

plus faibles pressions. Avec l'explorateur coudé on peut, en effet, toucher tous les points de la surface interne de la vessie, tandis qu'il n'est possible avec l'explorateur olivaire souple de ne prendre contact qu'avec une partie de sa surface postérieure. Ce que vous avez encore à retenir au point de vue de l'exploration, c'est que la cystite, par suite de l'état de sensibilité pathologique qu'elle détermine, peut apporter à la recherche des calculs de très sérieux obstacles. Nous aurons l'occasion d'y insister.

L'exploration du degré de la sensibilité se fait à l'aide de la mise en tension. On arrive à le calculer ; il suffit de noter le nombre de grammes du liquide introduit. La sensibilité de la vessie étant proportionnelle à sa capacité, son augmentation et sa diminution sont ainsi mesurées et l'on en établit le graphique. Afin de ne pas soumettre le malade à la répétition de douloureuses expériences, on étudie aussi la sensibilité, en tenant compte du nombre des mictions et de la quantité d'urine rendue par chacune d'elles. C'est ainsi qu'a été fait le tableau suivant que je dois à un de mes élèves, le D^r G. Collin. Il a été dressé avec le plus grand soin et nous a servi, ainsi que plusieurs autres analogues, à étudier les résultats des instillations de sublimé dans la cystite tuberculeuse. A mesure que le nombre des mictions, indiqué par la ligne pleine, diminue sous l'influence du traitement, on voit proportionnellement augmenter la capacité de la vessie, qu'indique la ligne claire.

La *contractilité*, de même que la sensibilité, peut être non seulement éveillée, mais extrêmement exagérée en dehors de tout état inflammatoire. A l'état normal, comme à l'état pathologique, c'est la mise en tension de la vessie qui la détermine le plus sûrement et le plus vivement. Il suffit, en effet, que le besoin d'uriner se fasse sentir pour que la contractilité se manifeste, et qu'on ne la satisfasse pas pour qu'elle devienne violente. Nous avons eu soin de vous mettre en légitime défiance contre elle, alors même qu'il n'était question que des préliminaires de l'exploration. Elle varie avec les sujets et parfois selon les circonstances. Nous avons cherché à vous montrer combien il était facile de l'éveiller par l'injection préalable, et combien il importait de se tenir sur ses gardes. La contrac-

tilité est, en effet, un des ennemis principaux de l'exploration. Elle a la prétention d'agir sur l'instrument comme sur l'urine qu'elle a mission d'expulser. La vessie se rapproche le plus qu'elle peut de la sonde, s'y applique, la gêne dans ses mouvements et ne lui obéit plus qu'avec résistance.

Chose imprévue, la contractilité est d'autant plus à craindre que la vessie est plus grande.

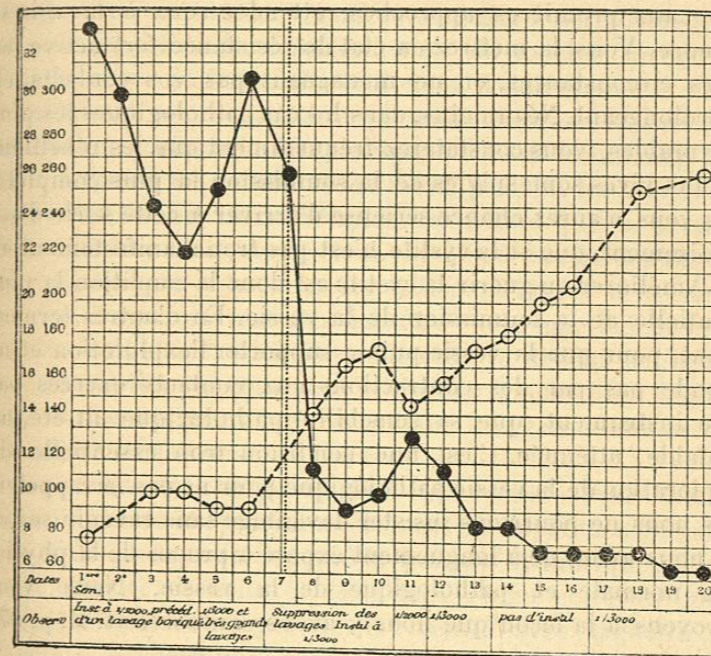


Fig. 55. — Graphique de la sensibilité pathologique de la vessie.

Dans les vessies qui ont été soumises à la distension par rétention prolongée et que l'on vide trop complètement, dans celles qui restent chroniquement enflammées, la contractilité peut à ce point modifier la disposition réciproque de leurs parois et l'état de leur surface, qu'un corps étranger soit complètement masqué et soustrait aux recherches. Elle peut tellement s'exaspérer pendant une opération qu'elle gêne l'ouverture de l'instrument et interpose la paroi vésicale entre ses mors. On est souvent étonné des résistances que l'on éprouve dans

une grande vessie, qui contient cependant une notable quantité de liquide. Elles sont dues à des contractions irrégulières et partielles ; nous étudierons bientôt ce curieux phénomène.

L'explorateur renseigne aussi sur la contractilité de la vessie, mais ne la provoque pas aussi sûrement que la mise en tension. Il faut, en effet, que les contacts soient répétés et prolongés pour la déterminer ; il suffit, dans certains cas, qu'ils soient trop durs. Lorsque la vessie réagit immédiatement et se contracte aux premières approches, attendez-vous à la voir se défendre. Vous la mettez en état de résistance fort active, en toutes circonstances, en ne ménageant pas vos contacts, en les prolongeant. Néanmoins, dans les cas pathologiques les plus défavorables, vous constaterez fréquemment que les rébellions les plus vives sont suivies de la soumission la plus complète, mais vous n'aurez chance sérieuse d'arriver à cette sorte d'apprivoisement, que si la cystite n'est pas trop manifestement en jeu. Améliorer ou guérir la cystite est donc la condition la plus essentielle de la soumission de la vessie. En d'autres termes, il faut, pour que la vessie puisse supporter l'exploration et ne réponde pas par des contractions aux contacts exercés par votre instrument, que sa sensibilité pathologique ait été, au préalable, atténuée. C'est une condition trop essentielle de l'exploration de la vessie pathologique pour ne pas la rappeler ; mais nous ne pourrions insister davantage sans revenir sur ce que nous avons déjà longuement exposé à propos de la physiologie normale et pathologique de la vessie. Nous vous renvoyons à la leçon que nous y avons consacrée (t. II, p. 379 et suiv.).

Percussion intravésicale. — Vous avez pu vous rendre compte que le toucher qui s'exerce à l'aide de l'instrument, dans la vessie pathologique, y est pratiqué dans des conditions autres que celles dont on peut se contenter, dans la vessie normale. Ce n'est plus cette sorte de draguage, doucement exécuté au contact des parois et répété à l'aller et au retour. Il faut, dans la vessie malade, que le toucher s'effectue avec plus de fermeté, mais aussi d'une façon moins continue, plus répétée. L'instrument appuie successivement sur toute l'étendue des parois, sur tout le contour du col ; il circonscrit les sail-

lies, les saisit dans sa concavité ; il y applique son talon. Il ne suffit pas qu'il passe seulement à leur contact et qu'il sente leur surface. Il faut qu'il puisse les toucher dans leurs parties inégales, qu'il contourne des reliefs, agisse au sein de cavités plus ou moins anfractueuses, se rende compte de leur consistance.

C'est pour cela que nous vous conseillons de pratiquer, avec l'extrémité de votre instrument, non pas seulement un « toucher continu en surface », mais *une véritable percussion*. Vous ne pourrez, sans cette condition, tirer du toucher intravésical dans la vessie pathologique tout ce qu'il doit donner.

Ne croyez pas, cependant, que nous voulions apporter une dérogation quelconque au principe, qui vous commande de ne faire, à aucun degré, œuvre de force, pendant les manœuvres intravésicales ou intra-urétrales. De même que la pression, la percussion n'est, après tout, que l'un des modes du toucher. Celle que nous vous conseillons d'opérer à la surface interne des parois vésicales doit être « très superficielle et très répétée ». Il s'agit, ainsi que nous vous le disions à l'instant, de « multiplier les contacts » et de leur donner plus de précision en les séparant, en recueillant en grand nombre des sensations parfaitement mesurées.

Pour exécuter la percussion intravésicale avec toute la légèreté, toute la précision et toute la rapidité nécessaires, rien n'est plus commode que la poignée cylindrique. Il suffit de la prendre en main et de la faire rouler entre les doigts, pour se rendre compte de la facilité avec laquelle sont transmis, à l'extrémité vésicale de l'explorateur, ces mouvements multiples, rapides et doux qui effectuent la percussion. Nous aurons grand profit à tirer de cette manœuvre, pour le diagnostic des corps étrangers. Mais nous tenons à vous le répéter : « pour bien étudier la paroi vésicale elle-même, lorsqu'elle est irrégulière », la percussion vous rendra des services que vous ne pouvez attendre du toucher simple. Mieux que le toucher simple, même un peu ferme, elle vous permettra non seulement de juger de sa forme, mais de sa consistance. Un certain degré de pression est pour cela nécessaire ; les pressions discontinues de la percussion nous aident beaucoup à les apprécier.

Vous ne concluez pas, de ce que nous venons de vous dire des avantages de la percussion, que vous devez la substituer au toucher simple. De très importantes et nombreuses constatations sont réservées à ce mode d'examen.

Manœuvres exploratrices du lithotriteur. — La recherche des corps étrangers dans la vessie exige, ainsi que nous l'avons dit, d'autres moyens d'exploration que ceux que vous offre la sonde. Le moment est venu de vous parler de la manœuvre intravésicale du lithotriteur, et nous le ferons avec détails. Disons, dès maintenant, que la pierre peut aussi être reconnue dans la vessie à l'aide d'instruments souples, tels que l'explorateur olivaire et les sondes évacuatrices en gomme, jamais avec les sondes en caoutchouc. Nous insisterons plus tard sur ces points intéressants.

La manœuvre intravésicale du lithotriteur rappelle, dans son ensemble, la manœuvre intravésicale de l'explorateur. Elle n'en diffère qu'en un point qui est, il est vrai, capital : le lithotriteur n'est pas seulement un instrument du toucher, c'est aussi un instrument de préhension.

Nous n'avons pas, en ce moment, à vous décrire le lithotriteur ; cela ne serait indispensable que si nous devions étudier la lithotritie. Au point de vue de l'exploration, nous vous engageons cependant à ne vous servir du lithotriteur qu'après vous être bien familiarisés avec le jeu de ces différentes pièces. Cela est de toute importance. Quelques renseignements sur le choix de l'instrument qui servira à explorer nous sont nécessaires.

On a construit plusieurs lithotriteurs destinés à l'exploration. Nous en avons nous-même fait fabriquer un par M. Collin, l'habile successeur de Charrière. Le seul avantage que nous reconnaissons à cet instrument est son mode d'ouverture et de fermeture. La mise en mouvement des branches ou leur immobilisation sont combinées de telle façon, que les diverses parties qui composent le lithotriteur ne puissent s'entrechoquer et produire un bruit métallique capable d'induire en erreur¹. C'est, en effet, un des inconvénients du lithotriteur

¹ Nous sommes arrivé à ce résultat en imaginant une fermeture obtenue par le frottement doux de deux cylindres métalliques.

lorsque l'on s'en sert pour l'exploration sans l'ouvrir, c'est-à-dire pour rechercher les contacts. Pendant la manœuvre intravésicale, le choc de ses branches peut donner de très fausses alertes, en faisant croire à la rencontre d'un calcul. Nous devons cependant vous avouer, en toute franchise, que nous avons abandonné l'instrument que nous avons imaginé ; un lithotriteur « à mors plats » n° 1 remplit les conditions requises. Il n'est pas besoin d'un lithotriteur spécial pour explorer ; la seule chose à exiger c'est que la fermeture de l'écrou soit serrée. On évite ainsi le cliquetis des branches.

Nous ne parlerons pas de la manœuvre, qui consiste à se servir du lithotriteur comme d'un explorateur ordinaire. Tout ce que vous savez de la manœuvre de la sonde se rapporte exactement à l'emploi du lithotriteur, fermé. C'est de la manœuvre du lithotriteur ouvert qu'il s'agit.

Vous pouvez, avec le lithotriteur ouvert, faire des recherches dans toute l'étendue de la vessie. Le patient est exactement préparé comme pour l'exploration, c'est en suivant les mêmes préceptes que vous pénétrez dans la vessie. Vous avez pris le soin, après examen préalable du canal, d'élever plus ou moins le coussin, de glisser dessous une planchette ou un atlas relié, selon le développement de la prostate et le poids du sujet.

Position à donner au lithotriteur. — Avant de manœuvrer, « il faut placer l'instrument ». Dès que vous êtes entré dans la vessie, vous relevez le manche du lithotriteur jusqu'à ce que son talon affleure le bas-fond. L'élévation du manche sera proportionnelle à la profondeur et à la souplesse de la vessie. Il est des cas où il restera à l'horizontale, d'autres où il sera plus ou moins oblique parfois presque vertical. Quand la vessie est peu profonde et que ses parois sont fermes, le lithotriteur doit, en effet, à peine prendre contact avec elles ; quand elle est grande et que ses parois sont flasques, il doit, au contraire, doucement les refouler et les déprimer. Si vous n'avez pas senti la pierre pendant l'introduction, vous maintenez exactement le bec dans la position d'arrivée, c'est-à-dire regardant en haut. Si la pierre a été rencontrée, vous l'inclinez légèrement « du côté opposé » à celui où vous avez senti le

calcul, afin de ne pas le déplacer quand vous ferez jouer les branches. La position du bec est donc, dans ces cas, oblique à droite ou à gauche, suivant la position du calcul. Il importe, en effet, que celui-ci ne puisse être entraîné par la branche mâle, dans le mouvement de recul qui va le ramener vers l'orifice vésical. Vous perdriez toute chance de placer la pierre dans l'aire de l'instrument si vous ne preniez des précautions.

Ouverture du lithotriteur. — Les deux branches glissent aisément l'une sur l'autre, mais « l'on n'en mobilise qu'une seule ». La branche mâle doit être considérée comme la branche mobile. C'est elle qui, la plupart du temps, est attirée par le chirurgien pour ouvrir les mors; la branche femelle qui fait suite au manche est solidement maintenue par la main gauche. Elle est immobilisée dans la position choisie, tandis que la main droite amène la branche mâle vers le col. Il est des circonstances où l'ouverture du lithotriteur se fait en sens inverse: la branche mâle devient la branche fixe, et la femelle, la branche mobile: nous en parlerons bientôt. Nous ne voulons, pour le moment, insister que sur un point et poser en principe que: « la mise en position » de l'instrument et « son ouverture » précèdent toute autre manœuvre.

Préhension du calcul. — En règle, aussi bien pour explorer que pour faire la lithotritie, « l'instrument doit aller vers le calcul ». Les manœuvres qui peuvent « amener le calcul à l'instrument » ne sont utilisables que dans des conditions, qui en limitent beaucoup l'emploi; nous dirons cependant comment et quand elles peuvent servir à l'exploration.

Pour « aller au calcul », le bec du lithotriteur « préalablement ouvert » s'incline, ou tourne complètement sur lui-même; mais, quel que soit le degré de son évolution, la tige reste invariablement sur la ligne médiane. Cette partie de l'instrument peut être élevée ou abaissée; jamais on ne la doit « placer obliquement ». C'est donc la partie coudée qui va au calcul, elle le rencontre à gauche, à droite, en bas, parfois même en haut.

L'ouverture est faite avec lenteur, en attirant la branche mâle; elle est limitée par la rencontre du col, que vient toucher

le bec de cette branche, elle doit doucement l'affleurer. La distance qui sépare les mors est donc mesurée par l'intervalle créé entre la branche femelle restée en position, et la branche mâle conduite au contact du col. Si vous avez la notion préalable de la position du calcul, vous inclinez alors l'instrument de ce côté; si vous êtes sans renseignement, vous l'inclinez tout d'abord à droite. C'est, en effet, du côté droit de la vessie que se rencontre le plus souvent la pierre. L'inclinaison que vous donnez aux mors de votre instrument est réglée « par la vessie elle-même ». En les tournant doucement, vous avez la sensation « très nette » que la paroi est éloignée ou rapprochée; vous n'arrivez que très progressivement à son voisinage. Si la liberté absolue de l'inclinaison vous indique un assez grand éloignement de ladite paroi, vous pouvez la conduire jusqu'à l'horizontale. Il est même des cas où vous serez obligés de descendre beaucoup au-dessous et même de renverser les mors. Le plus habituellement, lorsque vous avez affaire à une vessie peu déformée, vous avez à peine besoin de vous rapprocher de l'horizontale pour avoir le sentiment que vous êtes à une très petite distance de la paroi; vous sentez fort bien qu'il est temps de s'arrêter.

Il est, en effet, inutile d'être à son contact immédiat pour saisir le calcul. Celui-ci fait toujours relief suffisant pour que vous n'ayez pas à toucher la muqueuse, ce serait un mauvais procédé. Vous cueillez la pierre, comme vous prenez une noisette ou une croûte de pain sur une table. Vous ne vous croyez pas pour cela obligés de vous mettre en contact avec la nappe, et encore moins de la saisir.

Quand l'inclinaison a été jugée suffisante, vous commencez à pousser la branche mâle vers la branche femelle. Celle-ci est restée parfaitement immobile; et, bien que votre instrument ait été incliné, il n'a pas quitté la ligne médiane; vous devez, nous l'avons dit, exactement l'y maintenir. Vous avez simplement évolué sur son axe.

Vous sentez bientôt que la branche mâle s'arrête contre un obstacle: c'est la pierre. Vous vous en assurez en exerçant à deux ou trois reprises de légères pressions, vous les faites de façon à ne pas la chasser. Votre prise vérifiée, vous redoublez de précautions pour la rendre effective. Vous assujettissez

le calcul en poussant la branche mâle sans secousse pour l'appuyer contre lui, puis vous fermez l'écrou et donnez immédiatement un ou deux petits tours de vis. La saisie est solide et vous pouvez, en donnant quelques nouveaux tours de vis, tâter la résistance du calcul sans chercher à l'entamer. L'écartement des mors mesure le diamètre par lequel la pierre s'est présentée, il est exactement transcrit sur le manche de l'instrument où il est facile de le lire. Vous voilà sûrs qu'il y a une pierre, mais vous ne connaissez qu'approximativement son volume, vous n'êtes qu'imparfaitement renseignés sur sa consistance. On ne connaît bien les dimensions d'un calcul qu'après « l'avoir saisi à différentes reprises », comme on le fait pendant la lithotritie, et « il n'est possible d'apprécier sa dureté qu'en le broyant ». Il vous est loisible, la pierre étant bien maintenue de promener le lithotriteur ainsi armé, dans la vessie, afin de voir si elle contient d'autres calculs dont vous aurez le contact. Mais il est si facile, chemin faisant, de se rendre compte de leur multiplicité, par quelques mouvements de percussion rapidement exercés de droite et de gauche, que je ne puis vous conseiller de perdre du temps à cette recherche.

Lorsque la vessie n'est pas déformée, les manœuvres que nous venons de décrire suffisent pour l'explorer complètement de son col à son fond. La rencontre facile des parois dans toute l'étendue du segment inférieur vous indique bien que vous n'avez pu rien négliger ; si vous avez méthodiquement répété la manœuvre à droite et à gauche, autour du col et au fond, vous pouvez être assurés que vous avez tout vu.

Préhension du calcul dans la vessie déformée. — Il n'en est plus de même lorsque la vessie est déformée. Dans ces conditions, d'autres manœuvres sont nécessaires pour avoir une certitude. Elles se font soit au pourtour du col, soit dans le corps de la vessie.

Lorsque vous agissez « au pourtour du col », vous avez pour but d'opérer une prise : soit sur ses côtés, soit au-dessous de lui, aux extrémités ou au centre du diamètre transverse. Votre manœuvre sera exécutée dans une région très définie et dans un espace relativement restreint. Le point de départ de la manœuvre « est la bonne position de la branche mâle ». Vous

l'avez amenée « contre la lèvre du col » en ouvrant les mors, elle doit y rester appuyée, ne pas cesser d'être en contact avec lui et même légèrement la tendre, pendant toute l'évolution de l'instrument. Pour placer la branche mâle au contact intime du col, vous pouvez, comme tout à l'heure, l'attirer d'arrière en avant en maintenant la branche femelle immobile.

Vous pouvez aussi, suivant les cas, immobiliser la branche mâle, pendant que vous éloignez d'elle la branche femelle.

Pour ouvrir l'instrument suivant ce procédé, vous le ramenez, sans l'avoir ouvert, au contact du col en maintenant l'extrémité du bec en haut. Ayant bien reconnu la lèvre supérieure, « vous y appuyez la branche mâle », vous l'attirez doucement à vous et vous la maintenez immobile. L'instrument, mis en position, est alors ouvert. La branche femelle, qui devient la branche mobile, est doucement poussée en arrière et conduite, si vous le jugez utile, jusqu'au contact de la paroi postérieure. Ce mouvement de recul s'exécute en l'inclinant légèrement à droite ou à gauche, si la position du calcul vous y obligeait, ce qui est alors peu probable, car vous manœuvrez au-dessus de lui.

L'instrument ouvert au degré que vous avez jugé convenable est incliné ou renversé, suivant la profondeur du bas-fond ; « pendant qu'il évolue, la branche mâle est restée bien appliquée au col ». Vous sentez parfaitement que la paroi inférieure est éloignée, que vous pouvez, que vous devez tourner encore. Il se pourra même qu'après un renversement complet vous ne soyez pas encore à la profondeur désirable. Vous élevez alors le manche de l'instrument avant d'opérer la saisie, elle se fait derrière la lèvre inférieure, sous le col. Cette dernière partie de la manœuvre est alors exécutée selon les règles déjà indiquées. La branche mâle redevient la branche mobile, elle est doucement poussée vers la branche femelle maintenue en position, jusqu'à ce que la pierre soit prise entre elles deux.

Nous vous recommandons, dans ce cas particulier et toutes les fois que vous exécutez des manœuvres difficiles, « de ne fixer la pierre avec la vis que lorsque vous aurez retourné l'instrument ». Pendant que vous le faites ainsi pivoter, vous maintenez le calcul sous pression avec la main et vous vous rendez

compte de ce qui se passe. Si vous aviez par hasard saisi la muqueuse, le pli que vous maintenez sous une pression douce ne serait nullement contus¹. Bientôt avertis, pendant que vous tournez, que vous n'êtes pas libres dans vos mouvements, vous cédez la main. Si, au contraire, c'est bien la pierre que vous avez chargée, vous accomplissez librement votre évolution; lorsque vous arrivez à son terme, vous fixez définitivement la pierre avec la pression de la vis.

Après ce que nous vous avons dit des déformations de la région antéro-inférieure de la vessie, au voisinage de la prostate hypertrophiée, il est presque inutile de vous rappeler que vous ne pourrez pas toujours tourner des deux côtés. Vous aurez bien vite reconnu qu'il n'est possible de plonger au-dessous de la prostate qu'en allant de gauche à droite ou en vous dirigeant de droite à gauche; vous agirez en conséquence et passerez par le même chemin.

Lorsque l'on doit opérer « au-delà du col » et que l'on a affaire à de grandes vessies, qui, souvent, ainsi que nous le dirons tout à l'heure, sont très disposées aux contractions, il faut, pour arriver à la pierre, « refouler ou écarter leurs parois ». Deux manœuvres permettent de se faire ainsi la place qui fait défaut.

L'instrument fermé pénètre jusqu'à ce qu'il rencontre la paroi postérieure; il y prend point d'appui et la repousse avec douceur. On le maintient en position, et la branche mâle est attirée vers le col, sans qu'il soit utile de l'amener à son contact;

¹ La sensation que donne le pincement de la vessie est très « caractéristique ». Quelle que soit l'épaisseur du pli interposé entre les mors et qui les empêche de se rapprocher, on se rend compte de « l'élasticité » de la partie saisie. Il y a donc quelque chose d'analogue à ce que donnerait une pression légère exercée sur un morceau de caoutchouc. Ce n'est ni la franche dureté d'un fragment résistant, ni l'affaissement du calcul mou, sous la plus faible pression. L'on peut, en cas de doute, réitérer les pressions, par le jeu de la branche mâle, successivement attirée et poussée; étudier sa prise, comme on le ferait pour un objet saisi entre deux doigts. Les malades ne se plaignent jamais, quand on agit avec la mesure voulue. Aussi n'est-ce pas à « leur collaboration » qu'il convient de faire appel, pour savoir si l'on a pincé la vessie; au cas où on la serrerait assez entre les mors de l'instrument, pour éveiller la douleur, on la contusionnerait. En la pressant doucement, on ne l'altère en rien. Nous en avons chaque jour la preuve au cours de nos lithotrities. Il est, en effet, impossible de bien compléter la recherche des fragments, sans que la muqueuse s'interpose dans les mors. Il suffit d'en être prévenu et de connaître la « sensation qu'éprouve le chirurgien » pour que cela n'ait aucun inconvénient.

un grand écartement n'est pas nécessaire. C'est, en général, à des fragments que l'on a alors affaire; les calculs entiers sont, en effet, presque toujours pris au pourtour du col. Lorsque l'instrument est suffisamment ouvert, on le fait pivoter « en s'appuyant sur de la branche femelle », qui éloigne la partie postérieure; on plonge ainsi dans les anfractuosités, que l'on a rendues accessibles.

Vous vous êtes fait place au fond de la vessie. Mais il se peut qu'en plein corps, plus ou moins près du col, ou dans la partie la plus reculée de la cavité, les contractions irrégulières des parois déformées s'opposent au libre jeu de l'instrument et à la découverte de la pierre. Elle était tout à l'heure sentie; on ne la retrouve plus, ou bien on ne la touche qu'avec peine. Pour se mettre franchement à son contact et pouvoir la saisir, vous insinuez l'instrument fermé entre les plis qui l'enserrent, vous l'appuyez sur sa surface, vous accrochez et attirez la lèvre antérieure avant d'écarter les mors; puis, vous les ouvrez en refoulant doucement la lèvre postérieure de la cavité avec la branche femelle, tandis que la branche mâle est maintenue immobile. Si vous vous faites place et obtenez ainsi la possibilité de manœuvrer, vous inclinez ou vous renversez les mors et vous prenez la pierre. Si l'espace créé par le recul de la branche femelle était insuffisant, vous l'immobilisez sur le point où elle appuie; vous faites alors mouvoir la branche mâle qui attire, en l'écartant, la paroi antérieure de la cellule adventice. On agit en quelque sorte, dans ces cas, au vis-à-vis de la vessie; comme on le fait « quand on élargit un doigt de gant trop étroit ». Semblables manœuvres vous serviront aussi à saisir les calculs, qui parfois se cachent dans les diverticules assez profonds, qui se creusent sur les parties latérales du col et au-dessous de lui. Bien qu'elles soient délicates, elles se font avec une grande sécurité, parce qu'elles sont méthodiques.

Rendez-vous maintenant compte de l'ensemble des manœuvres de préhension; vous voyez que, pour aller à la pierre et pour la prendre, il faut toujours évoluer dans le sens du diamètre transversal. Que vous incliniez les mors de l'instrument en affleurant le col, que vous vous transportiez le long de la face postérieure, que vous demeuriez vers le centre de la vessie, c'est toujours « en les amenant par pivotement vers la droite,