

mons une vérité clinique en disant : que, sans la prostate, la lithotritie n'aurait, sans doute, jamais pu être régulièrement et convenablement appliquée.

Au point de vue qui nous occupe, il suffit de vous rappeler que, lorsque la prostate est moyennement développée, il se forme au-dessous du col une dépression qui constitue le bas-fond, qu'il se produit même une sorte de logette que la pierre vient naturellement habiter et où vous la rencontrez presque toujours, la surprenant, pour ainsi dire, « au gîte ». Dans la vessie de l'enfant, et dans celle de la femme, au contraire, il n'existe pas de point, il n'y a pas de région où le corps étranger puisse habituellement se rendre et demeurer. Il est errant, n'a pas de domicile habituel ; sa position est indifférente, sa mobilité fort grande. Comme la cavité vésicale est vaste, que ses parois sont dépressibles, la pierre que vous poursuivez, que vous cherchez dans toute l'étendue de cette poche, peut s'enfuir et vous échapper, n'être rencontrée que difficilement ou par hasard. Nous avons eu plusieurs fois l'honneur d'être consulté par des collègues habitués à l'exploration de la vessie. Ils nous présentaient des enfants chez lesquels ils avaient le sentiment qu'une pierre devait exister, mais n'avaient pu la rencontrer. Nous avons passé par toutes les difficultés qu'ils avaient éprouvées.

Difficultés dues à la présence d'une trop grande quantité de liquide. — Aux causes anatomiques qui peuvent donner au réservoir urinaire « une trop grande capacité », il faut joindre celles qui résultent de sa distension par une trop grande quantité de liquide.

Déjà, lorsque nous nous sommes occupé des préliminaires de l'exploration (p. 93), nous avons eu l'occasion de vous dire : « qu'une trop grande quantité de liquide ne favoriserait pas les manœuvres exploratrices ». Cela ne favorise pas davantage la préhension de la pierre. Vous trouverez bien plus facilement un calcul « dans une vessie moyennement garnie de liquide, ou même n'en ayant presque pas », que dans une vessie trop pleine.

Pour les raisons que nous avons dites, le principe de l'injection préalable doit être accepté. N'oublions pas qu'il est deux

conditions, la provocation du besoin d'uriner ou la création d'un trop grand champ opératoire, qui la rendent nuisible ou gênante et que l'on peut opérer en sécurité, dans peu de liquide.

Nous avons pris depuis longtemps l'habitude de n'injecter que très faiblement les vessies excitables, nous vous démontrons souvent que le broiement peut sans inconvénient être continué, alors même que le malade urine et qu'il ne reste que quelques grammes d'urine dans la vessie. L'injection préalable ne facilite les manœuvres, vous le savez, qu'à la condition de ne pas éveiller la contractilité du muscle vésical. C'est un auxiliaire qu'il faut se garder de dédaigner, auquel nous vous avons engagés à recourir ; mais il ne peut être employé quand même, ni systématiquement rejeté. Il a ses indications et ses contre-indications, nous venons de vous rappeler sa contre-indication principale. Pour ne pas donner à votre malade le besoin d'uriner, le liquide doit être manié « avec autant de précautions qu'un instrument » ; vous le poussez avec douceur et dans la proportion que la vessie peut tolérer sans réagir. La sensibilité à la tension, toujours si grande dans les vessies douloureuses, et que l'anesthésie ne supprime que très imparfaitement, vous explique la nécessité des précautions que nous vous rappelons, avec tant d'insistance.

Ce n'est pas seulement pour éviter les contractions vésicales que nous avons dû vous conseiller de ne pas dépasser une quantité moyenne de 80 à 120 grammes ; c'est aussi, vous le voyez, « pour que la capacité du réservoir, et, par conséquent, l'étendue des surfaces à parcourir », ne soit pas trop vaste. Il vaut mieux « limiter le champ de l'exploration et de l'opération », que de l'agrandir outre mesure. Il ne faut pas fournir à la pierre l'occasion d'occuper une situation indifférente ou de fuir vos approches. Il est bon sans doute de lui donner les moyens de sortir de son gîte, de quitter sa retraite, surtout si elle est trop profondément cachée sous le col, il est bon de protéger la vessie en écartant ses parois à l'aide de l'injection. Mais, alors même que cela serait possible sans que la vessie réagisse, il ne faut pas étendre par trop le terrain de l'attaque ; et, par attaque, j'entends aussi bien parler du choc obtenu par l'explorateur que de la préhension opérée par le lithotriteur.

Difficultés dues à la pierre. — Il est un dernier ordre de causes qui peuvent faire obstacle à la rencontre de la pierre. Celles-ci ne dépendent plus de la vessie, mais de la pierre elle-même. Sa nature et son volume peuvent créer des difficultés au point de vue de l'exploration.

D'une façon générale, vous rencontrerez plus facilement une grosse pierre qu'une petite. Néanmoins, il ne faut pas croire que ce soit une vérité absolue. Gardez-vous de dire en sortant d'une vessie où vous avez cherché une pierre sans la trouver : « Oui, je n'ai rien rencontré, je crois néanmoins que je serai plus heureux dans une autre exploration, mais je sais déjà que la pierre ne peut être grosse, puisque je ne l'ai pas sentie. » Ce raisonnement pourrait être faux. Dans une vessie contractile, une grosse pierre peut fort bien être dissimulée, et cela est également possible dans une vessie grande et flasque, de même que dans une cavité trop déformée ou trop pleine.

Ce n'est pas, en effet, parce qu'une pierre est trop grosse qu'elle est nécessairement plus facile à rencontrer. La rencontre facile dépend, vous le savez, *des permissions* que la vessie, *sa gardienne*, veut bien vous accorder. On serait presque tenté de soutenir que les petites pierres se trouvent plus facilement que les grosses, si l'on s'en tenait simplement aux constatations que permet chaque jour l'opération de la lithotritie, sans interpréter les résultats auxquels on arrive. Au fur et à mesure que la pierre diminue et que les fragments s'amointrissent, on les saisit avec une facilité de plus en plus grande. Mais il y a à cela deux raisons : la vessie devient de plus en plus soumise parce qu'elle est moins sensible, l'on connaît de mieux en mieux le terrain où l'on manœuvre.

Il est donc vrai que l'on rencontre plus facilement une grosse pierre qu'une petite. Mais il n'est pas moins exact qu'il est possible, qu'il est aisé, de sentir de petites pierres et de petits fragments. L'on ne peut affirmer qu'une vessie ne contient plus rien, qu'après l'avoir explorée avec le lithotriteur. Lui seul peut, nous vous l'avons dit, permettre de reconnaître de très petites pierres des fragments de calcul, les concrétions et les objets de molle consistance.

Il convient de faire exception pour les vessies par trop irrégulières ou par trop étendues. Aussi, conseillons-nous pour ces

cas, un dernier moyen de contrôle ses résultats nous paraissent assez certains pour que nous puissions le recommander. Il s'agit de l'aspiration. Lorsque le liquide est entraîné vers la sonde, on sent fort bien les fragments calculeux qui viennent la frapper. Et, si l'on procède par petites aspirations brusques, on renouvelle autant de fois que l'on veut ces chocs dont on distingue le bruit à distance. On apprécie même nettement le choc unique et les chocs multiples ; et l'on sait, par conséquent, s'il y a un seul ou plusieurs fragments. La position à donner à la sonde a une fort grande importance, nous le verrons en étudiant l'évacuation.

Nous avons pu également, sans recourir à l'aspiration, amener les petites pierres vers l'instrument, en déprimant le bas-fond de la vessie et en imprimant des secousses répétées au bassin, en utilisant en un mot la manœuvre indirecte que nous avons décrite (p. 168). Cette manœuvre, assez souvent utilisable dans la lithotritie, peut servir dans l'exploration. Elle est moins sûre que l'aspiration, mais elle est beaucoup plus simple et moins pénible¹.

La *nature de la pierre* peut enfin rendre l'exploration difficile ou infructueuse. Il s'agit encore de pierres petites, mais de « pierres poreuses et fort légères ». Elles ressemblent assez à ces morceaux de savon pour bains, qui flottent à la surface de la baignoire et qui, lorsqu'on les poursuit, donnent à peine de contact. Nous vous avons montré récemment, au n° 14, un malade qui avait de gros calculs phosphatiques. En raison de leur volume, nous les sentions dans la vessie, mais les fragments que le malade rendait et que nous

¹ L'examen endoscopique permet, parfois, de constater la présence de fragments que le lithotriteur n'a pu ni prendre ni sentir. Cela se peut voir dans des vessies à colonnes très multiples circonscrivant de petits espaces. Des fragments plats et minces peuvent s'y dissimuler complètement. Nous nous sommes assuré que de grands lavages avec ou sans aspiration « assuraient leur évacuation ». Nous avons dès longtemps enseigné que, dans les vessies irrégulières, l'évacuation totale ne pouvait être obtenue pendant l'opération. Elle se complète les jours suivants ; elle est, suivant l'expression que nous employons, « successive ». Les lavages, après la répétition toujours nécessaire des séances, jouent donc dans ces cas un rôle important, et l'on ne saurait ne pas en faire tout l'usage nécessaire. Les examens endoscopiques répétés nous ont bien démontré et leur nécessité et leur pouvoir ; c'est avec la sonde évacuatrice métallique qu'il faut les pratiquer. Ajoutons que de nombreuses vérifications endoscopiques nous ont confirmé, dans d'autres cas, que tout ce que l'observation nous a depuis si longtemps appris « sur la réalité du débarras complet par la lithotritie » était parfaitement certain.

vous avons mis dans la main ne vous donnaient, pour ainsi dire, aucune sensation. Vous pouviez les toucher, les frapper avec la sonde métallique sans obtenir la sensation franche du contact. Il est donc facile de comprendre que de semblables pierres, si elles sont petites, puissent complètement échapper à l'exploration et qu'il soit malaisé de les saisir.

Cela nous est arrivé de la façon la plus nette dans deux cas, chez des sujets qui venaient d'avoir assez récemment une colique néphrétique et qui accusaient, à n'en pas douter, des symptômes parfaitement rationnels de la présence de calculs. Le premier avait déjà été lithotritié par nous à l'hôpital Necker. Il y revint quelques années plus tard, nous affirmant que, depuis plusieurs semaines, il sentait positivement de nouvelles pierres. Ses réponses ne permettaient pas le doute. Nous réservâmes la séance pour un jour de clinique sans nous préoccuper d'une exploration préalable. Le lithotriteur introduit ne nous fit rien sentir, rien saisir, et nous sortîmes de là sans nous expliquer notre échec. Nous étions assez disposé à croire que le malade avait cru, à tort, sentir les symptômes qu'il accusait. Mais, le lendemain, il nous montra et nous mit dans la main deux petits calculs très légers, bien entiers, qu'il avait rendus dans l'après-midi. Nous ne les avons certainement pas atteints, mais l'introduction du lithotriteur avait favorisé leur sortie spontanée.

Une seconde fois, nous avons éprouvé le même échec pour l'un de nos collègues des hôpitaux. Il avait bien voulu nous prier de le débarrasser d'un calcul, qui, depuis une crise néphrétique datant de deux mois environ, témoignait très nettement de sa présence et de son envie de sortir. Deux fois, à quelques jours d'intervalle, nous avons introduit le lithotriteur et cherché, sans le moindre succès, à sentir le calcul et à le saisir. C'était à affirmer que les sensations du patient étaient trompeuses, qu'il n'y avait rien, car du côté du canal, pas plus que du côté de la vessie, ne se présentait l'apparence d'une difficulté. Mais cette fois, nous étions instruit et, après la seconde tentative, nous déclarions que nous ne pouvions avoir affaire qu'à un calcul poreux, léger, peu volumineux, et qu'il n'y avait plus qu'à en attendre l'expulsion spontanée. Elle eut lieu le plus heureusement à quelques jours de là ;

le calcul avait bien le petit volume et la légèreté annoncés.

Vous voyez qu'il n'est pas indifférent d'être renseigné sur semblables éventualités. Si l'on ne découvre pas l'ennemi, on peut du moins affirmer sa présence, indiquer sa nature, et annoncer son expulsion naturelle. Peut-être ces cas pourraient-ils être heureusement soumis à l'aspiration. A l'heure actuelle, nous y aurions certainement recours, si nous nous retrouvions en présence de ces conditions.

Dans ces cas, en effet, l'aspiration pourrait à la fois faire le diagnostic et le traitement, en amenant le calcul à l'extérieur. Les calculs flottants ne sont pas seulement poreux, ils sont nécessairement petits. D'une manière générale, l'aspiration est indiquée dans les cas de très petits calculs, durs ou mous, que le malade n'aurait pu rendre et que l'explorateur et le lithotriteur n'auraient pas rencontrés. C'est dans ces cas, mais seulement dans ces cas que l'on fait « une litholapaxie ». Dans tous les autres, c'est-à-dire lorsque le calcul ne peut être aspiré qu'après avoir été broyé et bien broyé, on fait « une lithotritie ». C'est pourquoi il convient de conserver ce nom à l'opération qui permet de débarrasser de la pierre par les voies naturelles. Alors même qu'on adopte entièrement, comme je l'ai fait, les réformes précieuses introduites par Bigelow, pour le broiement et l'extraction de la pierre, on fait : la lithotritie et non la litholapaxie.

Difficultés dues à des sensations dures autres que celles de la pierre par les enchatonnements et les incrustations. — Nous vous avons bien longtemps entretenus des difficultés de la recherche de la pierre, et nous avons cependant omis des points de détail. Bien qu'ils n'aient qu'une utilité relative, nous ne voulons pas terminer sans vous les avoir indiqués.

Il s'agit des « sensations dures » que vous pourrez recueillir pendant l'exploration, et qui cependant ne se rapportent pas aux calculs. On sait, en effet, que les colonnes de la vessie et, moins fréquemment, des indurations pathologiques de la paroi, peuvent fournir une sensation assez rude ou assez dure pour que la confusion soit possible. Mais, en réalité, cette confusion ne dure pas. L'erreur peut surtout naître « du toucher simple ». C'est en accrochant une colonne ou une

saillie dure, quelle qu'elle soit, que l'on peut croire que l'on a senti un calcul. Mais que l'on fasse « la percussion », et l'on n'en aura certainement pas « de choc ». Et même, sous la percussion, disparaîtra presque complètement la sensation dure fournie par l'accrochement.

Rèsteraient les calculs enchatonnés et les incrustations de la paroi.

Il est bien certain qu'en cas de « calcul enchatonné » vous devriez avoir toujours, sur le même point et au même moment, la même sensation, qu'aucune manœuvre et qu'aucun mouvement ne pourraient déplacer le calcul. Nous vous en parlions théoriquement dans les premières éditions, nous ne l'avons jamais vu, nous venons d'en rencontrer un cas (v. p. 184). Nous avons été moins heureux, pour les incrustations calcaires que nous n'avons pas eu jusqu'à présent occasion d'observer, « pas plus sur le vivant qu'à l'autopsie ».

Nous ne pouvons, en effet, appeler « incrustations » ces « semis calcaires », qui saupoudrent, en quelque sorte, la muqueuse chroniquement enflammée ou dégénérée. Nous n'avons même pas vu de plaques calcaires constituées, dans ces belles pièces de cystite pseudo-membraneuse, que renferme notre collection. Sans doute, là encore, il y a un semis calcaire; sans doute, ces pseudo-membranes lorsqu'elles sont expulsées par la sonde, sont chargées de grains phosphatiques. Mais ce ne sont pas des plaques calcaires constituées. Nous n'avons jamais vu ces incrustations, qui permettraient de comparer la vessie à une cafetière mal récurée, au fond de laquelle se sont accumulées et concrétées, sous forme de couches plus ou moins adhérentes, les substances salines que l'eau y a laissé déposer.

Nous ne pouvons donc que vous répéter ce que nous vous disions à propos des pierres enchatonnées. En pareil cas, c'est toujours dans le même point, sous l'influence de la même manœuvre, et quelle que soit la position donnée au bassin, que vous rencontreriez invariablement la même sensation. Pour que cette sensation fût valable, il faudrait non seulement percevoir le contact, mais le « choc caractéristique » qui décele une production calculeuse. Ce sont là les conditions nécessaires, qui pourraient vous autoriser à poser le diagnostic : de pierre

enchatonnée ou d'incrustations calcaires. Vous éviterez ainsi de confondre l'incrustation calcaire avec ces détritits phosphatiques, presque toujours informes, qui se déposent si facilement dans les vessies chroniquement enflammées, difficiles à vider, et qui peuvent plus ou moins bien se modeler au contact de leurs parois, tout en demeurant distinctes. Ajoutons que, pour les pierres enchatonnées, le toucher rectal combiné avec la palpation de l'hypogastre devrait donner la sensation d'un épaissement dur de la paroi, et que c'est au niveau de ce point que pourrait s'établir, par percussion, le contact calculeux.

Nous vous avons parlé des corps étrangers en étudiant la physiologie de la vessie (t. II, p. 414). Nous devons, en effet, à ce moment, vous expliquer les lois qui régissent leur accommodation. Nous n'avons plus à ajouter à ces renseignements que ceux qui résultent des constatations fournies par le contact et qui dépendent absolument de la nature du corps étranger. Les règles qui permettent de percevoir ces contacts sont les mêmes que celles dont nous venons de nous occuper à propos des calculs; nous n'avons pas à y revenir.