cependant, comme on sait que le nouveau-né par ses péritonites, sa phlébite ombilicale et son ictère, quelquefois ses abcès multiples, ses érysipèles, offre un état comparable à la fièvre puerpérale, il est évident qu'il y a une diathèse semblable à celle de sa mère, et le rapprochement n'est pas impossible. Or, la diathèse puerpérale chez la mère étant, je crois, due à un excès de caséum dans le sang, il n'est pas impossible que le fœtus, dont le sang se rapproche beaucoup du sang maternel, malgré l'absence de communications directes, n'ait également une *casémie* qui le dispose aux affections puerpérales. A ce titre, il aurait comme la mère l'engorgement mammaire que je viens de décrire.

CHAPITRE XXVII

NÉVRALGIE DE LA MAMELLE; MAMMITE; HYPERTROPHIE DE LA GLANDE MAMMAIRE

La mamelle douloureuse est chose rare chez les petites filles, mais j'en ai vu plusieurs exemples.

Observation. — L'un sur une petite fille de dix ans non formée et n'ayant aucune trace de puberté. La mamelle gauche n'était pas formée et on n'en pouvait sentir aucun vestige sous l'aréole.

Au contraire, la mamelle droite, qui avait reçu un coup violent plusieurs mois avant l'entrée à l'hôpital, était grosse comme une petite noisette, avec dépression sous le mamelon. Elle était à chaque instant le siège d'élancements douloureux. La teinture d'iode, l'emplâtre de Vigo firent disparaître ces douleurs, et l'enfant sortit guérie, conservant cette hypertrophie de la glande.

Dans deux autres cas, de 11 ans et de 13 ans, sans menstruation, il y avait gonflement induré de la glande d'un seul côté. Chez une de ces enfants, on avait même cru à un commencement de cancer. C'était une inflammation de la glande mammaire, une véritable *mammite*, qui guérit avec le temps, sous l'influence des résolutifs, de la compression et de l'emplâtre de Vigo.

(1) *The British medical Journal*, et *Union médicale*, 1874.

LIVRE XVII

FIÈVRES ÉRUPTIVES

Les fièvres éruptives se montrent moins souvent chez les nouveau-nés et chez les enfants à la mamelle que dans la seconde enfance; en revanche, elles sont ordinairement plus graves à cette première période de la vie, car elles présentent alors dans leur invasion et dans leur marche de nombreuses irrégularités qu'elles n'offrent plus à un âge avancé.

Ce sont des maladies spécifiques qui ont pour cause nécessaire et absolue un agent spécifique fixe ou volatil nommé *miasme* ou *virus*, dont la nature, aujourd'hui mieux connue, réside dans la présence d'éléments figurés, micrococcus ou bactéries contenus dans un liquide, dans des croûtes ou dans les poussières de l'atmosphère. Elles résultent toutes de l'impression exercée dans l'organisme par cet agent qui pénètre le fluide sanguin et qui vient apparaître à la surface de la peau et dans les liquides émanés du sang.

Les fièvres éruptives de la première enfance sont: — 1° le *cowpox* inoculé par la *vaccine*; — 2° la *variole* et les éruptions varioliques modifiées, varioloïde ou varicelle; — 3° la *rougeole*, la *roséole* ou *rubéole*, et — 4° la *scarlatine*. Leurs quatre virus générateurs sont les virus vaccinal, variolique, morbilleux et scarlatineux.

La variole et la scarlatine sont rares dans les premières années de la vie, et si leurs caractères anatomiques sont les mêmes que chez l'adulte, leurs symptômes, quoiqu'à peu de chose près semblables, présentent des différences qu'il est bon de connaître. Je vais donc les décrire, puis je parlerai des éruptions varioliques modifiées, que l'on connaît aussi sous le nom de *petites véroles volantes*, et qui donnent souvent lieu chez les enfants à des méprises qu'il faut savoir éviter. Je décrirai ensuite la rougeole, la plus importante des fièvres éruptives chez les enfants, tant par les accidents qui l'accompagnent que par ceux qui la suivent.

Avant d'aborder ces descriptions, je vais m'occuper du *cowpox*, fièvre éruptive du cheval et de la vache, dont Jenner a tiré le vaccin, puis de la *vaccine*, que tous les médecins doivent bien connaître, pour la pratiquer en temps opportun, et pour savoir quels sont les accidents dont elle peut être l'origine.

CHAPITRE PREMIER

COWPOX ET VACCINE

La *vaccine* est l'inoculation chez l'homme de l'humeur et des microbes contenus dans les pustules développées sur le pis des *vaches laitières* atteintes d'une fièvre éruptive désignée sous le nom de *cowpox*, ou *picote des vaches*.

Cette inoculation de microbes produit sur place une éruption de pustules ombiliquées dont le développement préserve presque constamment de la petite vérole, et diminue toujours l'action de son contagium, lorsqu'il n'y soustrait pas complètement les individus. La découverte en est due à Jenner, et elle eut lieu en 1798. — D'après lui, c'est une maladie des talons du cheval qui se transmet à la vache, et qui, étant reprise chez elle, donne l'im-