

courir ne serait, d'ailleurs, à aucun degré, comparable à ceux qui sont la conséquence de toute infraction à l'antisepsie dans les premières phases du traitement. La réceptivité de l'appareil urinaire est alors portée au plus haut degré; elle devient beaucoup moindre, plus tard.

## NEUVIÈME LEÇON

### RÉTENTION D'URINE DE CAUSE TRAUMATIQUE

Définition. — Traumatismes internes. — Traumatismes externes; nécessité de distinguer la région atteinte.

I. Traumatismes de la région pénienne.

II. Traumatismes portant sur le périnée. — Étiologie. — Considérations anatomiques. — Cas légers: cas de moyenne intensité; cas graves. — Indications thérapeutiques.

III. Traumatismes de la région membraneuse.

Le traumatisme peut provoquer la rétention d'urine par deux mécanismes bien distincts: par un trouble de l'innervation et par lésion directe des voies urinaires.

Le premier groupe n'appartient pas à la rétention traumatique. Qu'à la suite d'une chute d'un lieu élevé un malade reste quelques heures, voire même quelques jours, sans pouvoir vider spontanément sa vessie; qu'une fracture du crâne, qu'une fracture ou une luxation du rachis s'accompagnent de rétention d'urine et d'incontinence par regorgement, ces cas rentrent dans la classe des rétentions d'origine nerveuse; ils ne comportent aucune indication thérapeutique ou pronostique spéciale.

La miction peut être supprimée à la suite de traumatismes atteignant les voies urinaires, sans qu'il y ait cependant rétention; c'est ainsi que M. Houël<sup>1</sup> et le docteur Petit<sup>2</sup> ont signalé

<sup>1</sup> HOUEL, *Ruptures de la vessie*, thèse d'agrégation, Paris, 1857.

<sup>2</sup> PETIT, *Anurie par contusion des reins*, thèse inaugurale.

comme symptômes propres de ces traumatismes, l'absence de tout écoulement d'urine par le méat. S'il n'y a pas miction, il n'y a pas davantage rétention d'urine; la vessie est vide, ici parce qu'elle ne reçoit rien, là parce qu'une plaie plus ou moins étendue laisse tout le contenu s'échapper dans le tissu cellulaire environnant ou dans la cavité péritonéale.

Les rétentions traumatiques sont celles qui surviennent à la suite de lésions intéressant le canal de l'urèthre. Le traumatisme du canal peut se faire du dedans au dehors, c'est le traumatisme interne; ou se produire du dehors au dedans, il est alors qualifié externe.

Le groupe des traumatismes internes est représenté par les contusions et déchirures de l'urèthre produites par le cathétérisme. Une poussée congestive ou une réaction inflammatoire est ainsi provoquée, et, pour peu que le canal soit déjà rétréci ou déformé, une véritable rétention d'urine peut s'établir. Nous avons eu occasion à plusieurs reprises de vous signaler ces rétentions d'origine congestive ou inflammatoire, et d'exposer les indications thérapeutiques qu'elles présentent. Nous n'y reviendrons pas.

Le traumatisme venu de l'extérieur peut atteindre l'urèthre en des points différents: à la région pénienne, à la région péri-néo-bulbaire, à la région membraneuse. A ces sièges divers répondent des causes et un mécanisme différents; les indications pronostiques et thérapeutiques diffèrent aussi<sup>1</sup>.

I. TRAUMATISMES DE LA RÉGION PÉNIENNE. — Les traumatismes de la région pénienne sont fréquents, mais ils ne déterminent que fort rarement la rétention. En général, il s'agit d'une rupture de la corde; l'urèthre est incomplètement déchiré; une poussée congestive et inflammatoire se produit. Le malade est dans l'impossibilité passagère d'uriner; bientôt cette rétention

<sup>1</sup> Chez la femme qui accouche, lorsque la période d'expulsion se prolonge, l'urèthre subit la pression de la tête fœtale. La rétention est alors observée. Rien ne permet d'admettre que le canal subisse de déchirure et l'on doit penser qu'il est simplement congestionné. Il n'y a pas d'uréthrorrhagie et chacun sait quelle est la rareté des rétrécissements chez la femme. Il en serait sans doute autrement si la pression exagérée ou prolongée de la tête déterminait une déchirure. C'est donc à une poussée congestive consécutive à la pression et proportionnelle à sa durée, qu'il convient d'attribuer la rétention.



cesse, soit spontanément, soit à la suite d'un traitement médical approprié. C'est une rétention temporaire. Souvent c'est à la suite d'une fausse manœuvre pendant le coït que l'urèthre est lésé.

La lésion est ordinairement peu prononcée : une douleur vive, mais passagère, une uréthrorrhagie plus ou moins forte sont les seuls symptômes immédiats. La rétention est encore plus rare qu'après la rupture de la corde et le traumatisme pourrait être considéré comme sans importance, n'était le rétrécissement ultérieur d'origine traumatique, qui ne tardera pas à évoluer et à causer des accidents, entre autres des rétentions précoces, en raison de sa rapide formation.

Quelquefois, cependant, la lésion peut être beaucoup plus grave ; elle s'accompagne alors de troubles de la miction ou de rétention d'urine, bientôt suivis d'infiltration. Dans ces cas graves, l'urèthre n'est presque jamais seul intéressé ; on constate en même temps la rupture de l'un ou l'autre corps caverneux. Nous avons eu occasion d'observer un malade qui pendant le coït avait eu une rupture presque complète de l'urèthre et des deux corps caverneux. A son entrée à l'hôpital, la miction était possible quoique difficile ; mais il survint bientôt une infiltration d'urine qui nécessita une large incision et l'emploi de la sonde à demeure. C'est en pratiquant l'incision dès les premiers accidents, et même au besoin préventivement, que l'on pourra conjurer les dangers graves qui résultent, comme nous le verrons bientôt, de la pénétration de l'urine dans un foyer contus et anfractueux.

II. TRAUMATISMES DE LA RÉGION PÉRINÉO-BULBAIRE. — Les lésions traumatiques de l'urèthre dans sa portion périnéo-bulbaire constituent un des chapitres les plus intéressants de la pathologie des voies urinaires. Presque toujours elles sont graves, soit par leurs manifestations immédiates, soit par leurs conséquences ultérieures. Elles déterminent très souvent des rétentions. Nous les étudierons avec tous les détails qu'elles comportent, car il s'agit ici de chirurgie d'urgence ; les indications sont délicates et peuvent être difficiles à remplir.

La cause ordinaire est la chute à califourchon : sur une barre de fer, sur un tréteau, sur l'angle d'une table, sur un pied de

tabouret, etc. ; parfois aussi il s'agit de coups de pied, ou même de coups de bâton ayant atteint la région périnéale. En général, l'histoire du malade est celle du n° 7. Il travaillait sur un échafaudage à plusieurs mètres du sol, quand, ayant perdu l'équilibre, il tomba à cheval sur un tréteau en fer. Il en fut de même chez cet ancien malade, actuellement infirmier dans cet hôpital, et que nous vous montrions ce matin à notre visite. Au moment de son accident, il était palefrenier et couchait au-dessus de l'écurie. Une nuit, en voulant descendre par l'échelle, il fit un faux pas et tomba, les jambes écartées, sur le bord d'un coffre à grains. C'est encore à une chute à califourchon que remontent les premiers accidents qui amenèrent dans nos salles les malades des n°s 3 et 20, porteurs de rétrécissements traumatiques consécutifs à la blessure de l'urèthre. Il y a donc pression brusque et rapide arrivant de suite au summum.

Qu'il s'agisse d'une chute ou d'un coup, le mécanisme est sensiblement le même. L'urèthre et les parties molles qui l'entourent immédiatement sont pressés, tassés et écrasés contre le plan résistant constitué par la symphyse pubienne. Mais, tandis que les téguments superficiels, plus souples et plus élastiques, échappent à la violence extérieure, ou ne sont qu'à peine intéressés, l'urèthre est déchiré ainsi que le tissu cellulaire qui l'entoure. Les racines de l'un des corps caverneux, les muscles du périnée participent quelquefois à ces déchirures.

Nous ne saurions trop attirer dès à présent votre attention sur cette intégrité de la peau, du tissu cellulaire sous-cutané et souvent aussi de l'aponévrose superficielle, alors même que la violence du traumatisme, ne s'épuisant pas sur les parties molles, détermine, comme on l'a observé dans quelques cas, la fracture de l'une des branches du pubis.

Au point de vue anatomique, nous avons à nous préoccuper de l'urèthre et des parties molles qui l'entourent et l'avoisinent.

C'est toujours la portion périnéo-bulbaire de l'urèthre qui est intéressée par les traumatismes atteignant le périnée ; c'est toujours dans la loge périnéale inférieure que les accidents immédiats et consécutifs auront leur siège anatomique.

On a cherché à aller plus loin et à préciser le siège et l'étendue de la lésion de l'urèthre. M. Gras, en particulier, dans un



travail des plus intéressants<sup>1</sup>, s'est efforcé d'établir que le canal se déchire en travers, à la partie moyenne du bulbe, et que, dans les conditions ordinaires, cette déchirure est incomplète au début et n'atteint pas la paroi supérieure de l'urèthre. Dans un rapport lu à la Société de chirurgie, nous avons eu occasion d'exposer ce qu'une pareille manière de voir a d'exclusif<sup>2</sup>. Nous sommes disposé à penser, d'après l'étude des faits publiés, que, dans bien des cas, peut-être dans la plupart, les lésions de l'urèthre offrent le siège bulbaire et n'intéressent pas toute l'étendue de la paroi supérieure du canal, qui reste en partie préservée. Mais, s'il est vrai que la lésion du bulbe rend bien compte de la perte de sang abondante qui, souvent, accompagne la déchirure de l'urèthre dans la chute à califourchon, s'il est vrai que la persistance d'une partie, même fort étroite, de la paroi supérieure fait comprendre la possibilité de la rencontre du bout postérieur, il n'en reste pas moins positif que, dans un certain nombre de cas, les choses ne se passent pas ainsi. La déchirure de l'urèthre peut siéger en avant du bulbe, et la paroi supérieure peut être complètement divisée. Les constatations faites au cours des opérations semblent même établir que la déchirure complète est presque la règle. Mais l'écartement des bouts d'un urèthre, dont les parois inférieures et latérales sont divisées, peut être assez grand pour faire prendre le change.

Alors que nous ne nous occupons que de la rétention traumatique, il n'y a pas lieu de discuter. Nous attirerons seulement votre attention sur la pièce qui figure dans notre collection de l'hôpital Necker, sous le n° 49. Elle a été recueillie chez un malade qui n'a succombé aux suites de la déchirure de l'urèthre qu'une année après l'accident et qui avait subi l'opération de l'uréthrotomie interne un mois avant sa mort. La déchirure ne siège pas au niveau du bulbe, mais en avant de ce renflement que l'on peut encore facilement reconnaître. La mensuration des deux segments de l'urèthre démontre d'ailleurs le siège de la lésion. Le bout postérieur mesure, en effet, 9 centimètres, et l'anérieur 11 centimètres; ils sont écartés

<sup>1</sup> CHAS, Contribution à l'étude des lésions traumatiques de l'urèthre (Bulletins et Mémoires de la Société de chirurgie, 1876, t. II, p. 822).

<sup>2</sup> F. GUYON, Bulletin de la Société de Chirurgie, 1876.

l'un de l'autre de 3 centimètres. La déchirure est complète : le recroquevillement des deux bouts, retournés à la manière des artères qui ont subi la ligature, le démontrerait à défaut d'autres preuves. J'ai fait semblable constatation en opérant dans d'autres cas.

L'urèthre ne peut être divisé sans que les parties qui l'avoisinent et l'entourent immédiatement ne soient, elles aussi, largement déchirées. Cette déchirure a pour conséquence la formation d'une anfractuosité, d'une sorte de caverne plus ou moins vaste avec laquelle communique la déchirure uréthrale. Les parois de cette cavité traumatique sont complexes, et, sur la pièce que nous venons de vous décrire, on voit figurer l'un des corps caverneux. Mais ce qui caractérise surtout cette cavité, c'est qu'elle est à la fois ouverte et fermée.

Elle est fermée, car la peau, et voire même l'aponévrose superficielle ont pu fuir et ont été respectées par le traumatisme. Elle est ouverte, parce qu'elle communique par l'intermédiaire de l'urèthre avec le réservoir vésical, et avec l'extérieur par l'intermédiaire des instruments que l'on ne manque pas d'y introduire; elle est ouverte encore, parce que les couches celluluses avoisinantes ne resteront séparées d'elles que si le sang qui se verse dans la cavité nouvelle, ou l'urine qui y aboutira forcément, ne viennent pas les envahir. C'est à la fois une cavité et une brèche, et le chirurgien, quand il aura à poser les indications du traitement, ne saurait trop se souvenir de cet état des parties molles profondes.

C'est en vue du traitement encore qu'il convient d'apprendre à analyser avec soin les manifestations morbides présentées par les malades atteints de traumatismes périnéaux.

L'étendue et l'importance des lésions sont généralement proportionnelles à la violence du traumatisme; mais ici, comme dans toutes les contusions, l'effet produit dépend de trop de conditions diverses pour que l'on puisse accorder aux circonstances étiologiques, même minutieusement connues, une importance sérieuse. C'est un élément de probabilité, mais rien de plus.

Trois phénomènes principaux dominent la scène : troubles de la miction, écoulement de sang par le méat, tumeur périnéale. Tous les trois sont sous la dépendance directe de l'attrition de



l'urèthre et des parties ambiantes. Il ne faudrait pas confondre cette tuméfaction primitive avec le gonflement propre à l'infiltration urineuse ; celle-ci peut se produire, souvent même elle se produira, mais c'est toujours un accident secondaire et non pas une manifestation des premières heures.

L'étude de cette triade symptomatique fournit au diagnostic d'importants éléments. Cependant, dans ces cas, comme dans la plupart des affections des voies urinaires, le dernier mot du diagnostic et le premier acte du traitement appartiennent au cathétérisme. Mais, comme dans beaucoup d'autres circonstances, le cathétérisme n'est exempt ni d'inconvénients ni de dangers. Il en offre même de très spéciaux, de particulièrement graves ; ne le pratiquez qu'en connaissance de cause et dans des conditions bien déterminées.

Pour catégoriser d'une manière méthodique les cas divers offerts par la pratique, nous admettons des cas légers, des cas de moyenne gravité et des cas graves. Nous devons vous faire remarquer de suite que la transformation des cas légers et de moyenne gravité en cas graves est toujours possible, et que le traitement, applicable d'emblée à ces derniers, peut devenir nécessaire pour les deux premières catégories.

*Dans les cas légers*, la miction est possible et non douloureuse ; il se peut cependant qu'il y ait difficulté ou impossibilité momentanée d'uriner, et que les premières mictions soient douloureuses. Mais ces phénomènes ne persistent pas, ou bien ils tendent à diminuer graduellement et rapidement. Il y a souvent écoulement de sang par le méat, mais cet écoulement est peu abondant. Il peut cependant durer plusieurs jours, ainsi que nous l'avons observé dans un cas publié en 1872 par un de nos élèves, M. Cazaux. La tumeur périnéale existe quelquefois : on l'observait chez le malade que nous venons de citer. Si l'on sonde ces malades, on fait aisément passer l'instrument explorateur. La bougie exploratrice souple, à bout olivaire, conduite avec douceur, pénètre sans difficulté et sans saignement. Dans ces cas, la guérison est la règle, et le traitement chirurgical n'est pas indiqué primitivement. Il est cependant nécessaire de prescrire aux malades le repos complet, les tisanes délayantes, les cataplasmes. Mais il faut surtout les soumettre de bonne heure à un cathétérisme progressif des-

tiné à empêcher la rétraction de la cicatrice. Nous avons pu, chez deux malades cités par M. Cazaux, surprendre pour ainsi dire la formation du rétrécissement traumatique, qui succède habituellement à ces lésions primitivement bénignes, et constater sa rapide apparition. Dans l'un des cas, six semaines après l'accident, on ne pouvait passer que le n° 12 ; dans l'autre, nous avons constaté, 14 jours après la chute, que l'explorateur n° 16 était serré. Notre pratique nous a permis de multiplier ces constatations.

*Dans les cas de moyenne gravité*, la miction est difficile et douloureuse ; le malade urine avec efforts, avec douleur ; un sentiment de brûlure accompagne le passage de l'urine ; la vessie se vide incomplètement. Il y a eu écoulement de sang par le méat, immédiatement après l'accident ; cet écoulement a été assez abondant ; il persiste en dehors des mictions ; il devient plus considérable sous leur influence. La tumeur périnéale peut être de petit volume, n'être pas appréciable immédiatement ; elle peut aussi exister dès le début ; il est fort rare qu'elle ne se produise pas consécutivement. Le cathétérisme est possible, mais il fait saigner assez abondamment, l'instrument risque fort de s'égarer s'il abandonne la paroi supérieure ; il ne faut donc pas, dans ces cas, se servir d'instruments droits. Si l'on présente l'explorateur olivaire droit, on ne doit faire aucun effort de pénétration et se contenter de reconnaître le point d'arrêt. Les instruments recourbés, sondes ou bougies, sont seuls capables de suivre la paroi supérieure.

Dans ces cas, nous préférons nous servir tout d'abord de la sonde en caoutchouc vulcanisé ; s'il y avait obstacle à son introduction, l'on peut essayer d'une bougie armée dont l'extrémité a été recourbée d'une façon permanente à l'aide du collodion. Cette bougie devient le conducteur d'une sonde, et doit être conduite, malgré sa minceur, avec la plus extrême prudence. Sans nous appesantir sur les détails, nous devons insister sur la nécessité de recourir aux instruments dont la courbure permet de ne pas abandonner la paroi supérieure, ou à ceux dont la souplesse parfaite ou la ténuité permettent de ne pas agrandir la déchirure. Si le cathétérisme est facile, on le répète trois ou quatre fois dans les vingt-quatre heures ; s'il offre quelques



difficultés, il est préférable de laisser la sonde à demeure pendant deux ou trois jours.

Mais que l'on ait recours à l'un ou à l'autre de ces procédés évacuateurs, il ne faut pas se laisser aller à une fausse sécurité. Des exemples nombreux attestent, en effet, que la transformation des cas de moyenne intensité en cas graves est facile et fréquente.

Tantôt la transformation est facile à constater et s'impose au chirurgien : on pratiquait le cathétérisme répété, tout à coup il devient impossible, et le malade offre tous les symptômes de la rétention traumatique complète. Tantôt au contraire, et ce sont les cas les plus fréquents, c'est pendant et malgré l'application d'une sonde à demeure que les accidents locaux et généraux éclatent. La fièvre s'allume, la région périnéale s'empâte et se tend, les frissons se répètent, et, si l'on n'intervient hâtivement, on ne tarde pas à assister à une septicémie des plus graves. La cavité contuse péri-urétrale a été infectée, et dans ce foyer favorable aux cultures s'élaborent des produits putrides éminemment toxiques.

Nous aurons à revenir et à insister sur ces considérations à propos des cas graves et du traitement qui leur convient, mais nous tenons dès à présent à bien affirmer devant vous le peu de sécurité que doit donner une sonde à demeure, même fonctionnant bien, lorsqu'elle traverse un foyer anfractueux rempli de caillots et fermé en bas. Surveillez donc avec soin et le périnée et l'état général de votre sujet ; n'hésitez pas, à la moindre menace, à inciser largement, à transformer le clapier périnéal en une plaie franchement ouverte et facile à déterger.

*Dans les cas graves*, la rétention d'urine est complète, l'écoulement de sang par le méat souvent abondant, la tumeur périnéale volumineuse, le cathétérisme impossible ou trop difficile. Chacun des symptômes qui constituent notre triade pathologique est donc bien accentué. Mais celui qui domine la scène morbide, c'est la rétention d'urine qui résiste à la temporisation, aux efforts du malade et aux tentatives du chirurgien. Le plus timide est alors obligé d'agir, et d'agir chirurgicalement ; le traitement médical ne saurait apporter aucun soulagement ni aucune chance de guérison, il ne réussirait qu'à faire perdre un temps sérieux.

Les ressources du traitement chirurgical sont multiples :

A. — Le cathétérisme.

B. — La ponction et l'ouverture de la vessie.

C. — L'incision périnéale simple.

D. — L'incision périnéale avec recherche immédiate du bout postérieur et application de la sonde à demeure, suivie ou non de réparation immédiate de l'urètre et du périnée.

A. — Le cathétérisme ne doit être tenté qu'en se conformant avec plus de rigueur que jamais aux règles que nous rappelions tout à l'heure. On conçoit qu'il puisse être possible si l'on parvient à suivre la paroi supérieure, puisqu'en définitive nous avons admis que cette paroi est rarement comprise en son entier dans la déchirure.

Mais il ne suffit pas de dire que le cathétérisme est matériellement possible, ni même d'ajouter qu'il a pu être pratiqué un certain nombre de fois, pour être en droit de compter sur lui comme agent thérapeutique efficace et d'y avoir recours. Quelles que soient la douceur et l'habileté de la manœuvre d'introduction, la sonde ne s'engagera qu'avec peine et après des tâtonnements répétés dans le bout postérieur, si tant est qu'elle ne s'égaré pas dans la déchirure urétrale. Pendant ces manœuvres, l'hémorragie première se réveille. Cette hémorragie peut être modérée, mais elle peut aussi, comme on l'a noté dans un certain nombre d'observations, comme nous l'avons observé nous-même chez deux malades, se produire avec une intensité fort inquiétante.

La difficulté de l'introduction, la possibilité d'hémorragies graves sont déjà autant de contre-indications à l'emploi du cathétérisme ; mais il est une troisième contre-indication plus formelle encore : c'est qu'il est tout à fait insuffisant et ne met pas le malade à l'abri des accidents graves qui le menacent. Il serait facile de multiplier les exemples à l'appui de cette assertion, qui a peut-être lieu de vous étonner. Mais il suffit de se rendre compte des conditions créées par le traumatisme pour comprendre l'impuissance et le danger du cathétérisme le plus simple, le plus heureux, dans les cas graves.

Le contact de l'urine normale ou pathologique sur une plaie franchement ouverte n'a rien de dangereux ; nous en avons



chaque jour la preuve après l'opération de la taille, après l'uréthrotomie externe. Les bourgeons charnus apparaissent de bonne heure; ils sont fermes, bien vivants, le travail cicatriciel se fait régulièrement et rapidement. Mais que la disposition de la plaie favorise la stagnation de l'urine dans ses anfractuosités, et la scène change aussitôt: non seulement la plaie devient pâle et sale, mais un état général grave naît et se développe avec rapidité. Or ces conditions de stagnation, de pénétration dans les tissus se trouvent parfaitement remplies par ce foyer anfractueux ouvert du côté de l'urèthre, mais fermé à l'extérieur par la peau et l'aponévrose, malheureusement respectées par le traumatisme. C'est en vain qu'on a placé une sonde à demeure, c'est en vain que l'on réitère l'évacuation si elle est par exception possible; c'est en vain, en un mot, qu'on a assuré la vacuité de la vessie: l'urine s'insinuera le long de la sonde et viendra se putréfier au contact du sang extravasé.

C'est à éviter toute stagnation, toute absorption et toute infiltration du liquide urinaire, que le chirurgien doit s'attacher, en présence d'un traumatisme grave du périnée. Cette indication vraiment chirurgicale prime de toute son importance l'indication de l'évacuation de la vessie par la sonde. Ce n'est pas à cet instrument, mais au bistouri, qu'il faut recourir.

B. — La ponction hypogastrique avec canule à demeure peut à cet égard offrir une véritable ressource. Elle satisfait aux indications premières; en permettant l'écoulement de l'urine au dehors, elle met la déchirure périnéale à l'abri de tout contact dangereux. Mais, si nous reconnaissons les services qu'elle peut rendre et que vous trouverez consignés par M. Pouliot<sup>1</sup>, dans le travail que vous connaissez, nous ne saurions oublier que plus d'une fois aussi, malgré une évacuation vésicale aussi complète que possible en apparence, on a vu le périnée devenir le siège d'une suppuration de la plus mauvaise nature. Et, d'ailleurs, si elle conjure le danger, elle ne guérit pas le malade, car elle laisse subsister dans toute sa gravité, comme dans toute son intégrité, la question du rétrécissement cicatriciel. Il en serait de même de l'ouverture de la

<sup>1</sup> Voir p. 194.

vessie dont l'indication ne se pose que fort rarement et dans certaines conditions que nous préciserons. La ponction vésicale avec aspiration à travers une canule fine trouve encore son application dans ces cas si graves. Elle permet d'attendre car elle s'oppose efficacement au danger de l'infiltration de l'urine. Son action ne peut néanmoins être que palliative et temporaire; n'eût-elle d'autre avantage que de détourner d'un cathétérisme intempestif et dangereux, qu'elle aurait par cela même, son rang bien marqué dans la chirurgie d'urgence applicable aux cas dont nous nous occupons.

C. — Nous en dirons autant ou à peu près de l'incision simple du périnée: elle aussi satisfait aux indications les plus pressantes et permet, en ouvrant largement la poche tout à la fois urineuse et hémattique, de sauver les blessés; mais elle aussi laisse de côté tout ce qui touche à la reconstitution du canal. Elle constitue toutefois un excellent moyen palliatif dont la facile exécution permettra toujours l'emploi. Préférez-la sans hésiter à la sonde si, pour un motif quelconque, vous ne pouvez recourir de suite au traitement véritable, c'est-à-dire à l'uréthrotomie externe sans conducteur, pratiquée d'emblée.

D. — Seule, en effet, l'incision périnéale avec recherche immédiate du bout postérieur et application de la sonde à demeure remplit toutes les indications thérapeutiques.

Le manuel opératoire n'offre aucune difficulté: le malade étant placé en travers sur le lit, ou mieux sur la table à opération, et maintenu comme pour la taille, on pratique sur la ligne médiane une longue incision comprenant toute l'étendue de la tumeur et en dépassant largement les limites. Coupez couche par couche la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, qui ne sont que rarement infiltrés de sang. Au moment où vous ouvrez l'aponévrose, un véritable flot de sang s'échappe de l'incision, quelquefois même sous forme de jet. Ne vous effrayez pas de cette apparente hémorrhagie; elle ne résulte nullement de l'opération, mais provient de la poche sanguine, comme l'atteste la présence de nombreux caillots. Une fois l'aponévrose divisée dans toute l'étendue de l'incision cutanée, enlevez avec le doigt les caillots encore contenus dans



la poche; épongez, faites passer un courant de liquide antiseptique; en un mot, déterminez et nettoyez bien toute la région. Vous arriverez ainsi jusqu'à l'urèthre mis à nu, dont vous voyez nettement et pouvez étudier à loisir la solution de continuité.

C'est le moment d'introduire une sonde par le bout antérieur; c'est alors seulement qu'il faut s'en servir. Lorsque son bec arrive au niveau de la rupture uréthrale, vous le soutenez avec l'index et, en poussant doucement l'instrument, vous le voyez presque toujours s'engager de suite dans le bout postérieur.

Le résultat sera obtenu d'une façon d'autant plus sûre que l'opération aura été plus méthodiquement conduite et plus hâtivement exécutée, car il ne faut pas oublier son caractère d'urgence; c'est dans les vingt-quatre ou quarante-huit premières heures qu'il faut opérer. Ajoutons que plus on attend moins est simple l'opération.

Parfois la recherche du bout postérieur est un peu plus difficile. Dans un cas, nous avons dû inciser longitudinalement le bulbe pour arriver à le découvrir. Mais ce qu'il importe de savoir, c'est qu'en réalité ce bout postérieur est toujours accessible et nous dirons même facilement accessible. On ne saurait, à cet égard, établir aucune comparaison entre l'uréthrotomie externe faite d'emblée, et la même opération pratiquée pour un cas ancien à travers un périnée épaissi, induré et plus ou moins déformé, telle en un mot que vous nous l'avez vu exécuter dernièrement sur deux malades de nos salles.

La sonde qui reliera les deux bouts doit, lorsqu'ils ne sont pas écartés, être introduite par le méat selon les règles ordinaires du cathétérisme; un doigt placé dans la plaie facilite la pénétration du bout postérieur. S'il y a grand écartement, vous avez la ressource de cathétériser d'abord le bout postérieur et de ramener ensuite l'instrument au méat par le bout antérieur. Une bougie armée est placée dans le bout postérieur; elle sert de conducteur à une sonde à bout coupé avec yeux latéraux, que l'on glissera dans la vessie, après avoir vissé à la bougie la tige métallique conductrice dont on fait usage pour placer la sonde après l'uréthrotomie interne. Une bougie conique olivaire passe par le méat, vient faire saillie dans la plaie, on l'invagine dans

la sonde, et on assure leur union par un point de suture. Il est alors facile d'amener la sonde au méat. Si la pénétration dans le bout postérieur offrait quelque difficulté on ferait usage de la sonde cannelée — stylet que j'ai fait construire depuis bien des années et dont je me sers pour l'uréthrotomie externe sans conducteur. En règle, il vaut mieux passer directement la sonde en l'introduisant par le méat. On ménage ainsi complètement l'urèthre; le risque d'augmenter la déchirure, de contusionner ses bords, est sûrement évité.

L'opération est donc facile; l'épanchement qui a refoulé l'aponévrose inférieure du périnée remplit et agrandit la large brèche dont nous venons de parler. Il vous livre une région toute disséquée et sert de guide. Dès que les couches superficielles ont été divisées, le sang épanché apparaît; enlevé, il permet de voir l'urèthre mis à nu. Le canal est au fond de la cavité dont il suit l'axe antéro-postérieur. Des écarteurs permettent d'examiner toutes les anfractuosités de la cavité, d'y porter des éponges montées. Il est possible de se rendre compte des dégâts des parties molles, de déterminer le degré de la déchirure de l'urèthre, de savoir si toute sa circonférence est atteinte, ce qui reste de sa paroi supérieure, lorsque la déchirure ne l'a pas complètement divisée. S'il arrive que vous ne puissiez pousser aussi loin vos constatations, il faut, et cela est toujours possible, se rendre compte du degré d'attrition des lèvres de la déchirure. De là dépend l'opportunité d'une réparation immédiate par la suture. Je dois vous signaler, pour être complet, la possibilité d'une hémorrhagie qui cédera à des lavages froids ou légèrement astringents. Et quand bien même elle serait plus abondante, quand elle nécessiterait la ligature d'une artère (transverse du périnée) ou le tamponnement de la plaie, n'est-elle pas bien autrement facile à arrêter que l'uréthrorrhagie exaspérée par des tentatives de cathétérisme?

L'uréthrotomie externe sans conducteur, pratiquée ainsi que nous venons de vous le dire, répond à tous les besoins du moment. L'étendue de l'incision, qui ne s'est arrêtée qu'après avoir mis l'urèthre à nu et ouvert toute la cavité traumatique, assure l'écoulement *direct au dehors* de cette portion d'urine qui filtre toujours entre la sonde et les parois du canal. Dès lors, la sonde à demeure, dont nous avons constaté l'insuffisance



lorsqu'elle est directement introduite à travers la cavité traumatique non incisée, fonctionne sans danger, et l'on pourra sans crainte la laisser en place tout le temps qu'on jugera convenable. Toutefois nous devons ajouter que son séjour ne nous semble pas devoir être prolongé au-delà de quatre à cinq jours. On pratiquera ensuite le cathétérisme dilatateur quotidien.

Peut-être serait-il prématuré, vu le petit nombre de faits publiés jusqu'à ce jour, de vouloir juger d'une façon définitive des résultats éloignés de l'uréthrotomie externe immédiate. Si nous ne tenions compte que des malades que nous avons revus, nous pourrions dire que l'opération assure la perméabilité ultérieure. Chez l'un de nos opérés, dont l'accident urétral remonte à septembre 1870, nous avons pu, ce matin même, passer devant vous l'explorateur n° 15, bien que, malgré nos recommandations, ce malade ne se soit jamais sondé depuis six ans. Chez un autre, opéré en 1872, c'est-à-dire depuis quatre ans, il a continué de se passer une bougie de temps à autre; son canal se laisse librement traverser par un explorateur n° 17.

Ces faits sont d'autant plus instructifs que les malades couchés au n° 17 et 24 sont des exemples indiscutables de la gravité ultérieure des lésions traumatiques de l'urèthre abandonnées à elles-mêmes. Leur rétrécissement est infranchissable et leur vessie se vide imparfaitement; ils sont sous l'imminence continuelle d'accidents infectieux.

Tout traumatisme de l'urèthre, quelle que soit son importance, conduit fatalement et rapidement à un rétrécissement serré et précoce; les cas de déchirure étendue abandonnés à eux-mêmes ou traités par l'incision sans recherche des deux bouts, créent souvent des rétrécissements infranchissables. Les malades opérés primitivement conservent, au contraire, un urèthre facilement perméable, relativement large et suffisamment dilatable; vous venez de vous en assurer. La diminution du calibre est cependant positive, et des cathétérismes d'entretien sont nécessaires. Pourrait-on affranchir ces blessés de toute chance de récurrence en complétant l'opération par une suture immédiate de l'urèthre? Bien que notre programme se limite aux généralités, la question mérite d'être soumise à votre attention.

M. Noguès l'a examinée dans son excellente thèse<sup>1</sup>. Les observations qu'il a réunies sont au nombre de 19. Elles prouvent, comme beaucoup d'autres, que la suture de l'urèthre et celle du périnée, même lorsqu'elles sont totales, ne font pas courir de risques et donnent de très satisfaisants résultats opératoires. Mais elles ne permettent pas d'affirmer sa valeur préservatrice dans les cas qui nous occupent. Cinq fois seulement, le succès thérapeutique a été durable. Il ne faut pas s'étonner que la réunion de tissus fortement contus ne puisse empêcher la constitution d'une cicatrice épaisse plus ou moins semblable à celles que nous observons après les traumatismes opérés sans suture.

Nous traitons, vous le savez, les rétrécissements traumatiques anciens par la résection de toute la virole fibreuse afin d'unir des parties vraiment saines. On pourrait donc se demander s'il ne conviendrait pas de faire d'emblée la résection des lèvres contuses de la déchirure. Mais qui peut en face d'une plaie contuse, quelle qu'elle soit, dire: où se fera et où doit-on faire la séparation du mort et du vif?

Seul le principe de la suture me paraît devoir être accepté. Son indication sera subordonnée à l'état des bouts de l'urèthre et à celui du périnée. Lorsque des observations assez nombreuses nous fourniront des renseignements précis sur le degré du traumatisme de l'urèthre, des parties molles du périnée; lorsque les malades auront été revus ou suivis pendant longtemps, nous pourrions juger la valeur des réparations immédiates. Nous les opposerons à ceux de la réparation secondaire et nous arriverons ainsi à savoir s'ils lui sont supérieurs.

Pratiquer immédiatement l'uréthrotomie externe sans conducteur, telle est, Messieurs, la conduite que nous vous engageons à suivre sans hésiter et d'emblée, en présence d'un cas grave de rétention traumatique; telle est celle encore qu'il convient d'adopter en face des cas de moyenne gravité, pour peu qu'un mouvement fébrile, qu'un empatement périnéal suspect vous autorisent à soupçonner une infiltration urinaire commençante. Vous le ferez, suivant les circonstances, avec ou sans suture de l'urèthre; mais vous n'hésitez jamais à opérer dès que vous en verrez l'indication.

<sup>1</sup> Noguès, *De la réparation de l'urèthre périnéal*, 1892.



Cette règle de conduite est-elle encore applicable lorsqu'on se trouve en face d'une lésion uréthrale périnéo-bulbaire compliquée de fracture du pubis, quand la violence non épuisée sur les parties molles a rompu le plan osseux?

Nous croyons pouvoir répondre par l'affirmative. Sans doute, les difficultés sont grandes pour mener à bonne fin une opération aussi minutieuse que l'uréthrotomie externe sans conducteur, dans une région où les rapports anatomiques sont plus ou moins détruits; peut-être aurez-vous grand-peine à découvrir le bout postérieur. Si vous ne le trouviez pas, vous auriez du moins assuré les jours de votre malade en vous opposant, par une large et méthodique incision, à l'infiltration urineuse septique. Il vous reste d'ailleurs la ressource de faire le cathétérisme rétrograde après avoir ouvert la vessie par l'hypogastre.

III. TRAUMATISMES DE LA RÉGION MEMBRANEUSE. — Les conditions cliniques sont tout autres, lorsque la lésion de l'urèthre est due au déplacement d'un fragment dans les fractures du bassin consécutives à une violente pression, telle que celle qui résulte du passage d'une charrette pesamment chargée, ou d'un éboulement. Le siège et la nature de la lésion diffèrent de ce que nous avons vu se produire dans la chute à califourchon.

Ce n'est pas la portion périnéo-bulbaire, mais la portion membraneuse qui est atteinte; ce n'est plus la loge inférieure du périnée, mais la loge moyenne, qui est le théâtre des accidents morbides possibles.

L'urèthre est généralement beaucoup moins intéressé que dans la chute sur le périnée. La violence s'est épuisée dans la fracture et dans le déplacement des fragments. Le traumatisme uréthral n'est que tout à fait secondaire. Aussi, trouvons-nous le canal plutôt aplati, dévié, légèrement éraillé que franchement déchiré.

La différence des lésions anatomiques comporte une différence dans les indications thérapeutiques. Autant nous repoussions tout à l'heure le cathétérisme pour les traumatismes directs, autant nous en sommes partisan pour le cas présent.

Prenez un explorateur à boule; vérifiez où est l'arrêt;

cherchez à vous rendre compte de la nature et du siège précis de l'obstacle, puis essayez d'introduire une sonde. Choisissez à cet effet une sonde coudée, dont le bec puisse suivre exactement soit la paroi inférieure, soit la paroi supérieure, suivant que vous aurez affaire à une fracture des branches horizontales ou descendantes du pubis. Au besoin, une bougie armée, à courbure fixée par le collodion, pourra servir de guide à une sonde à bout coupé.

Si vous ne pouvez passer, il reste la ressource des ponctions hypogastriques ou de l'ouverture de la vessie. La cystostomie trouverait peut-être, dans ces cas, une indication légitime. A la fistulisation sus-pubienne, il faut cependant préférer, en principe, l'ouverture temporaire de la vessie destinée à permettre le cathétérisme rétrograde. Il est, en effet, nécessaire de prévoir la formation rapide d'un rétrécissement et d'assurer la perméabilité de l'urèthre.

En présence du traumatisme, la portion membraneuse n'échappe pas à la stricture. A cet égard, on le sait, bien qu'on l'oublie souvent, la blennorrhagie n'a sur elle aucune influence. Aussi les rétrécissements que l'on observe dans cette partie de l'urèthre sont-ils purement cicatriciels. En général, moins serrés que ceux de la région périnéale et plus faciles à franchir, ils peuvent être dilatés ou traités par l'uréthrotomie interne. Je la pratique alors sur la paroi inférieure, afin d'éviter le plexus de Santorini. On rencontre cependant des rétrécissements de cette espèce qui sont complexes, difficiles à franchir ou infranchissables. En voici un exemple:

Pris dans un éboulement de terre en 1870, X... n'eut d'abord que peu d'accidents urinaires, malgré une fracture du bassin; mais bientôt une infiltration d'urine se produisit, des fistules s'établirent, la miction ne se fit plus qu'incomplètement, les urines se chargèrent de pus, l'état général s'affaiblit, et finalement le malade, au moment de son entrée dans nos salles (novembre 1877), présentait le type complet de la rétention d'urine incomplète avec distension compliquée de cachexie urinaire. Malgré les difficultés créées par une ankylose de la hanche, malgré les déformations osseuses évidentes de la symphyse, nous essayâmes l'uréthrotomie externe sans conducteur. Nous ne pûmes trouver le bout postérieur, ou,