

dessous du gland, l'émission de l'urine se fait à peu près normalement; les individus ainsi conformés paraissent aptes à la génération, mais ils ont une tendance spéciale à contracter la blennorrhagie; à mesure que l'ouverture se rapproche du scrotum, l'émission de l'urine devient de plus en plus irrégulière, ces hypospades sont obligés de relever la verge pour uriner en jet; le coït est possible, la fécondation douteuse.

Il en est tout autrement de l'hypospadias scrotal; le malade, suivant l'expression de GUILLEMEAU, est obligé d'uriner à *croupeton*, le jet en effet vient se briser contre la verge et s'étale en éventail; si le pénis suffisamment développé ne présente pas une trop forte incurvation, la copulation est encore possible mais l'éjaculation demeure essentiellement inféconde.

Diagnostic. — Au premier aspect il est quelquefois difficile de découvrir l'orifice de l'urètre; pour trancher toute hésitation il suffit de faire uriner le malade. La question du sexe, dans certains cas très épineuse, a donné lieu à des erreurs de diagnostic, faciles à comprendre lorsque les testicules sont restés inclus dans l'abdomen; toutefois l'examen des organes profonds par le toucher rectal fournira de précieux renseignements.

Pronostic. — L'hypospadias balanique préoccupe peu les sujets qui en sont atteints; il n'en est plus de même des autres variétés, qui constituent une infirmité peut-être plus pénible au point de vue physique.

Traitement. — A BOUSSON revient l'honneur des premières tentatives auto-plastiques entreprises dans le but de remédier à cette malformation. DUPLAY a repris ces essais et, dans ces dix dernières années, cet auteur a démontré « que loin d'être au-dessus des ressources de l'art, ainsi qu'on le croyait autrefois, l'hypospadias est justiciable de la chirurgie et qu'on peut rendre aux individus qui en sont atteints, en même temps que la régularité des formes extérieures, la faculté d'accomplir normalement les fonctions génitales et urinaires (*Path. extern.*, t. VII, p. 139).

DUPLAY procède à la préparation par temps successifs. La verge est tout d'abord redressée (première phase); puis on crée un canal qui de l'extrémité du gland arrive à la rencontre de l'ouverture anormale (deuxième phase); enfin les parties du canal sont réunies (dernier temps).

3° ÉPISPADIAS

Bibliographie. — H. LARREY, *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1843. — NÉLATON, *Monit. des Hôp.*, 1853. — BRAUSER, *Ein. Fall Operatio*, etc., Erlangen, 1858. — MARJOLIN, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1857. — FOLLAN, *eod. loc.*, 1863. — DOLBEAU, *De l'épispadias et de son traitement*, Paris, 1861. — THIERSCH, *Arch. d. Heilk.*, Leipzig, 1869. — VERNEUIL, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1869. — ASHURST, *Amer. Journ. of Med. Sciences*, 1874. — DUPLAY, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1880.

Beaucoup moins commun que l'hypospadias, l'épispadias est un vice de conformation caractérisé par l'ouverture de l'urètre sur la face dorsale de la verge. Il s'agit encore d'un arrêt de développement dont le motif nous est inconnu.

Comme l'hypospadias, l'épispadias, suivant son degré, est dit balanique, spongo-balanique et complet.

L'épispadias complet ne détermine pas de troubles bien appréciables; la variété incomplète, au contraire, gêne la miction, rend la fécondation impossible et s'accompagne, dans la majorité des circonstances, d'incontinence d'urine; fait curieux, la moindre opération d'autoplastie pratiquée sur la verge suffit pour améliorer manifestement cette incontinence. On a noté assez souvent dans le cas d'épispadias complet, l'extrophie de la vessie et l'écartement des os de la symphyse.

DIEFFENBACH, en 1837, BLANDIN puis NÉLATON tentèrent de remédier, par l'autoplastie, à ce vice de conformation; ces essais donnèrent des résultats très imparfaits, le procédé le plus simple est celui de THIERSCH. L'opération comprend quatre temps: 1° restauration du canal glandulaire; 2° restauration du canal urétral; 3° oblitération de l'ouverture entre le gland et l'urètre; 4° mettre en communication le nouveau canal avec la vessie. DUPLAY a simplifié ce manuel opératoire et créé pour l'épispadias un procédé semblable à celui de l'hypospadias.

CHAPITRE VI

ACCIDENTS COMMUNS AUX DIFFÉRENTES MALADIES
DES VOIES URINAIRES

§ 1^{er}. — Tumeurs urineuses. — Abscess urineux. — Infiltration d'urine
Rétention. — Incontinence. — Empoisonnement urineux

1° TUMEURS OU POCHEs URINEUSES

Cette affection se présente sous deux formes bien distinctes: dans l'une la poche est constituée par la dilatation simultanée de toutes les tuniques de l'urètre; dans l'autre l'urine se répand dans une cavité quelconque formée aux dépens des tissus péri-urétraux et en communication avec le canal.

1° *Poches urineuses dues à la dilatation de l'urètre.* — Le mécanisme qui préside à la formation de ces poches nous est déjà connu. Supposons un obstacle au cours de l'urine (rétrécissement, calcul); sous l'influence des pressions exercées par la vessie hypertrophiée pour se débarrasser du liquide, les parois du canal se laissent distendre, ainsi se développe habituellement au périnée, quelquefois au-devant du scrotum (fait de CHOPART, de GUYON), une cavité ovoïde ou globuleuse. Les parois de ces poches sont blanchâtres, indurées, traversées par des brides longitudinales saillantes, circonscrivant des cavités anfractueuses.

Les symptômes sont principalement marqués au moment de la miction. Le

jet est grêle, misérable; il se forme sur le trajet de l'urètre, souvent au périnée, une tumeur molle, indolente, qui augmente de volume à mesure que la vessie se contracte. Lorsque le malade a cessé d'uriner la poche diminue; mais s'il ne prend pas soin de presser sur cette ampoule pour la vider, l'urine suinte encore après la miction. De même pendant le coït le sperme tombe dans cette cavité et n'en sort qu'avec difficulté.

Le traitement s'adressera principalement à l'obstacle qui a occasionné la dilatation; ce premier résultat obtenu, pendant plusieurs semaines il faut empêcher l'urine de passer dans ce canal affaibli, car il pourrait se laisser distendre, pour cela le patient sera sondé plusieurs fois par jour.

2° *Poches urineuses consécutives à une perforation du canal.* — Elles résultent de la pénétration de l'urine dans les tissus péri-urétraux, phénomène qui nécessite une éraillure ou une déchirure du canal de l'urètre. Constituant de petites masses dures, indolentes, sans changement de couleur à la peau, analogues à des nodosités, ces tumeurs dont le développement est excessivement lent disparaissent à la longue sans déterminer aucun accident, s'enflamment ou suppurent; l'abcès s'ouvre tantôt du côté des téguments, tantôt dans le canal; dans ce dernier cas une petite incision est parfois nécessaire pour donner issue au pus.

2° ABCÈS URINEUX

Sous le nom d'abcès urineux on désigne des collections purulentes, dues à une infiltration d'urine localisée dans le tissu cellulaire péri-urétral; c'est là une complication fréquente des rétrécissements, qui se développe toujours en arrière de la coarctation. Le siège de ces abcès est absolument subordonné à celui de la rupture de l'urètre. Suivant que cette déchirure se produit en avant ou en arrière de l'aponévrose moyenne, l'infiltration se fait dans la loge périnéale supérieure (fait rare) ou inférieure (cas le plus commun).

Le mode de formation de ces abcès rappelle celui des petites tumeurs dont nous venons de parler. Par une éraillure du canal, l'urine s'infiltré goutte à goutte, tout autour le tissu cellulaire s'indure et la barrière qui résulte de cette induration empêche ce liquide d'aller plus loin. Il existe alors sur le trajet du canal, comme appendues à lui, une ou plusieurs petites indurations qui persistent quelquefois pendant longtemps (abcès urineux chronique). Dans d'autres cas, elles grossissent souvent dans une nuit, et du volume d'une noisette passent à celui d'une petite orange. La tumeur est rouge, chaude, douloureuse (abcès urineux aigu). Si l'on n'intervient pas, après quelques jours la peau s'amincit puis se perfore, donnant issue à une quantité notable de pus mélangé d'urine. Un cortège de symptômes généraux graves accompagne le développement de ces collections. En pareille circonstance, l'intervention chirurgicale se trouve absolument indiquée; le malade souffre de son abcès et de la difficulté qu'il a pour uriner; de plus, l'ouverture spontanée détermine la formation de fistules difficiles à guérir. C'est par l'extérieur que l'on doit attaquer semblables tumeurs. Quel que soit le siège de l'abcès, le chirurgien fera, sur

la ligne médiane, dans toute l'étendue de l'abcès, une incision longitudinale; il divisera les plans couche par couche jusqu'à ce qu'il s'échappe un peu de pus; à ce moment, suivant le conseil de GUYON, il est prudent d'abandonner le bistouri pour déchirer avec le doigt les tractus et mailles du tissu fibreux qui ont emprisonné le pus. La cavité de l'abcès ayant été lavée avec une solution antiseptique, un drain et une mèche seront placés dans la plaie de manière à la maintenir béante, car cette sorte de vulve a une tendance manifeste à se refermer.

Les abcès chroniques seront traités par des cataplasmes, des grands bains; si malgré cela la tumeur acquérait un volume un peu considérable, elle serait incisée comme précédemment. Quand le périnée sera rétabli, il faudra traiter l'affection du canal de l'urètre.

3° INFILTRATION D'URINE

Bibliographie. — RICHEL, *Ann. de la chir. franç. et étrang.*, 1841. — PHILIPPEAU, *Bull. de thérap.*, 1855. — RÉER, *The Lancet*, 1873. — TEWAN, *The Lancet*, 1872. — SAVORY, *Leçons cliniques, etc.*, *The Lancet*, 1874. — DRANSART, *Progrès méd.*, 1873. Thèses de Paris. — 1842, DUREAU. — 1848, GHAUVEAU, BARBETTE. — 1856, CHARBONNIER. — 1857, DEVERS. — 1858, RECOLLEZ. — 1861, ARIBAUD. — 1868, CARON. — 1872, CATHELOTTE. — 1878, GANDOUET.

Lorsque par un mécanisme quelconque l'urine s'échappe des canaux qu'elle traverse à l'état normal et va se répandre dans le tissu cellulaire ambiant, il existe une infiltration d'urine.

Siège. — L'infiltration d'urine peut se faire : 1° dans l'atmosphère celluleuse des reins; 2° dans le tissu cellulaire du petit bassin; 3° au périnée, suivant le point de l'appareil urinaire qui a été intéressé.

Les infiltrations péri-rénales et pelviennes paraissent rares. Les infiltrations périnéales, beaucoup plus communes, succèdent presque toujours à un rétrécissement; ce sont ces dernières que nous aurons spécialement en vue.

Anatomie pathologique. — Pour comprendre la marche suivie par l'urine dans les infiltrations périnéales, il faut avoir présente à l'esprit la disposition des plans aponévrotiques dont l'ensemble constitue le périnée. L'aponévrose de Carcassonne, aponévrose moyenne, se recourbant inférieurement derrière le transverse, se continue avec l'aponévrose superficielle du périnée, imitant ainsi une loge fibreuse dans laquelle sont comprises toutes les parties molles qui concourent à la formation de la verge et les muscles qui y sont annexés. En arrière, entre la face postérieure de cette même aponévrose de Carcassonne et l'aponévrose supérieure, se trouve circonscrit un nouvel espace contenant une partie du releveur de l'anus, le muscle de Wilson, la prostate, la portion prostatique et musculuse de l'urètre (loge périnéale supérieure). « Si l'ouverture des voies urinaires a lieu dans un point situé au-dessous de l'aponévrose moyenne, le liquide tombe dans la gaine ou loge périnéo-pénienne, la remplit, la distend, et l'on voit alors la région périnéale anté-

rieure se soulever, la verge devenir rouge et luisante, acquérir un volume double ou triple de l'état normal. Bientôt le liquide continuant à affluer, la gaine, dont les parois, ainsi que je l'ai dit, ne présentent point partout la même résistance, cède dans son point le plus faible, c'est-à-dire à la face dorsale de la verge, sur les côtés du ligament suspenseur, et l'urine s'engage dans la couche sous-cutanée, où plus rien ne s'oppose à sa marche envahissante. On la voit alors s'infiltrer rapidement dans le scrotum, au-devant du pubis, puis dans la partie inférieure de l'abdomen en suivant le plan incliné que lui présentent les adhérences de la lame sous-cutanée profonde à l'arcade crurale, et, dans quelques cas, s'avancer jusque sous les aisselles. Pendant ce temps la région périnéale postérieure, protégée par la réflexion de l'aponévrose inférieure au-devant de l'anus, et aussi, il faut bien le dire, par la densité en ce point de la couche sous-cutanée, ne reçoit pas une goutte de liquide, ainsi que l'ont parfaitement démontré BLANDIN et VELPEAU. Si la solution de continuité des voies urinaires a lieu au-dessus de l'aponévrose moyenne, la marche de l'infiltration est bien différente et se rapproche beaucoup de celle que suivent les collections purulentes; c'est-à-dire que l'urine ne pouvant s'échapper ni en avant ni en bas, ou bien se porte dans le tissu cellulaire du bassin, après avoir vaincu la résistance de l'aponévrose pelvienne, ou bien de préférence dans les fosses ischio-rectales en s'infiltrant dans les mailles de la couche prostatopéritonéale, beaucoup plus perméable que l'aponévrose supérieure. Aussi remarque-t-on que, dans ces cas, c'est presque toujours autour de l'anus que le liquide urineux vient se faire jour » (RICHEL).

Symptômes. — Certains malades atteints de rétrécissements qui laissent filtrer l'urine goutte à goutte accusent au moment où se produit l'infiltration une sensation de bien-être extraordinaire, en tout cas une tumeur se forme à la région périnéale et le gonflement gagne rapidement les régions voisines (scrotum, verge, hypogastre, fosses ischio-rectales, etc.). Molle et pâteuse pendant les premiers instants, la tuméfaction se transforme peu à peu et fait place à un gonflement douloureux, résistant. Les régions envahies perdent leur aspect normal, deviennent chaudes, luisantes, et prennent une teinte érysipélateuse. Des teintes d'abord cuivrées puis violettes et noirâtres ne tardent pas à marbrer la région; à ce moment la pression permet de reconnaître la crépitation caractéristique de la présence de gaz dans les tissus. Bientôt les escarres se détachent, des parties sphacélées s'écoulent un liquide ichoreux à odeur infecte, ainsi se trouvent formées de vastes plaies dénudant parfois le testicule et la verge en totalité. Depuis le moment où se montre la rougeur jusqu'à l'élimination des escarres, les phénomènes généraux offrent un remarquable caractère de gravité. Le pouls est petit, accéléré; les patients, plongés dans un état de prostration avancée, se plaignent de frissons, de malaise, etc. Si l'urine continue toujours à s'infiltrer, des ulcères se forment, le malade tombe dans l'adynamie et meurt, non de fièvre urinaire, mais de septicémie et de pyohémie.

Diagnostic. Pronostic. — L'infiltration d'urine dans la loge antérieure ne saurait être confondue ni avec le phlegmon, ni avec l'érysipèle des bourses; il est plus difficile de se prononcer quand le liquide a pénétré dans l'étage

supérieur du périnée, il faudra alors étudier avec soin les divers accidents présentés par le sujet, tenir compte de ses antécédents et de l'état de ses voies urinaires.

Le pronostic est très grave; plusieurs malades succombent rapidement, d'autres se rétablissent, mais avec des cicatrices difformes, des fistules, etc. La thérapeutique, fort heureusement, a une grande influence en pareille circonstance, le pronostic dépend surtout du moment où le chirurgien est appelé et de son intervention.

Traitement. — En présence d'une infiltration d'urine, il faut : 1° inciser de place en place les tissus malades, de manière à leur permettre de se dégorger; 2° rétablir le cours des urines. Quel que soit l'état des parties, le chirurgien après avoir attaqué l'infiltration sur divers points, fera exactement sur la ligne médiane une large incision au périnée. Il débridera couche par couche au thermo-cautère; l'instrument arrive dans un foyer dont on détruit avec le doigt les brides cellulaires; l'urine pourra ensuite s'écouler librement au dehors. Toutes les anfractuosités de la plaie seront lavées avec une solution antiseptique forte; un pansement méthodique empêchera la réunion trop hâtive de cette plaie.

Dès que les symptômes inflammatoires ont disparu, il faut traiter les lésions de l'urètre.

4° RÉTENTION D'URINE

Bibliographie. — DUCAMP, *Traité des rétentions*, Paris, 1822. — CIVIALE, *Nouvelles consid. sur... etc.*, 1823. — AMUSSAT, *Leçons sur la rétention*, etc., Paris, 1832. — J. BÉNIQUÉ, *De la rétention d'urine*, Paris, 1838. — MERCIER, *Mémoire sur le mécanisme de l'incontinence de la rétention*, etc., Paris, 1840. — MERCIER, *Acad. des sciences*, 1850. — VERNEUIL, *Bull. de thérap.*, 1871. — CLUZEAU, *ead. loc.*, 1875. — TEEVAN, *The Lancet*, 1872. — Thèses de Paris. — 1806, NAUCHE. — 1855, JALLET. — 1852, TRIQUET. — 1860, MARCHAND, BASSET. — 1862, MONTILLOT, PILLON. — 1863, BRAULT. — 1865, BETTREMIEUX. — 1866, NEUVILLE, SPIESS. — 1868, POUILLOT. — 1873, DARTIGUE. — 1876, PERSILLON. — 1879, JEAN. — 1882, ROBERT. — 1883-1884, DESVERGNES.

La rétention d'urine est l'impossibilité d'émettre naturellement par l'urètre partie ou totalité de l'urine contenue dans la vessie (GUYON).

Elle est complète ou incomplète; dans le premier cas, le malade ne pisser pas du tout; dans le second, il urine fréquemment, mais ne parvient pas à vider complètement la vessie.

A. — RÉTENTION COMPLÈTE

Étiologie. — La rétention d'urine est un symptôme et non une entité morbide spéciale; aussi les causes qui lui donnent naissance sont nombreuses; nous les rangerons sous trois chefs :

1° Les organes génitaux étant sains, la rétention survient sous l'influence

d'une affection des centres nerveux : hémorragie ou ramollissement cérébral, lésions diverses du rachis, ataxie locomotrice, hystérie; elle a été signalée en outre dans le cours des fièvres graves et de la péritonite. Guyon désigne cette variété de rétention par le qualificatif de médicale.

2° Les organes génitaux sont encore sains, mais l'urètre se trouve obstrué par une cause quelconque (tumeurs péri-urétrales, infiltrations sanguines, compression du canal par un fragment osseux dans les fractures du bassin, etc.); rétention par cause de voisinage.

3° Il existe une altération fonctionnelle ou organique du canal excréteur de l'urine. L'altération peut être transitoire ou permanente; dans le premier groupe, nous trouvons le spasme, l'inflammation de la muqueuse urétrale, la prostatite aiguë; dans le second se rangent les obstructions du canal de l'urètre consécutives aux rétrécissements ou aux hypertrophies de la prostate.

Anatomie pathologique. — Par suite de l'arrêt de la miction, une série d'altérations ne tardent pas à se montrer. La vessie, notablement distendue, quitte le petit bassin, remonte dans la cavité abdominale, s'appliquant contre la paroi antérieure, et vient former au-dessus du pubis une tumeur de volume variable; on l'a vue remplir la cavité abdominale, refouler le diaphragme et contenir de grandes quantités d'urine. Lorsque la rétention est passagère, les parois du réservoir sont pâles, décolorées, macérées. Si au contraire l'obstacle persiste pendant un certain temps, la dilatation du réservoir ne se produit pas partout d'une façon uniforme, la tunique musculaire s'enfoncé entre les colonnes charnues (*vessie à colonne, à cellules*). Les divers segments de l'appareil urinaire situés au-dessus de la vessie (uretères, calices, bassin) se laissent aussi distendre, et ce travail progressif aboutit à l'atrophie de la substance rénale. Les urines ne tardent pas à devenir franchement alcalines, se chargent de muco-pus et répandent une odeur ammoniacale infecte, comme dans les cystites anciennes.

Symptômes. — La rétention d'urine, qui se montre parfois d'une façon brusque, est plus souvent annoncée par un ensemble de symptômes prodromiques, difficultés et retard dans la miction, rétention passagère; bientôt se montre le symptôme pathognomonique, l'impossibilité absolue d'uriner. Tourmenté par des désirs incessants, le malade se présente à tout instant à la garde-robe, fait des efforts considérables et cependant n'arrive à aucun résultat. En peu de temps les envies deviennent plus pressantes, le patient souffrant de violentes douleurs au périnée, à la région lombaire, fait de nouveaux efforts, se cramponne aux objets qui l'environnent, et après quelques instants, vaincu par la douleur et la fatigue, abandonne cette lutte inégale et se pelotonne dans son lit de manière à relâcher les parois abdominales. La palpation permet à ce moment de reconnaître la présence d'une tumeur piriforme qui plonge dans le petit bassin et dont la forme rappelle l'utérus gravide. La percussion révèle une matité plus ou moins étendue remontant quelquefois jusqu'à l'ombilic.

Si l'on n'intervient pas, les tortures s'accroissent graduellement et le malade succombe à des accidents d'intoxication urinaire. Cette fâcheuse terminaison n'est toutefois pas fatale; si l'urètre est libre, le col de la vessie

se laisse parfois forcer, il se produit alors une incontenance d'urine par regorgement; ou bien, sous l'influence d'un effort brusque, l'urètre se rompt, puis survient une infiltration d'urine.

Traitement. — Le traitement de la rétention d'urine complète varie : lorsque le canal est libre (rétention d'origine médicale), le cathétérisme fait cesser tous les accidents, on se sert en pareil cas d'une sonde en caoutchouc rouge qu'on laisse ensuite à demeure. Les tentatives de ce genre sont contre-indiquées dans ces rétentions d'urine d'origine inflammatoire que l'on observe dans le cours de certaines blennorrhagies. Les bains, les antiseptiques, les émollients appliqués sur la région périnéale rendent les plus grands services.

Restent les rétentions occasionnées par une altération organique du canal. Le chirurgien, après avoir essayé de se rendre compte de la nature de l'obstacle et tenté de faire pénétrer une bougie dans la vessie, parera au plus pressé en assurant l'écoulement de l'urine. Nous avons déjà dit que la ponction capillaire constituait ici une précieuse ressource; elle permet de gagner du temps, c'est donc par elle qu'il faudra commencer; on pratiquera ensuite l'urétrotomie interne, l'urétrotomie externe ou la boutonnière périnéale.

B. — RÉTENTION INCOMPLÈTE

Étiologie. — La rétention d'urine incomplète se rencontre particulièrement sur deux variétés de malades : les rétrécis, quelquefois; les prostatiques, souvent.

Symptômes. — Cette affection est toujours précédée d'un ensemble de signes susceptibles d'induire en erreur un observateur non prévenu. Les mictions deviennent fréquentes, elles sont plus nombreuses la nuit que le jour, la sortie de l'urine s'accompagne de douleurs assez vives qui ne cessent qu'après l'émission des dernières gouttes. Dans ces conditions, le moindre excès vénérien et de boisson amènera une rétention aiguë, qui dure pendant vingt-quatre, trente-six heures, puis disparaît sous l'influence du repos et des émollients. Cet accès de rétention n'est pas constant; en revanche l'état général des malades s'altère assez rapidement, ils maigrissent, leurs fonctions digestives se font mal, la bouche est brûlante. Si l'on examine les organes urinaires, deux cas peuvent se présenter; la vessie distendue au-dessus du pubis forme une tumeur absolument analogue à celle que nous avons décrite dans le paragraphe précédent; ou bien le globe vésical fait défaut, mais le toucher rectal permet de sentir au-dessus de la prostate souvent hypertrophiée, une masse plus ou moins saillante, formée par la vessie refoulant la face antérieure du rectum; il existe en cette occurrence une rétention d'urine sans distension.

Le caractère pathognomonique est fourni par le cathétérisme. Une sonde introduite dans la vessie du malade, alors que celui-ci vient d'uriner, laisse écouler de 200 à 700 grammes de liquide pâle, décoloré, légèrement trouble et laiteux.

Marche. Pronostic. — La marche, le pronostic de la rétention incomplète