les inégalités et les orifices de nombreuses cellules à la face interne de cet organe dont les parois sont très-hypertrophiées.

La figure 99 montre jusqu'à quel point l'orifice uréthro-vésical peut être transformé en fente ou même oblitéré par des tumeurs prostatiques.]

D'autres symptômes peuvent être brièvement énumérés comme résultats de l'hypertrophie de la prostate et portant atteinte à la fonction de la miction : je veux parler de ceux qui proviennent d'une pression hydraulique exercée sur tout le trajet urinaire, en arrière du point où siége l'obstacle. Je ne fais que les indiquer ici, parce que j'ai traité ce sujet tout au long dans la première partie de cet ouvrage, sur les *Rétrécissements de l'urèthre*, chapitre II. Les modifications ainsi introduites dans les organes destinés à contenir ou à excréter sont, pour la plus grande partie, presque les mêmes, que l'obstacle à l'issue de l'urine siége sur le trajet de l'urèthre (rétrécissement) ou au col de la vessie (prostate).

L'hypertrophie et la dilatation de la vessie sont les résultats les plus communs, presque invariables de l'hypertrophie de la prostate. L'hypertrophie et la rétraction de la vessie, d'un autre côté, sont assez fréquentes dans le rétrécissement de l'urèthre. Une vessie à cellules se montre fréquemment; cet état pathologique provient de la saillie que fait la muqueuse à l'extérieur au travers de petits interstices situés entre les faisceaux élargis de la tunique musculaire. La cellule, qui commence sous la forme d'une simple dentelure, devient une poche, puis, dans le cours prolongé de l'affection, elle devient une cavité sphéroïdale, capable parfois de contenir plusieurs onces de liquide. On peut soupçonner pendant la vie l'existence de ces cellules, quand, après qu'on a eu entièrement vidé la vessie avec une sonde, certains changements de position du malade donnent issue, en très-peu de minutes, à trois ou quatre onces d'urine très-trouble. M. Guthrie croyait que l'existence de ces cavités était démontrée par ce qu'il appelait « le choc ondulatoire de la vessie », imprimé par la sonde à la main du chirurgien. J'ai maintes fois produit le phénomène qu'il décrit ainsi dans des cas où rien ne démontrait l'existence d'une vessie à cellules, et dans lesquels j'ai mille raisons de croire que cette lésion n'existait pas : je ne puis donc l'admettre comme un signe pathognomonique. Les uretères peuvent se dilater jusqu'à un degré extrême, et leurs parois en même temps s'hypertrophient. On sait qu'un uretère a parfois servi de vessie surnuméraire; dans un cas bien connu, il formait une tumeur, aisément reconnaissable pendant la vie dans son état de distension, qui s'étendait du pubis jusqu'aux dernières côtes, mais qui disparaissait après le cathétérisme. Vient ensuite la dilatation des bassinets, et cela au point que le rein offre l'apparence d'un kyste ou d'un amas de kystes, état dans lequel le tissu rénal lui-même est affecté d'une façon irréparable. Et en vérité, le rein peut disparaître presque entièrement sous l'influence de la pression du liquide, quand il y a longtemps qu'elle dure. Ajoutez à tous ces effets l'action nuisible d'une urine décomposée sur toute l'étendue de la muqueuse; il en résulte une inflammation chronique, qui produit çà et là un processus ulcératif et gangréneux.

Tels sont les principaux effets d'une obstruction prostatique et les modifications organiques qui se produisent dans les organes situés derrière l'obstacle à la suite de l'accumulation de l'urine en grandes quantités, lorsqu'on ne l'enlève pas par des moyens artificiels.

CHAPITRE X

DIAGNOSTIC DES OBSTACLES PROSTATIQUES ET AUTRES SITUÉS AU COL DE LA VESSIE

Examen par le rectum. — Règles pour y procéder. — Points à vérifier. — Examen par l'urèthre. — Sonde employée dans ce but. — Méthodes ordinaires de s'en servir. — La détermination rigoureuse du volume et de la forme de la tumeur est souvent possible. — Diagnostic de l'hypertrophie de la prostate avec les rétrécissements de l'urèthre; — avec les calculs de la vessie; — avec les tumeurs de la vessie; — avec la cystite chronique sans complications; — avec l'atonie de la vessie; — avec la paralysie de la vessie.

Bien que l'apparition des signes ordinaires de l'hypertrophie de la prostate, chez des gens âgés, donne au chirurgien de bonnes raisons pour ses conjectures sur la nature de la maladie, encore ne saurait-il en affirmer l'existence sans un examen manuel.

De même que, dans le cas où l'on soupçonne une pierre dans la vessie, la sonde doit révéler la présence du corps étranger, ainsi, dans ce cas, le doigt, ou à l'occasion la sonde, devra reconnaître l'existence d'une hypertrophie de la prostate, sans tenir compte de l'évidence tirée des symptômes fonctionnels. Cette exploration permettra aussi de définir autant que possible la nature et l'étendue de la tumeur.

Le témoignage sur lequel se fondera surtout le chirurgien, c'est celui que fournit l'examen du rectum, pratiqué avec le doigt. C'est chose si connue et si fréquemment employée, qu'il pourrait paraître superflu d'entrer dans des détails sur les règles de son application. Tel ne sera pas, cependant, le cas pour l'étudiant; ni lui, ni celui qui n'a pas l'habitude de pareilles explorations, n'apprendra grand'chose en l'employant, à moins qu'il n'ait acquis par l'expérience quelques connaissances antérieures sur le volume et la forme d'une prostate saine; mais on peut néanmoins lui faciliter la tâche par quelques données préliminaires.

Le patient doit, règle générale, être étendu sur un lit, et le chirurgien se place du côté gauche, de façon à introduire dans le rectum l'index de la main gauche, tandis que la main droite est prête à introduire une sonde s'il le faut; en effet, par des mouvements combinés de cet instrument dans l'urèthre, et du doigt dans le rectum, on peut obtenir des notions plus précises que par l'une ou l'autre exploration conduite séparément. L'ongle de l'index gauche doit être coupé court; il est bon de remplir de savon ordinaire la rainure qui en fait le tour, puis de graisser la totalité du doigt, afin d'empêcher les matières fécales de se loger dans les plis. Les genoux du malade seront relevés et écartés l'un de l'autre; le doigt sera glissé douce-

ment au travers du sphincter, et quand on l'aura introduit aussi loin que possible, de façon que deux phalanges puissent se mouvoir librement dans l'intestin, on pourra définir les limites de la prostate. Il est nécessaire de bien se mettre dans l'esprit, autant dans l'intérêt du malade que pour faire soi-même un examen satisfaisant, que c'est doucement et lentement qu'il faut introduire le doigt aussi loin; il faut agir de même dans les mouvements qu'on lui imprime ensuite. On peut alors délimiter une prostate saine; mais l'élève peut rencontrer d'abord, immédiatement au-dessus de l'anneau du sphincter, sur la ligne médiane de la paroi antérieure de l'intestin, laquelle recule tout d'un coup à cet endroit, la terminaison du bulbe de l'urèthre, ou, en tout cas, la portion membraneuse. En allant plus loin, on distingue le sommet de la prostate, et en continuant, le corps de l'organe, qui est ferme au toucher, et dont le contour suggère l'idée d'une châtaigne aplatie : le doigt appréciera promptement une légère dépression qui indique le trajet de l'urèthre entre les deux lobes latéraux; puis il peut glisser en dehors des bords externes des lobes, dans une dépression située de chaque côté de ces lobes; enfin, revenant sur la ligne médiane, il peut s'élever encore jusqu'à ce qu'il ne sente plus le tissu ferme de la prostate, mais bien la base de la vessie qui cède devant lui, surtout au centre, dans la rainure interlobulaire; on atteint bien vite ce point à l'état normal.

Une fois que l'on s'est familiarisé avec les conditions normales ainsi présentées, on reconnaîtra aisément les modifications morbides; mais, sans une connaissance antérieure, il est impossible d'apprécier autre chose que des hypertrophies assez considérables. Il faut poursuivre un plan méthodique en se livrant à ces examens. Par exemple, le premier pas de nos investigations doit avoir pour objet les déviations de volume et de forme. La première est presque toujours dans le sens de l'augmentation. Est-elle générale ou partielle? Porte-t-elle sur un seul lobe, ou sur les deux? et jusqu'à quel degré? Demeure-t-elle dans l'épaisseur, ou fait-elle saillie du côté de l'intestin? Je l'ai trouvée parfois si saillante, que l'extrémité du doigt rencontrait la tumeur au moment de son introduction dans le rectum, et qu'il fallait l'abaisser considérablement avant de pouvoir passer au-dessous de l'organe tuméfié. De plus, au lieu de trouver sur la ligne médiane les parois dépressibles de la vessie, quand le doigt a été introduit dans toute sa longueur, on peut rencontrer une fermeté et une dureté croissantes, dues à une hypertrophie ou à une excroissance de la portion médiane (lobe moyen), située en cet endroit et défiant tous les efforts qu'on fait pour la délimiter. Puis la forme de l'hypertrophie peut n'être pas uniforme et sphéroïdale, mais irrégulière, noueuse, ou recouverte de saillies mamelonnées; état très-important à noter.

En second lieu, il faut s'assurer de la consistance des diverses parties. La tumeur est-elle dure, ou molle, ou l'un et l'autre, par places? Y a-t-il du liquide à l'intérieur? Et, question souvent d'une importance vitale, pouvons-nous y apprécier distinctement la fluctuation? Dans ce dernier cas, la main droite sera appliquée sur la région hypogastrique, et l'on exercera sur ce point une forte pression, dans le but de savoir si un large corps

rempli de liquide, tel qu'une vessie distendue, peut transmettre la pression à l'extrémité du doigt, qui est en arrière, dans le rectum; puis, on imprimera à la même région de petits, mais brusques ébranlements, pour obtenir la sensation de flot communiquée que l'on reçoit dans ces circonstances. Cette manière d'agir constitue un moyen important de vérifier l'état de la vessie et la position exacte du trocart, lorsqu'on va pratiquer la ponction par le rectum, ou que l'on veut déterminer si elle est applicable au cas en question. En même temps on connaît la situation des branches artérielles; on peut généralement en sentir une ou deux d'un certain volume, un peu à droite ou à gauche de la ligne médiane, ou la croisant parfois : ce sont des branches des artères hémorrhoïdales. On peut découvrir parfois des calculs de la prostate; on les sent aisément, lorsqu'ils sont assez gros et nombreux; ils sont logés dans une ou plusieurs cavités creusées dans la prostate, et il n'y a que très-peu de tissu pour les séparer de la paroi rectale (1).

En troisième lieu, nous recherchons par la pression le degré et le siége du point ramolli. Après avoir prévenu le malade de notre intention, il faut exercer une forte pression avec la pointe du doigt sur trois points différents : sur le centre de la prostate, sur l'extrémité des bords droit et gauche consécutivement, en laissant entre chaque pression un intervalle de quelques secondes, afin de distinguer avec clarté chaque mouvement et la sensation qu'il a occasionnée, et qu'il s'agit de décrire. S'il y a de l'inflammation, la douleur sera très-vive, et la seule introduction du doigt causera beaucoup d'angoisse au malade; dans ce cas, on notera aussi de la chaleur et de la tension.

Enfin, en supposant qu'on ait commencé par introduire la sonde, nous pouvons, en la tenant dans la main droite et en lui imprimant de petits mouvements en bas, nous faire une idée approximative de l'épaisseur du tissu qui la sépare du doigt qui est dans l'intestin, de la situation et de la direction de l'instrument, etc., dans le cas où l'on a eu de la peine à l'introduire. Mais sa présence en cet endroit est encore utile, quand ce ne serait que pour fournir un corps solide d'un volume et d'une forme connus, sur lequel le doigt explorateur puisse passer, et à l'aide duquel on puisse poursuivre les recherches que j'ai signalées avec un redoublement de facilité et de certitude.

Après avoir étudié sur ces différents points tout ce que peut nous apprendre l'examen par le rectum, il faut explorer l'urèthre. On se servira d'abord d'une sonde d'un gros calibre, de la forme qu'emploie ordinairement le chirurgien, parce qu'il est facile avec cet instrument de découvrir du premier coup les phénomènes différents de ceux qu'on observe quand la prostate est saine. Si par l'exploration rectale nous n'avons trouvé

(1) J'ai eu plus d'une fois à soigner des malades pour des calculs emprisonnés dans la prostate. Ils donnent parfaitement une sensation de frottement au doigt introduit dans le rectum, ou à une sonde placée dans l'urèthre, et que l'on pousse doucement en arrière. Il y a peu de mois, j'en ai enlevé quelques-uns assez volumineux au moyen d'une pince, avec l'aide de M. Savory.

aucun changement de volume, et que nous sachions maintenant que l'urine s'écoule quand le cathéter n'a pas franchi plus que la distance ordinaire, je veux dire 16,5 à 20 centimètres, tandis que le pavillon de l'instrument, à supposer qu'il soit d'argent, n'a pas eu besoin d'être plus déprimé qu'à l'ordinaire pour que son extrémité puisse pénétrer dans la vessie, nous pouvons être certains qu'il n'y a pas beaucoup d'hypertrophie. Mais si la sonde a passé facilement, c'est-à-dire sur une longueur de 20 à 22 centimètres et demi, et que l'urine ne coule pas encore; si, en outre, pendant sa course, le manche s'est trouvé abaissé plus qu'à l'ordinaire en se rapprochant presque de la ligne horizontale (le malade reposant sur le dos), il y aura peu de doute sur l'existence d'une hypertrophie de la prostate. Si la sonde d'argent ordinaire ne peut arriver jusqu'à la vessie, ou qu'elle n'y pénètre que quand on l'a portée plus loin que d'habitude, et dans la position indiquée, il faut se servir d'un autre instrument. C'est en général une sonde qui a de 5 à 10 centimètres de longueur de plus, et qui a une courbure plus prononcée que la sonde ordinaire; quelques instruments décrivent aussi un plus grand arc, le tiers, par exemple, au lieu du quart d'un cercle. S'il passe facilement, on se rendra aisément compte de l'augmentation de longueur de l'urèthre, et l'on calculera la direction du canal prostatique d'après la position du manche, notée au moment où son extrémité pénètre dans la vessie. Une sonde moyenne pour la prostate (voy. fig. 113 *a*, chap. XII) a son bec coudé à angle droit sur le corps de la sonde; le souvenir de cette disposition fixe pour toujours dans l'esprit la direction et même la position exacte du bec, l'axe du corps étant, comme toujours, exposé à la vue. Quand la courbure de l'instrument est plus prononcée, le degré d'incurvation, étant connu, peut encore servir d'échelle, et la position du bec se trouve alors indiquée sans difficulté. Dans quelques cas rares, tandis que le bec traverse la portion prostatique de l'urèthre, le manche se trouve porté à droite ou à gauche, fait d'après lequel, après deux ou trois essais, on peut soupçonner un plus grand degré de développement du côté *vers* lequel s'incline le manche. [La figure 100, empruntée à l'ouvrage de Charles Bell, montre la difficulté que l'on peut rencontrer parfois à introduire une sonde dans la vessie d'un sujet affecté d'hypertrophie prostatique; elle indique aussi la nature d'une des impulsions qu'il faut lui faire subir pour la faire pénétrer.] Si l'on emploie une sonde molle ou flexible, la meilleure presque invariablement dans un but thérapeutique, la dis-

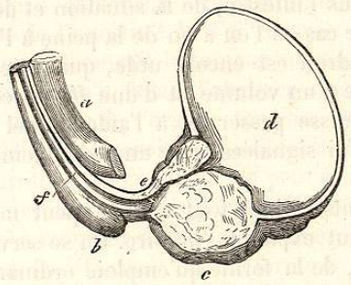

FIG. 100. — Déviation de l'uréthre produite par l'hypertrophie de la prostate (*).

(*) Dans cette figure, la sonde, après avoir parcouru la partie pénienne *a* et bulbeuse *b* de l'urèthre *f*, arriverait à la région prostatique *e*, où le canal se trouve fortement dévié en haut par la masse que la prostate *c* formedans la cavité vésicale *d*. (Ch. Bell, pl. II.)

tance anormale qu'elle franchit avant que l'urine s'écoule indiquera grossièrement l'augmentation de l'organe; les informations que fournit cette sonde suffisent pour le traitement.

En tout cas, par l'une ou l'autre de ces voies, nous pouvons obtenir des données à peu près exactes sur le volume et le mode de développement de l'hypertrophie de la prostate. On peut noter de temps à autre les progrès de la maladie, et je ne suis pas persuadé qu'on ait grand avantage à avoir sur la tumeur des connaissances plus exactes, qui peuvent s'acquérir peut-être au moyen d'applications réitérées et plus douloureuses de ces instruments, que celles auxquelles nous venons de faire allusion. Mais il est à désirer que nous nous familiarisions nous-mêmes avec la manière de déterminer d'une façon précise l'état de la prostate, de la vessie et de son contenu, surtout au point de vue de l'existence de calculs ou de tumeurs, et dans ce but les instruments à grande courbure déjà décrits ne peuvent être d'aucune utilité. Aussi est-il nécessaire d'avoir recours à un autre instrument, et celui qu'on emploie habituellement pour le cathétérisme de la vessie est bien disposé pour le but qu'on veut atteindre : c'est une sonde avec une très-petite courbure à son extrémité, ayant un bec, plutôt qu'une courbure, plus court et plus angulaire que celui de la sonde ordinaire. Des instruments ressemblant quelque peu à cette description ont déjà été employés depuis longtemps; mais leur emploi pour le cathétérisme de la vessie, et plus particulièrement pour l'examen de l'état de la prostate, a été, pendant ces trente dernières années surtout, recommandé par ceux des chirurgiens français qui ont consacré une attention toute spéciale aux maladies des organes urinaires, tels que Civiale, Heurteloup, Leroy (d'Étiolles) et Aug. Mercier. Ces deux derniers ont fait construire (fig. 101, 102) les modèles dont ils se servent; ils diffèrent peu de la sonde qu'on emploie généralement aujourd'hui, et à peine, ou pas du tout, de la forme du lithotriteur ordinaire. Le bec court a pour but, arrivé dans la vessie, de se tourner librement dans toutes les directions, pourvu qu'il reste encore une certaine quantité d'urine ou d'un autre liquide quelconque. De cette façon, non-seulement chaque partie de la vessie pourra être explorée en vue d'un calcul, mais on pourra aussi obtenir des données sur la forme et le degré de l'obstacle au col de la vessie, quelle qu'en soit d'ailleurs la nature. Après avoir ainsi parcouru la vessie, l'instrument sera doucement retiré, jusqu'à ce que le bec arrive au niveau de l'orifice uréthro-vésical, et alors, en le faisant tourner à droite et à gauche, on constatera l'état naturel de cette partie, lorsqu'il existe; ou, d'un autre côté, la présence d'une tumeur,

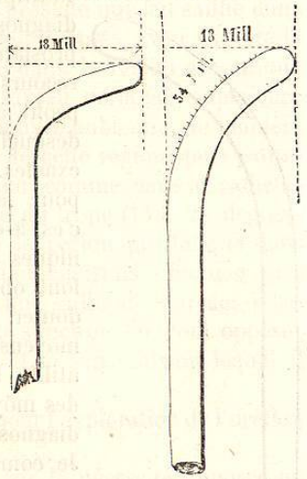

FIG. 101. — Sonde de Mercier.
FIG. 102. — Sonde de Leroy (d'Étiolles).

d'une pierre, la profondeur de la dépression en arrière de la prostate (fig. 103), et autres points analogues. Il y a avantage à se servir d'une sonde creuse, afin de pouvoir augmenter ou diminuer à volonté la quantité de liquide contenu dans la vessie, sans enlever l'instrument; et pour n'en

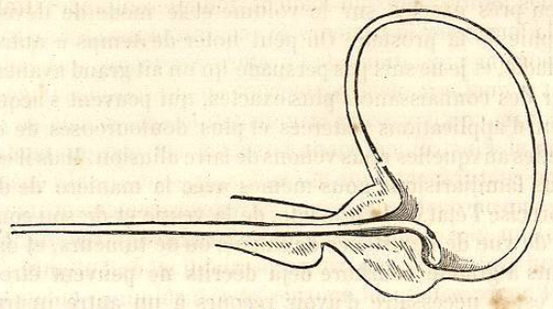

FIG. 103.

point altérer ni la solidité, ni le poids, j'en emploie une d'acier, dont l'extrémité est légèrement renflée et rigide; l'œil de la sonde se trouve situé sur la partie convexe, à environ 12 millimètres ou un peu moins de l'extrémité de l'instrument (voy. fig. 104). Sans approuver les manœuvres multiples et variées faites dans le but d'arriver à un diagnostic précis sur les caractères de l'hypertrophie prostatique, pratique à laquelle ont habituellement recours nos confrères français, il y aura peut-être profit à brièvement noter les méthodes au moyen desquelles on arrive à obtenir des informations exactes. Et puisque je suis opposé à la fin pratique pour laquelle ces manœuvres étaient employées, c'est-à-dire à la destruction par des moyens mécaniques et chimiques des parties de la prostate qui font obstacle, j'ai encore là une raison de plus de douter que l'emploi d'un grand nombre de ces moyens puisse donner lieu à un résultat de quelque utilité. En conséquence, je ne décrirai qu'un ou deux des moyens les plus simples mis en usage pour le diagnostic des tumeurs situées au col de la vessie. Je commence par dire que l'instrument employé est toujours semblable à ceux qui ont été représentés dans les figures 101, 102 ou 104. Pour les procédés plus compliqués, je renvoie le lecteur à la pratique et aux écrits des auteurs eux-mêmes.

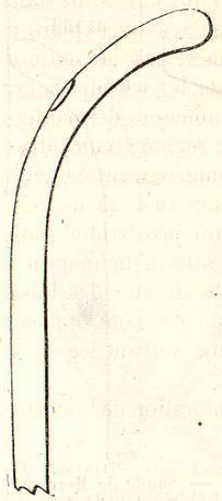

FIG. 104.

1° Moyens de reconnaître les tumeurs qui font saillie à l'intérieur du col de la vessie.

La sonde est introduite, doucement et lentement, mais complétement; on la fait tourner sur son axe dans la cavité de la vessie et on l'amène tout contre le col. Si la prostate est saine, ceci s'exécute sans aucune élé-

vation de l'instrument, et le corps de la sonde garde presque la position horizontale (le malade reposant sur le dos). Mais s'il existe une tumeur au col de la vessie, le bec sera arrêté dans son mouvement de rotation; il faut l'élever proportionnellement à la hauteur de l'éminence, après quoi il redescendra; les mouvements du manche indiqueront approximativement le volume et la forme de la tumeur. Si, en introduisant l'instrument au travers de la portion prostatique de l'urèthre, on trouve que le bec s'élève graduellement et que le manche se déprime au-dessous de la ligne horizontale, il est probable qu'il y a une augmentation sphéroïdale de la portion médiane. Mais si l'instrument vient buter en cet endroit contre un obstacle, qu'il ne peut franchir que lorsqu'on le relève, s'il pénètre dans la vessie comme par une sorte de ressaut, il y a probablement une augmentation de la même partie sous la forme d'une barre, avec une dépression considérable au niveau de la portion prostatique de l'urèthre. Toutefois, dans ce cas, l'instrument peut tourner avec facilité, ce qu'on ne saurait lui faire faire, comme nous venons de le voir, quand c'est un cas de tumeur de la portion médiane de la prostate, et non une simple barre. En retirant l'instrument, le bec étant dirigé en bas, vers le bas-fond, si la prostate est saine, la sonde passera facilement dans l'urèthre; mais s'il y a une augmentation en cet endroit, elle s'accrochera à la sonde et modifiera la position de la vessie.

2° Pour reconnaître une augmentation de la prostate qui fait saillie dans l'urèthre, Mercier procède de la façon suivante : « Après avoir exploré la vessie, dit-il, je retire l'instrument avec lenteur dans la région prostatique de l'urèthre, appuyant légèrement sur lui, au niveau de la face supérieure de la racine de la verge, au-dessous de la symphyse pubienne, de manière à presser son talon contre la paroi postérieure de cette région; puis j'attire l'instrument sans relever sa tige vers l'abdomen, comme dans le cathétérisme ordinaire, et sans trop l'éloigner de l'axe du tronc (15 à 25 degrés). Dans le cas où il y a simple augmentation de la région prostatique dans le sens recto-pubien, le bec la parcourt facilement sans s'incliner ni à droite, ni à gauche. Si, au contraire, il y a une saillie de l'un des lobes latéraux, le bec, en passant à son niveau, s'incline du côté opposé; la plaque extérieure indique ce mouvement et le sens suivant lequel il se fait (1). »

[Voici les conseils que donne M. Félix Guyon pour l'exploration de l'urèthre dans les cas d'hypertrophie prostatique :

« Nous ne reviendrions pas pour ces cas sur la nécessité imposée au chirurgien de faire précéder le cathétérisme évacuateur de l'exploration de l'urèthre... s'il n'était accepté que les rétentions d'urine chez le vieillard sont toujours dues à une affection du col. Cela est certainement exact, mais il ne s'ensuit pas que quelques vieillards ne puissent avoir des rétentions d'urine dues à un rétrécissement; et alors même que la rétention d'urine est due à une affection du col, il ne s'ensuit pas non plus que le canal n'ait

(1) L. Auguste Mercier, *Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur les maladies des organes urinaires et génitaux*. Paris, 1841, p 364-365.

pas été autrefois rétréci, et que sa portion spongieuse ait toute l'ampleur et la dilatabilité normales..... L'exploration renseignera d'ailleurs de la manière la plus exacte sur le degré de perméabilité de la portion prostatique et du col vésical et même d'une façon suffisante sur la nature et la configuration de l'obstacle. Celui-ci peut être latéral, bilatéral ou inférieur..... Quand l'obstacle est bilatéral, c'est-à-dire quand les lobes latéraux de la prostate sont hypertrophiés, l'instrument peut passer au milieu en les écartant, mais l'hypertrophie est le plus souvent asymétrique, et l'instrument doit contourner le côté le plus saillant de l'obstacle.....

» C'est surtout en contournant les obstacles, en passant par-dessous ou par-dessus, quelquefois en les écartant, que le chirurgien pourra, sans encombre, arriver dans la vessie dans le cas d'engorgement hypertrophique de la prostate.

» L'exploration aura cet avantage, dans bien des cas, de supprimer les tâtonnements qui se traduisent par l'essai successif des divers instruments. C'est encore à la bougie olivaire métallique ou non, mais cependant métallique de préférence, que nous conseillons d'avoir recours. L'explorateur n'est, en général, arrêté que lorsqu'il y a une forte saillie latérale et inférieure qui refoule le col en haut et en arrière; il passe ordinairement lorsque la déviation est latérale ou lorsque la déviation en haut est faible. Lorsqu'il est conduit avec soin, le chirurgien peut avoir le sentiment de sa déviation, surtout si cette déviation a été précédée d'un petit moment d'arrêt. L'extrémité mousse et large de l'explorateur, et surtout la flexibilité de la tige permettent d'exercer quelques légères pressions lorsqu'il y a arrêt. Après cette manœuvre, l'arrêt sera jugé franchissable ou infranchissable par l'explorateur; dans le premier cas on arrivera même à la notion approximative de la direction prise par l'instrument pour entrer dans la vessie.

» L'explorateur peut d'ailleurs être ainsi disposé qu'il devienne évacuateur. Les explorateurs, perforés à l'extrémité, lorsqu'ils ont un certain volume, peuvent aisément donner écoulement à l'urine; ils peuvent être perforés à l'extrémité de l'olive et sur les parties latérales de la tige, au-dessus de l'olive, où l'on fait aisément placer un œil.

» Dans tous les cas, l'exploration aura fourni des notions importantes, puisqu'elle aura déterminé le siége de l'obstacle et indiqué son degré; souvent même le saignement facile sous l'exploration doucement conduite sera l'indice de la vascularisation et de la friabilité de la muqueuse. L'exploration plus complète du col à l'aide de la sonde coudée fatigue beaucoup plus le col, et ne doit pas être employée dans ces cas (1). »]

Cette partie du sujet peut se terminer parfaitement par quelques remarques sur le diagnostic entre l'hypertrophie de la prostate et le rétrécissement de l'urèthre, le calcul vésical, les tumeurs de la vessie, l'atonie simple ou l'inertie des tuniques de la vessie, et la paralysie.

Dans le rétrécissement de l'urèthre, le jet d'urine est invariablement petit, extrêmement petit dans un cas confirmé; dans l'affection de la prostate, quoique diminué en force, il l'est peut-être moins en volume que dans le cas précédent. Cependant l'emploi d'une sonde de gros calibre marque clairement la distinction. Dans le rétrécissement, on rencontre toujours un obstacle avant que 21 centimètres de la sonde aient disparu, toujours avant qu'elle atteigne la portion prostatique de l'urèthre. Dans l'hypertrophie de la prostate, on ne rencontre pas d'obstacle, avant d'avoir introduit de 17,5 à 20 centimètres de la sonde, et encore alors pas nécessairement: car, en supposant que l'instrument soit assez long, il peut pénétrer directement dans la vessie; mais le pavillon doit être abaissé entre les cuisses du malade d'une façon inusitée à l'état normal. Enfin, presque toujours, le rétrécissement apparaît avant le milieu de la vie, tandis que l'hypertrophie de la prostate ne se montre jamais avant cinquante-cinq ans.

(1) Félix Guyon, *Éléments de chirurgie clinique*. Paris, 1873, p. 406 et suiv.

Pour le diagnostic avec la pierre, tandis qu'il y a beaucoup de signes communs aux deux affections, l'existence d'une vive douleur, à la fin de la miction, vers l'extrémité de la verge, l'exacerbation des symptômes, surtout de la douleur et de l'écoulement du sang après un exercice, peuvent être regardées comme des signes indubitables de la présence d'un calcul dans la vessie. Pourtant le calcul peut exister en l'absence d'un grand nombre de ces symptômes, et spécialement des deux premiers, par suite de cette circonstance qu'il est parfois situé derrière la prostate augmentée de volume, et qu'ainsi il n'approche pas de la région très-sensible du méat interne. De petites quantités de sang rouge et sans mélange, qui s'écoulent après un exercice quelconque, forment un signe d'une beaucoup plus grande valeur pathognomonique qu'aucun autre. La présence constante d'un mucus sanguinolent, ou de pus, dans l'urine, devra aussi attirer l'attention. L'usage de la sonde, cependant, éclaircira seul toutes les difficultés.

L'existence de tumeurs dans la vessie se reconnaît moins aisément. Comparées à l'hypertrophie de la prostate, il y a beaucoup plus de douleur, et l'on doit introduire les instruments avec bien plus de douceur; l'urine est souvent et généralement mêlée à une matière sanieuse et à des flocons, auxquels on voit adhérer comme des grains de sable. L'examen au microscope révèle la structure propre aux productions villeuses, ou, ce qui revient au même, démontre qu'ils consistent en des éléments organisés, et non en matières inorganiques. L'exploration par le rectum découvre quelquefois une masse dure située dans un point des parois de la vessie, principalement dans le cas d'affections malignes, lesquelles se révèlent aussi par d'autres signes (voy. chapitre XIV); mais on ne peut reconnaître ni l'épithélioma, ni les tumeurs villeuses, par cette exploration ou par aucune autre. Le signe le plus caractéristique de ces dernières se trouve presque toujours dans le mélange du sang à l'urine.

La simple cystite chronique, sans complications, avec catarrhe, n'est point une affection commune. La série des symptômes qu'elle fournit est presque toujours due à la présence d'un corps étranger, à un obstacle quelconque, à l'atonie ou la paralysie, qui ôtent au malade le pouvoir de chasser le contenu de sa vessie, état morbide semblable à celui d'un obstacle. Nous pouvons compter que dans le plus grand nombre des cas obscurs, il y a

une cause matérielle, le plus ordinairement un calcul; la vérification de sa présence demande un examen plus qu'ordinaire. Dans des cas très-rares, il peut être enkysté, ou, pour quelque autre raison, difficile à découvrir avec la sonde. L'absence des signes d'une hypertrophie de la prostate, à l'exploration rectale et vésicale, viendra, au surplus, prouver la non-existence de cette affection comme cause.

Le fait de retenir volontairement ses urines, répété une ou plusieurs fois, est quelquefois suivi de l'atonie ou inertie des parois musculaires de la vessie, et un état de rétention chronique succède à leur impuissance à chasser le contenu de l'organe. Cet état ressemble beaucoup à la rétention qui résulte de l'hypertrophie de la prostate, et exige le même emploi de la sonde, du moins pendant un temps. Ici l'absence de signes positifs, la brusquerie de l'invasion, ses rapports avec une cause reconnue en général par le malade, et la difficulté à expulser l'urine dans la position horizontale après l'introduction d'une sonde, nous aideront dans le diagnostic de cette affection. On prêtera à ce dernier point une attention toute particulière. Dans l'hypertrophie de la prostate, l'urine s'écoule souvent avec une grande force lorsque l'influence de l'obstacle a été écartée par l'introduction d'une sonde, et le courant peut même être accéléré matériellement par la volonté du malade, à moins qu'il n'y ait aussi de l'atonie, comme cela peut arriver par suite d'une distension trop grande; cependant celle-ci n'est pas considérable d'ordinaire, sauf dans les cas négligés depuis longtemps. Quand la cause de l'engorgement et de la rétention ne réside pas dans un obstacle, mais dans une atonie complète de la vessie, l'urine coule en bavant de la sonde, mais sans être chassée, et sans que les efforts du malade aient beaucoup d'influence sur la forme et la nature du jet.

Enfin, il y a la paralysie de vessie, dans laquelle l'influx nerveux de l'organe se trouve altéré ou aboli. Elle s'associe presque toujours à un état semblable des extrémités inférieures, et peut résulter d'une maladie ou d'une lésion de l'encéphale ou de la moelle. L'existence d'une paralysie vraie n'est pas démontrée, je veux parler d'une absence ou d'une diminution de l'influx nerveux, *limitée à la vessie;* toutefois le terme de paralysie est constamment employé, mais mal appliqué, pour désigner l'incapacité de l'organe à expulser son contenu, que la cause soit un obstacle au col, ou une distension exagérée (atonie) de ses parois musculaires. La vessie n'est point privée de son innervation, autrement dit paralysée, sauf quand une lésion d'un des centres nerveux vient la comprendre dans la même catégorie qu'un grand nombre d'autres parties du corps; pas plus que l'estomac ou quelque autre viscère n'est paralysé isolément (voy. le précédent chapitre). Il est impossible de la méconnaître lorsqu'elle existe, et l'indication que donne le cathétérisme, dans les cas où elle existe, est aussi singulièrement caractéristique. La sonde ayant été introduite, l'urine s'écoule par suite du poids qu'exercent les parties environnantes; la volonté du malade n'exerce aucune influence sur le jet, à moins que les muscles abdominaux ne présentent leur état normal, comme dans les cas rares d'une lésion de la moelle située entre le lieu d'origine des nerfs qui se rendent

à ces muscles et ceux qui innervent la vessie; dans ce cas on peut observer une légère influence due à l'action de ces muscles. Autrement on n'observe aucune impulsion, excepté par le fait d'actes indépendants de la miction, tels qu'une large inspiration, la toux, l'éternument, et autres faits semblables, lesquels communiquent à la vessie paralysée une pression momentanée, et accélèrent pendant quelques instants le jet d'urine.

CHAPITRE XI

TRAITEMENT DE L'AUGMENTATION DE VOLUME DE LA PROSTATE PROVENANT DE L'HYPERTROPHIE OU D'UNE TUMEUR BÉNIGNE.

Le sujet a une importance considérable. — Il peut être divisé en trois parties. — 1° Traitement ayant pour but de s'opposer aux résultats de l'obstruction causée par l'augmentation de volume de la prostate. — Nécessité d'évacuer l'urine. — La question du malade se soignant lui-même. — Instruments à employer. — Doit-on laisser une sonde à demeure dans la vessie? — Mauvais résultats de l'expectation. — Traitement de l'atonie de la vessie. — De la cystite chronique. — Injections. — Irritation à distance. — Bains. — Bucco. — Pareira brava. — Uva-ursi. — Chiendent. — Matico. — Salicaire. — Alchimille. — *Epigea repens.* — Chimaphile. — Carotte sauvage. — Copahu. — Cubèbe. — Benjoin. — Des émollients. — Indications de l'usage des médicaments ci-dessus. — Des acides minéraux. — Des alcalins. — Acide benzoïque. — Observations. — De l'irritabilité de la vessie. — Valeur des narcotiques. — Injections. — Hémorrhagie : son traitement. — Incontinence d'urine : traitement. — Accès répétés de congestion. — 2° Traitement général et directions à suivre pour les malades qui ont une hypertrophie de la prostate. — Sous le rapport de la nourriture et du régime. — Traitement moral. — 3° Traitement spécial contre l'hypertrophie elle-même. — Ciguë. — Mercure. — Hydrochlorate d'ammoniaque. — Iode. — Méthode de M. Stafford. — Brome. — Eaux minérales de Kreuznach. — Compression. — Dépression. — Électricité. — Division et excision. — Broiement, etc.

Le sujet de ce chapitre offre un intérêt et une importance du premier ordre; il est bien digne d'être l'objet d'une étude attentive et prolongée. Son intérêt, pour le chirurgien praticien, consiste dans ce fait que, malgré l'incurabilité généralement admise de l'affection qui nous occupe, on peut faire beaucoup pour pallier les signes les plus douloureux ou retarder les progrès de la maladie; on apprend en même temps que si l'on pouvait trouver un moyen capable d'arrêter les progrès de cette affection ou de la guérir, on rendrait un des plus grands services que jamais la science médicale ait accordé à l'humanité souffrante. L'importance du sujet est donc bien manifeste. Aussi n'est-il pas étonnant que les recherches sur le traitement par les drogues constituent un des sujets d'étude les plus séduisants qui puissent occuper un élève enthousiaste de l'art de guérir, et que l'on ait consacré à cette partie de la pathologie une somme aussi considérable de recherches et d'expériences.

Pour l'étude de ce sujet, il paraîtra plus commode de le diviser en trois parties, que l'on étudiera séparément, savoir :

1° Le traitement institué dans le but d'obvier aux résultats de l'obstruction causée par l'hypertrophie de la prostate.