

inguino-scrotal; ces mouvements entraînent les éléments du cordon qui peuvent être inclus dans la paroi du kyste au point de faire saillie dans la cavité. Les petits sont durs, gros comme des noisettes ou des noix, et glissent aisément quand ils sont pressés entre les doigts. La poche est dure et contient un liquide souvent sirupeux; les éléments du cordon peuvent être détachés facilement de la paroi kystique; il y a des cas où la petite tumeur s'est développée entre les éléments eux-mêmes; en général ils sont très adhérents.

Dans le voisinage de l'épididyme, on peut observer de semblables kystes, mais ils ne tirent pas leur origine du canal vagino-péritonéal, ainsi que ceux de la région inguino-funiculaire; GIRALDÈS les fait dériver des vestiges du corps de Wolff, ce sont donc des kystes para-épididymaires.

Enfin, je signalerai une dernière variété d'hydrocèle du type congénital, caractérisée par la présence d'une poche principale, formée aux dépens de la cavité vaginale, et d'une poche secondaire qui s'est développée dans le segment funiculaire du canal vagino-péritonéal.

Cette poche secondaire est quelquefois réduite à un simple diverticulum qui se détache de la cavité vaginale à la partie supérieure, et s'élève, ainsi que l'a démontré BROCA, sur le côté interne des éléments du cordon; en d'autres circonstances, il s'agit d'une tumeur bilobée avec partie étroite correspondant au rétrécissement pré- ou sus-testiculaire; ces variétés ont fait l'objet d'une clinique intéressante de FORGUES de Montpellier, qui les désigne sous le nom d'*hydrocèles funiculo-vaginales*<sup>1</sup>.

#### V. — DIAGNOSTIC

Qu'elle soit acquise ou congénitale, une hydrocèle simple,

1. La distinction clinique entre une hydrocèle funiculo-vaginale et la tumeur bilobée, constituée par l'accolement d'un kyste du cordon et d'une hydrocèle vaginale, est souvent impossible à établir.

classique, vulgaire, ne peut, ne doit pas être méconnue. Elle offre des caractères nettement tranchés qui sont des éléments certains de diagnostic: aspect piriforme le plus souvent; surface lisse, régulière et arrondie; matité franche; fluctuation ou rénitence; testicule situé en arrière, en bas et en dedans; translucidité; évolution lente sans réaction douloureuse, sans trouble fonctionnel appréciable.

Dans l'examen, il sera indiqué de recourir à la ponction. Voici une tumeur offrant tous les signes extérieurs de l'hydrocèle; si la seringue de Pravaz amène du sang pur ou un liquide sanguinolent, ce n'est pas une hydrocèle, c'est un néoplasme, une hématocele, une hydro-hématocele. Hématocele et hydro-hématocele, en particulier, ne peuvent qu'exceptionnellement être déterminés par une ponction, blessant un vaisseau qui s'ouvre dans la poche. Une aiguille fine ne produit pas des hémorragies comme un trocart.

Ce n'est pas tout; la ponction donne des renseignements précieux sur la paroi kystique: épaisseur, consistance, etc. Si le liquide de la ponction est séro-sanguinolent et la paroi mince, c'est d'une hydro-hématocele qu'il s'agit; c'est une hématocele qui se présente, si le liquide séreux est contenu dans une paroi épaisse, dure: dans ce cas, le sang s'est déposé sur la vaginale en caillots fibrineux, organisés, et le sérum seul a surnagé.

Quel que soit l'aspect du liquide étudié, liquide citrin, laiteux, chyleux, il faut admettre que l'on a affaire à une hydrocèle.

En se tenant dans des limites purement cliniques, pour ce qui concerne les cas ordinaires, tels qu'on en observe le plus souvent, le diagnostic différentiel est simple.

S'agit-il d'une tumeur du testicule: *sarcocèle*, testicule *syphilitique* ou *tuberculeux*, la nature de cette tumeur sera établie par les caractères spéciaux à ces affections, par l'état général qui l'accompagne, par les antécédents et les commémoratifs.

Ces tumeurs sont solides, donnent du sang ou du pus à la ponction, ne sont pas régulières, etc.

Je n'insiste pas sur cette partie du diagnostic différentiel; j'y reviendrai au chapitre des tumeurs du testicule.

Je ferai simplement remarquer que ces affections de la glande intéressent souvent la vaginale, et que souvent celle-ci est plus ou moins distendue par un épanchement séreux dans le testicule tuberculeux, séreux ou sanglant dans le testicule syphilitique et le cancer. Ces hydrocèles, dites symptomatiques, sont en général peu volumineuses et n'attirent l'attention que par un palper minutieux; il faut les chercher pour les trouver.

Voici une tumeur bilobée. La tuméfaction supérieure est grosse, franchement fluctuante, donne à la ponction un liquide louche dans lequel le microscope révèle le plus souvent la présence de spermatozoïdes; la tuméfaction inférieure est plus petite, résistante au toucher et provoque à la pression une douleur exquise. C'est une tumeur bilobée, en brioche renversée, suivant l'expression classique. Il s'agit d'un *kyste spermatique*. Le diagnostic est facile. Cependant les cas qui se présentent ne sont pas toujours simples; les spermatozoïdes peuvent faire défaut, la sérosité peut être opaline, blanchâtre; la poche peut offrir un tel développement qu'elle recouvre et cache le testicule en totalité ou en partie; le kyste épidiymaire peut être accompagné d'une hydrocèle vaginale; la question de la nature de l'affection n'est pas toujours facile à résoudre; les éléments cliniques ne suffisent plus et c'est l'intervention qui se charge de trancher la difficulté.

Est-ce une *hernie*, cette tuméfaction des bourses? Cette « grosseur » n'a pas un aspect régulièrement piriforme; elle est bosselée, de consistance molle, sonore, n'offre pas le phénomène de la transparence ou de la translucidité; le testicule est en dehors du sac, et surtout la tumeur se réduit, par le taxis, en s'accompagnant de gargouillement. La hernie enkystée de la tunique vaginale est si rare et si souvent méconnue, que le diagnostic de cette affection ne doit se faire qu'au cours de l'opération.

Mais la hernie peut rentrer à un moment donné, et laisser, après elle, un sac rempli de liquide, *un kyste saccu-*

*laire*. Ou bien, on pourra avoir affaire à une hernie mate, *épiplœique*, irréductible ou non. Dans certains cas, il peut y avoir dans le sac herniaire de l'intestin et du liquide; celui-ci disparaît le plus souvent dans le décubitus dorsal et la hernie subsiste avec tous ses caractères. Si c'est de l'épiplœon, on percevra la corde épiplœique.

Le diagnostic n'est pas toujours facile. N'est-ce pas fréquent d'avoir à examiner des enfants chez lesquels « une partie » s'est développée d'une façon exagérée après une longue marche, à la suite d'un effort, etc. Si à ces phénomènes locaux s'ajoutent, par hasard, un mauvais état général, des troubles gastro-intestinaux, quelques vomissements et une légère constipation, ne vient-il pas à l'esprit des parents et même des médecins, ayant fait un examen superficiel, de croire à une *hernie étranglée*? Il faut se mettre en garde contre ces cas imprévus, si fréquents en clientèle. Quand le sac péritonéo-funiculaire contient l'intestin, l'examen clinique révèle la présence d'une tumeur sonore, réductible avec gargouillement; l'hydrocèle est mate et se réduit sans gargouillement.

Mais il est des cas difficiles où l'intestin est rempli de matières, où l'épiplœon constitue toute la tuméfaction, où l'entéro-épiplœocèle descend dans une cavité remplie de liquide. Et puis, en certains cas, le chirurgien se trouve en présence d'un sac déshabité. Une double question se pose en présence de l'affirmation des parents de l'enfant ou du malade lui-même. Est-ce un sac? Avec un palper délicat et minutieux, il est en général possible de constater la présence d'un sac déshabité; le cordon est plus épais que du côté opposé; du côté du testicule, on peut saisir, entre le pouce et l'index, le fond du sac ou la bride fibreuse qui l'unit à la vaginale. Est-ce une hernie, est-ce une hydrocèle? La réductibilité de la première est brusque, la seconde est lente; si on explore l'orifice inguinal externe avec le doigt en refoulant le scrotum, on constatera souvent que le canal est plus large dans le cas de hernie, surtout si celle-ci s'est manifestée depuis quelque temps déjà et si elle n'a pas été ou a été mal contenue par un bandage. Quoi qu'il en soit, pour trancher la difficulté, il sera indispen-

sable d'être en présence de la tumeur constituée et alors le diagnostic sera facile.

Il peut s'agir d'un enfant à paroi abdominale faible par suite de gastro-entérite chronique ou de rachitisme, et offrant, au niveau de sa région inguinale, une petite tuméfaction qui s'accroît sous l'influence de la toux et de la fatigue de la journée. On pense à un kyste du cordon, en partie réductible, et au cours de l'opération, on est tout étonné de ne trouver ni sac, ni liquide. C'est une hernie de faiblesse.

Entre une *hydrocèle* à parois épaisses et une *hématocèle* du premier degré, que le contenu de la vaginale soit séreux ou séro-sanguinolent, le diagnostic n'offre aucun intérêt; cliniquement il s'agit d'une seule et même affection et le traitement est le même dans les deux cas observés; mais une hydrocèle simple ne se confondra jamais avec une hématocèle du second et du troisième degré.

L'hématocèle est, comme l'hydrocèle, mate et irréductible, mais elle n'est pas transparente; elle est, généralement, moins élastique; quand on la presse, on sent crépiter les fausses membranes organisées et les plaques calcaires, caractère qui ne se rencontre qu'exceptionnellement dans l'hydrocèle; la consistance n'est pas égale dans tous les points, à côté de parties molles, il y en a de dures. La ponction donnera le plus souvent du sang.

#### VI. — TRAITEMENT DE L'HYDROCÈLE

L'hydrocèle est l'accumulation d'un liquide de sécrétion produit par une séreuse chroniquement enflammée; dans le traitement de cette affection, il ne suffit pas d'évacuer le liquide, il faut prévenir sa reproduction.

Il n'existe, dans cet ordre d'idées, qu'un seul moyen radical, tarir la source, supprimer cette membrane exsudative.

Mais ce n'est pas tout. La vaginale n'est pas indépendante. Dans les hydrocèles acquises, elle réagit au contact de la

glande testiculaire plus ou moins altérée; l'intervention chirurgicale permettra de reconnaître ces lésions qui sont les causes premières de l'épanchement.

Dans les hydrocèles congénitales, la séreuse péritonéo-vaginale constitue un diverticule de la cavité abdominale et le chirurgien ne sera pas étonné d'avoir à traiter une hernie concomitante; en d'autres circonstances, son intervention sera pleinement justifiée par la présence d'une ectopie.

*La méthode sanglante est donc la méthode de choix dans le traitement des hydrocèles.*

Elle sera particulièrement indiquée dans les hydrocèles *acquises*: symptomatiques de lésions testiculaires, s'accompagnant de pachyvaginalite chronique, pluriloculaires, anciennes ou récidivantes après ponction; dans les hydrocèles *congénitales* des enfants ayant atteint l'âge opératoire, des sujets adultes; dans les hydrocèles *compliquées* de hernie, d'ectopie testiculaire, de kystes du cordon ou de l'épididyme.

Toutes ces variétés méritent le nom d'hydrocèles à *incision* ou à *cure radicale*.

Dans une certaine mesure, on peut espérer prévenir la reproduction du liquide de l'hydrocèle, en agissant, après évacuation, par des caustiques, sur la membrane sécrétante, en introduisant dans la cavité de la séreuse une substance *modificatrice substitutive*, suivant l'expression de Luton.

Par cette méthode, on cherche à déterminer un processus inflammatoire qui aura pour effet d'adosser les parois de la séreuse et de supprimer la cavité préexistante.

Ce n'est qu'un procédé *palliatif de temporisation*, qui peut donner des résultats satisfaisants dans certains cas à indications spéciales: hydrocèle infantile, hydrocèle congénitale chez un enfant n'ayant pas encore atteint l'âge opératoire, hydrocèle acquise de l'adulte, dite vulgairement essentielle et se caractérisant par un épanchement clair contenu dans une poche mince.

Toutes ces variétés méritent le nom d'*hydrocèles à ponction* ou à *injection modificatrice*.

Je parlerai donc de ces deux méthodes de traitement, la cure

radicale et la ponction, laissant de côté tous les procédés et sous-procédés, non suivis de succès et passés de mode, tels que les applications irritantes sur les bourses, les ponctions successives, non suivis d'injection modificatrice, l'acupuncture, la discision sous-cutanée, l'électro-puncture, le séton, le drain, etc.

Cependant, il y a certains à-côté du traitement, qui peuvent rendre des services, quand ils viennent se joindre aux méthodes employées, telles que les applications résolutives, la compression des bourses, l'usage d'un bandage ; j'en parlerai à propos des variétés d'hydrocèles.

**1° Cure radicale de l'hydrocèle.** — a) *Hydrocèle acquise.* — Je décrirai le procédé classique, c'est-à-dire celui de JULLIARD qui *excise* la vaginale en conservant « juste de quoi habiller le testicule ».

Il s'agit, par exemple, d'une hydrocèle volumineuse remplissant la poche scrotale correspondante et s'élevant jusqu'à l'orifice du canal inguinal.

Voici le manuel opératoire de Julliard :

Faire une incision verticale sur la partie antérieure de la tumeur, d'une étendue de 5 à 6 centimètres; sectionner les différents plans jusqu'à la fibreuse distendue; dégager, par le doigt ou par le bistouri, cette tumeur liquide qui ne doit plus adhérer au scrotum, sauf au niveau du testicule, c'est-à-dire en arrière, en bas et en dedans; « disséquer fin », comme disait Nicaise, surtout du côté interne, à cause des éléments du cordon inclus dans la paroi kystique entre la fibreuse et la vaginale; conserver même une bande de la fibreuse s'il y a lieu, c'est-à-dire quand la dissection du cordon est impossible.

Ouvrir la tumeur de haut en bas, la vider de son contenu: liquide, exsudats, dépôts membraneux, kystes, plaques calcaires, en s'aidant de l'ongle, de la compresse ou de la curette; reconnaître l'état du testicule et de l'épididyme et traiter les lésions s'il y en a; exciser toute la fibro-vaginale, ne conservant que ce qu'il faut pour reconstituer une nouvelle séreuse à la glande; pour cela, se servir d'une pince clam qui saisira, entre ses mors, le kyste bien tendu suivant deux plans

accolés et sectionner au bistouri ou aux ciseaux en deçà de la pince par rapport au testicule; refermer la nouvelle vaginale par un surjet au catgut fin.

Rapprocher et réunir au crin de Florence, par des points séparés, un surjet ou des fils placés en U, les deux lèvres de l'incision cutanée en ayant soin de bien affronter les tissus qui ont une grande tendance à se rétracter.

Pansement aseptique ordinaire. Compression ouatée. Les hydrocèles bilatérales sont traitées par le même procédé.

Comme conséquences opératoires, on a observé de la rétention d'uriné, un léger épanchement péritesticulaire, de l'épididymite, de la funiculite; complications bénignes et très rares.

Guérison rapide en 8 ou 10 jours. Récidive exceptionnelle.

Je dirai seulement quelques mots d'autres procédés de cure sanglante de l'hydrocèle.

Dans le procédé de VOLKMANN à qui l'on doit d'avoir remis en honneur cette méthode de traitement, on se contente d'*inciser* la poche, sans exciser la vaginale, d'évacuer le liquide, de nettoyer la séreuse, de la modifier par les frottements, le curettage, le lavage à l'acide phénique, etc., et de réunir les lèvres de la plaie scroto-vaginale par un seul plan de sutures. Gonflement consécutif. Récidives fréquentes.

Dans le procédé de BERGMANN, on enlève toute la vaginale, sans habiller le testicule.

DOYEN préconise l'*inversion* du testicule: « L'anesthésie générale étant établie, pratiquer une incision cutanée de 2 centimètres et demi sur la partie antéro-inférieure des bourses; ouvrir la vaginale et soutenir les deux lèvres de l'incision avec deux pinces à forcipressure. Le liquide s'écoule au dehors. Sortir rapidement des bourses la totalité de la vaginale ainsi que le testicule, énucléer la vaginale, ce qui est facile, de son enveloppe conjonctive lâche, puis remettre le tout en place et réunir par trois crins de Florence la petite incision cutanée. Aucune hémorragie. La réaction est nulle. »

Les procédés de BERGMANN et de DOYEN suppriment la vaginale; la glande se constitue, suivant ces auteurs, une nou-

velle séreuse aux dépens de la tunique celluleuse qui les entoure. Si imparfaite qu'elle puisse être, cette nouvelle séreuse est préférable au point de vue fonctionnel au reliquat d'une vaginale altérée ou épaissie à la façon des hématoécèles et d'ailleurs susceptible de reproduire un épanchement. J'avoue que depuis longtemps j'ai abandonné toute reconstitution de séreuse pour m'en tenir au procédé de Bergmann, mais avec hémostase parfaite<sup>1</sup>.

b) *Hydrocèle congénitale*. — Quelle que soit la variété d'hydrocèle congénitale, le procédé consiste à enlever le canal vagino-péritonéal, en partie ou en totalité, autrement dit dans sa portion perméable.

L'intervention consiste à la fois dans la cure radicale d'une hernie et dans celle d'une hydrocèle acquise.

La collection liquide est contenue dans la tunique fibreuse et la grande difficulté sera de trouver, par la dissection, le plan de *clivage*, pour que l'énucléation de la tumeur soit complète et s'exécute sans intéresser les éléments du cordon.

S'il est relativement facile de trouver ce plan de clivage dans les hydrocèles vaginales lentement irréductibles ou les hydrocèles enkystées du cordon, il n'en va pas de même pour celles qui s'affaissent rapidement, dans le décubitus horizontal; dans ce cas, la dissection est souvent laborieuse, ainsi que celle d'un sac herniaire particulièrement adhérent.

Dans l'hydrocèle congénitale proprement dite ou péritonéo-vaginale, il faudra laisser une séreuse au testicule.

Dans cette variété, comme dans les autres à canal ouvert du côté du péritoine, il faudra isoler le diverticulum, le pédiculiser, le sectionner après ligature au niveau de l'orifice pro-

1. Au congrès français de chirurgie de 1899, LEGUEU a rapporté vingt-deux cas personnels de cure radicale d'hydrocèle par *l'inversion de la vaginale*. La méthode convient particulièrement aux hydrocèles de moyen volume, ne remontant pas trop le long du cordon, possédant une paroi souple et relativement saine. Pour que l'inversion soit efficace, il faut libérer *complètement* la vaginale, et, après l'avoir ouverte, vidée et retournée, la fixer au cordon par quelques points de catgut.

fond du canal inguinal, suturer les piliers du grand oblique ou refaire la paroi abdomino-inguinale, s'il y a lieu.

Les hydrocèles bilobées, pluriloculaires et les kystes du cordon seront également traitées par la même méthode.

2° **Ponction de l'hydrocèle**. — a) *Hydrocèle acquise*. — J'entends parler de la ponction de l'hydrocèle, suivie d'une injection modificatrice, par exemple d'une injection de *teinture d'iode*. Cette méthode a été préconisée par VELPEAU, BERNET, MARTIN (de Calcutta), de SAINT-GERMAIN, etc.

Voici comment il faut procéder pour pratiquer la ponction : Le malade, pour cette opération, n'a pas besoin d'être chloroformé. Pour éviter la réaction douloureuse due au contact de la teinture d'iode et de la séreuse, l'anesthésie à la cocaïne suffit.

« Le malade étant couché sur le dos, les jambes écartées, le chirurgien doit toujours, l'eût-il déjà fait dans son examen antérieur, vérifier, en constatant le siège de la translucidité, la position du testicule. Cette dernière une fois bien déterminée, le chirurgien devra s'assurer du bon état de son trocart et de la facilité avec laquelle le poinçon joue dans la canule. Il tend ensuite de la main gauche la masse scrotale et enfonce le trocart de la main droite, non pas avec violence, mais doucement, lentement et par un petit mouvement de vrille. Ce moyen lent, qui évite toute espèce d'échappées, permet d'arriver sans encombre dans le sac de l'hydrocèle. Le poinçon est alors retiré et le liquide évacué dans un petit vase déposé à cet effet et que l'on place entre les jambes du malade. » (A. DE SAINT-GERMAIN.)

Quand l'évacuation est complète, on pratiquera l'anesthésie locale à la cocaïne en poussant dans la séreuse de 6 à 12 centigrammes de cocaïne en solution au 1/100 et en laissant cette solution au contact de la séreuse pendant cinq minutes.

Après évacuation du liquide cocaïnisé, on injectera de la teinture d'iode, de 40 à 100 grammes, pure et fraîche, ou en solution iodo-iodurée au 1/4, au 1/3 ou au 1/2. Après séjour de 5 minutes dans la poche et malaxation douce, l'on donnera issue à la teinture d'iode en laissant quelques gouttes seulement dans la vaginale.

A la suite de cette intervention, le scrotum se tuméfie et devient rouge, une vaginalite se déclare, il faut avertir le malade que, dans les jours qui suivront l'opération, la tumeur grossira pour disparaître ensuite; les accidents rétrocedent vers le 7<sup>e</sup> jour et, en 15 jours ou trois semaines, la guérison est obtenue.

Quels sont les *accidents* qui peuvent survenir au cours de l'intervention?

La douleur vive, même syncopale, très fréquente sans l'anesthésie, ne se manifeste pas si l'on emploie la cocaïne; la piqûre du testicule ou d'un vaisseau du cordon produit une hydro-hématocèle consécutive; VELPEAU, BOYER, DUPUYTREN, CHAUMEL en ont rapporté des exemples.

Il faut donc reconnaître la situation exacte de la glande? « En quel endroit doit-on pratiquer la ponction? Là où n'est pas le testicule », disait GIRALDÈS.

Quelles sont les *complications* post-opératoires qui peuvent se présenter, complications rares à l'heure actuelle?

C'est la vaginalite suppurée, l'abcès du testicule, la phlébite du cordon, le tétanos et le plus souvent le phlegmon gangreneux des bourses, ainsi qu'en témoignent les observations de ASTLEY COOPER, GIRALDÈS, VELPEAU, de DE SAINT-GERMAIN, BOYER, BROCA. Cette fâcheuse complication est due à la pénétration et diffusion de teinture d'iode dans la couche celluleuse du scrotum; on croit injecter dans la cavité, alors qu'on n'y est pas. C'est pourquoi GUYON recommande de se servir d'un entonnoir pour faire cette injection et non pas d'une seringue avec laquelle on exerce une pression dont on ne se rend pas bien compte.

Enfin la récurrence peut survenir 7 à 10 1/100, d'après GOSSELIN.

β) *Hydrocèle congénitale*. — Je considère seulement le cas d'un enfant n'ayant pas atteint l'âge opératoire — trois à quatre ans — et qui présente une hydrocèle congénitale.

Voici la méthode qui me semble rationnelle.

1<sup>o</sup> Évacuation d'une partie du liquide contenu dans la poche, un ou deux centimètres cubes, et injection d'alcool rectifié

(eau et alcool en parties égales) suivant la méthode de Monon père, dans la proportion d'un centimètre cube, c'est-à-dire une seringue de Pravaz.

Dans cette intervention, il est superflu d'appliquer un doigt protecteur sur l'orifice interne du canal inguinal. En effet, de deux choses l'une: ou bien l'hydrocèle est irréductible; et il n'y a pas de danger pour le péritoine, ou bien elle est facilement réductible et la ponction est inutile; on passe au temps suivant;

2<sup>o</sup> Appliquer un bandage à pelote insufflée, de façon à fermer le canal inguinal;

3<sup>o</sup> Appliquer sur la tumeur liquide des compresses imbibées de chlorhydrate d'ammoniaque en solution saturée avec une compression ouatée méthodique suivant le procédé de Wickham.

Cette méthode peut s'appliquer aux hydrocèles infantiles, lesquelles, cependant, se terminent facilement par résolution.

Avec la teinture d'iode et l'alcool, quantité de substances ont été préconisées pour modifier la membrane sécrétante; je les citerai pour mémoire: vin chaud, lait chaud, quelques gouttes d'une solution au 1/10 de chlorure de zinc (procédé POLAILLON); nitrate d'argent coulé dans la rainure d'une sonde cannelée (procédé DEFER de Metz), acide phénique pur (procédé LEWIS de Philadelphie).