tiques cède au traitement ou s'éteint avec le temps. Parmi les 11 opérés où nous l'avons rencontrée, 4 fois elle a persisté, 7 fois elle a complétement disparu. En tout cas, on peut toujours débarrasser facilement le malade de la production nouvelle et le soulager au moins pour un temps donné.

Un calcul enkysté est sans nul doute une cause véritable, quoique rare, de dépôts phosphatiques sans cesse renaissants. C'est un fait que j'ai été à même de vérifier personnellement. Supposons une cellule vésicale, petite surtout, dont le collet étroit ne permet pas à un corps étranger de sortir de sa cavité; une certaine partie de la surface du calcul se trouve ainsi plus ou moins saillante du côté du réservoir vésical, servant de centre d'attraction naturelle aux sels phosphatiques. Au fur et à mesure que de nouvelles couches se déposent, il se forme une masse plus ou moins régulièrement sphérique saillante dans la cavité vésicale, et reliée seulement au calcul enkysté par un col étroit et fragile qui finira par se rompre un jour, et nous aurons ainsi un calcul phosphatique libre dans le réservoir urinaire. On l'extrait, les symptômes disparaissent ou s'amendent, mais le dépôt calculeux recommence à se faire comme auparavant, et va de nouveau grossissant petit à petit. J'ai à plusieurs reprises, je le répète, rencontré et observé cette disposition particulière, et cela non-seulement assez souvent sur le cadavre, mais trois ou quatre fois sur le vivant même. Dans un de ces cas fort long et fort embarrassant, mon diagnostic fut confirmé par mon ami M. Cadge (de Norwich), qui avait été appelé en consultation. J'en ai présenté plusieurs pièces à la « Pathological Society » et ailleurs encore.

Conclusion. — Nous arrivons maintenant à la conclusion pratique, qui n'est que la conséquence logique de tout ce qui précède. Ce n'est ni une conclusion personnelle, ni celle de tel ou tel chirurgien expert en cette matière; non, ce sont les faits eux-mêmes qui nous l'imposent. Depuis longtemps déjà j'ai soutenu que la lithotritie, bien conduite, est une opération éminemment heureuse; c'est aujourd'hui un fait évident pour tous. Son succès, en esset, ne saurait faire de doute pour un nombre illimité de cas; elle n'offre d'autres chances défavorables, d'autres accidents possibles que ceux qu'on voit journellement succéder aux moindres opérations chirurgicales, telles que l'incision d'un petit abcès ou le passage d'une sonde; car jamais je n'ai perdu, dans le cours de ma pratique, un seul malade après broiement d'un calcul plus petit qu'une noix. Or, c'est là le volume ordinaire de la pierre le jour où l'on découvre en général son existence. Ce fait m'amène tout naturellement à saire observer que le succès de la lithotritie ne saurait être apprécié si l'on ne tient compte, d'une part, du volume et des dimensions de la pierre, et, d'autre part, de la constitution du patient. Si l'on s'attaque à des concrétions de la grosseur d'une datte ou d'une petite châtaigne, il faut s'attendre (bien qu'on ne puisse nier les chances éminemment favorables offertes par la lithotritie aux calculeux de ce genre) à un nombre certain, quoique peu considérable, de morts. La mortalité croîtra proportionnellement au volume du corps étranger, aux lésions préexistantes et aussi à l'age du malade. Broyez une petite pierre chez un sujet bien portant, et le succès est certain; il n'y a pas d'accident possible en pareille circonstance, à moins que n'existe cette disposition spéciale, heureusement fort rare, qui fait d'un simple cathétérisme une cause de mort.

Quant aux limites jusques auxquelles j'ai étendu dans ce pays l'action de la lithotritie, on pourra en juger par la collection de débris que je montrais au printemps dernier à la « Medical and Chirurgical Society ». Beaucoup de ces calculs avaient le volume d'une petite châtaigne; quelques-uns même étaient plus gros. D'autre part, nous avons dit au chapitre VII (Des résultats de la taille), que tandis que la plupart des chirurgiens comptent autant de tailles que de lithotrities (bien que je pense toutefois qu'aujour-d'hui les lithotrities l'emportent généralement), je me suis hasardé à regarder le broiement comme la règle, et à ne recourir au couteau que dans les cas exceptionnels (voy. pages 638 et 639).

Il n'est peut-être pas indifférent de dire un mot ici de la composition des calculs. Sur nos 204 cas, nous en trouvons 137 d'acide urique et d'urates, 47 phosphatiques, 16 mixtes, 4 d'oxalate de chaux, un de phosphate de chaux pur, un, plus gros, de cystine.

CHAPITRE XIV

DU CHOIX DE L'OPÉRATION DANS LES DIFFÉRENTS CAS

Importance d'un diagnostic complet. — Sans lui le choix de l'opération à faire est impossible. — Cathétérisme explorateur. — Classification des pierres. — Question à résoudre en présence d'un calcul: — 1º L'âge du patient; — recherches à cet égard. — Proportion de mort aux différents âges sur 1827 cas de tailles latérales pratiquées tant à Londres qu'en province; — influence marquée de certains âges. — 2º Existe-t-il, oui ou non, une affection locale? — son influence sur le choix de l'opération. — 3º Quelle est la susceptibilité générale de l'organisme? — Conclusions finales quant à l'opération à appliquer à tel ou tel cas particulier. — Des cas où il ne faut pas opérer. — Importance énorme de reconnaître la pierre de bonne heure.

En abordant cette appréciation finale des diverses méthodes que nous avons décrites, nous ne pouvons nous empêcher de remarquer quelle différence énorme existe entre le problème tel qu'il se présente de nos jours ou tel qu'il existait et qu'il fut résolu dans les temps passés.

On n'avait pas à apprécier et à comparer les méthodes alors qu'il n'en existait qu'une, ou que du moins la seconde n'était réservée qu'à des cas tout à fait exceptionnels. Étant donné un calcul vésical, on procédait à son extraction, il y a quelques années, d'une façon toujours la même : taille latérale. Çà et là, de temps à autre, on mettait en usage le haut appareil. Et cependant ce corps étranger qu'il s'agissait d'extraire, pouvait être si petit, qu'il fût à peine appréciable; pariois le premier flot d'urine l'entraînait aussitôt la vessie ouverte, et l'on n'en trouvait plus trace. Que le corps étranger n'ait qu'à peine le volume d'une noisette ou qu'il fût aussi gros

CHAP. XIV.]

qu'un œuf de dinde, peu importait, c'était toujours la même incision qu'on pratiquait, la prolongeant seulement plus que de coutume, si l'on crovait avoir affaire à une grosse masse calculeuse. Mais à mesure que de nouveaux procédés surgirent, et surtout à partir du jour où il fut reconnu et démontré qu'on pouvait agir par broiement, une nouvelle ère commença, et il fallut, pour assurer le succès, des recherches jusqu'alors négligées, parce qu'on n'avait eu qu'un seul but à poursuivre. De la voie nouvelle où la pratique s'engageait découlait la nécessité d'un diagnostic précis du volume, de la forme, de la composition chimique de la pierre. Les différents procédés de taille demandaient, en effet, d'être adaptés aux conditions présentées tant par le patient lui-même que par le calcul. Avec la lithotritie et surtout les ressources qu'elle nous offre, le diagnostic précis devenait de la plus haute importance, car si cette nouvelle opération pouvait donner de bons résultats, c'était à la condition d'être appliquée en temps opportun et d'une façon convenable. Sans cela, il pouvait arriver, et je n'hésite pas à affirmer qu'il en fut ainsi dans les premiers essais de broiement, surtout ceux qui furent faits par des opérateurs autres que les inventeurs de la lithotritie, il pouvait arriver, disons-nous, que la méthode nouvelle, quoique constituant un perfectionnement chirurgical manifeste, vînt accroître cependant le nombre des chances défavorables pour l'opération de la pierre, et fût une véritable calamité pour plus d'un calculeux. J'ai des preuves évidentes de la mortalité croissante qui suivit son apparition, et qui lui fut due alors que son application n'était encore, pour ainsi dire, qu'une tentative expérimentale. Ce fait, paradoxal en apparence, est facile à expliquer; il reconnaît deux causes: l'une, que les premiers essais, qui devaient permettre de poser les règles à suivre dans la marche de la lithotritie, étaient fatalement plus ou moins défectueux; l'autre, qu'on ne s'attachait pas suffisamment à un diagnostic précis des divers caractères de la pierre elle-même. De là des malades pour qui la taille eût été indiquée, et qui eussent peut-être été sauvés par elle, se trouvaient, grâce à la vogue de la lithotritie, soumis au broiement, qui ne leur convenait pas et ne faisait qu'entraîner un résultat mortel. De là aussi des reproches parfaitement immérités, adressés à la lithotritie. Ces exemples malheureux d'application fausse et intempestive de la nouvelle méthode n'étaient pas rares à cette époque, ce qui tenait en grande partie à l'absence d'un diagnostic exact de la nature du corps à extraire de la vessie et aussi des conditions de susceptibilité devant faire opter pour tel ou tel mode d'extraction. Bien plus, j'ose le dire avec une conviction profonde, l'importance d'un tel diagnostic n'est pas suffisamment encore reconnue de nos jours, de sorte qu'une partie seulement des avantages mis à notre disposition par la méthode nouvelle est atteinte aujourd'hui. Les nouvelles acquisitions de la chirurgie font de ce point une des recherches les plus importantes, une de celles auxquelles l'opérateur vraiment pratique doit se consacrer actuellement. Autrement cette acquisition dans l'art de guérir deviendrait une source de malheurs plutôt qu'un bienfait, et ne ferait que diminuer, bien loin de l'augmenter, la proportion des succès.

Il est donc de toute évidence que, pour établir la valeur tant absolue que relative des diverses opérations qui sont à notre disposition, il faut de toute nécessité que nous sovons capables, avant toute tentative opératoire, de préciser les caractères physiques et chimiques du calcul dont la vessie doit être délivrée. S'il ne peut en être ainsi, si le diagnostic ne peut acquérir cette finesse et cette précision, il vaudrait mieux en revenir à l'emploi d'une seule méthode toujours la même, la taille latérale, que de courir les risques, sans autre guide que le caprice et l'intuition, d'une opération bonne seulement dans quelques cas déterminés. Pour fixer les idées, prenons un exemple des plus nets, il est vrai, mais pouvant se rencontrer: deux calculeux adultes, l'un à pierre petite et friable, l'autre à calcul dense et compacte. Que faute d'un diagnostic précis sur la nature du corps étranger, je me décide à tailler le premier et à lithotritier le second, je serai fort exposé et peut-être même arriverai-je à les voir succomber tous les deux. Je les aurais probablement au contraire sauvés l'un et l'autre si j'avais agi inversement, c'est-à-dire si j'avais appliqué à la pierre friable la lithotritie, et à la pierre dure la taille; si, enfin, j'avais opéré l'un et l'autre par le procédé latéral, j'égalisais les chances et en sauvais tout au moins un.

CHOIX DE L'OPÉRATION DANS LES DIFFÉRENTS CAS.

Je le répète donc : Si le chirurgien ne peut arriver au diagnostic exact de la nature de la pierre, s'il ne peut établir nettement l'opération convenable pour chaque cas donné, mieux vaut alors appliquer indistinctement toujours et

quand même le procédé de la taille.

Il est deux points principaux sur lesquels il faut avoir des notions précises avant de songer à opérer un calcul : son volume et sa texture; cette dernière notion ne peut être acquise qu'à condition de connaître ses caractères chimiques. Il est de la plus haute importance aussi d'être renseigné sur la susceptibilité plus ou moins grande du sujet au point de vue du contact des instruments. C'est là un point que nous avons déjà signalé.

Pour le cathétérisme explorateur, nous devons donner au malade la « position ordinaire de la lithotritie » (p. 656 et fig. 208). Si nous ne réussissons pas ainsi, ou s'il existe une hypertrophie prostatique, nous aurons recours à la « seconde position » (p. 657 et fig. 210). Il faut, de plus, et ceci est de nécessité absolue, que le cathéter ait une forme tout à fait différente de celle de la sonde métallique ordinaire. Sa partie recourbée ou bec aura un peu moins de 25 millimètres de longueur, et formera, avec la tige, un angle plus marqué que dans l'instrument commun. Grâce à cette disposition, on pourra facilement, en effet, incliner le bec à droite, à gauche, ou même directement en bas, si besoin est. On a proposé des formes diverses pour arriver à ce but. [Tolet, le premier, eut l'idée de se servir d'une sonde à bec court, qui, « par ce moyen, tourna facilement dans la vessie » (1). Bien des années se passèrent avant que cette pratique fût reprise par Heurteloup, puis par Leroy (d'Étiolles); celui-ci, d'ailleurs, inventait une sonde spéciale, destinée à explorer le bas-fond vésical sans avoir besoin de retourner l'instrument. « Cette sonde, une fois introduite, on pouvait, au

⁽¹⁾ Traité de la lithotritie, 1682, p. 78.

moyen d'une brisure ou ginglyme g, et d'une tige mue par une vis m, incliner à volonté depuis 0 jusqu'à 90 degrés l'extrémité vésicale de l'instrument (1). »

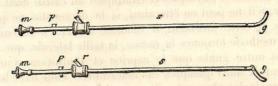


Fig. 245. - Sonde à réclinaison de Leroy (d'Etiolles) (*)

M. Mercier, de son côté, a insisté avec soin sur les avantages de la « sonde coudée ».] Le modèle représenté (fig. 246) dans la position renversée est

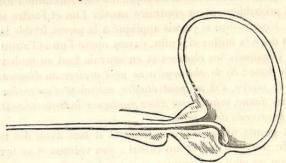


Fig. 246. — Sonde à petite courbure pour explorer la vessie (**).

certainement un des meilleurs : il joint aux avantages du bec court une courbure pas trop brusque; aussi peut-il être introduit avec plus de facilité que certains autres. Cette sonde exploratrice est creusée d'un canal, de manière à permettre à l'opérateur de varier à son gré, pendant l'exploration, soit en plus, soit en moins, la quantité de liquide intra-vésical (ressource importante dans les cas difficiles), sans avoir besoin de changer d'instrument.

Nous pouvons, d'autre part, nous servir d'un cathéter spécial dans le but de mesurer avec précision les diamètres de la pierre. Il suffit, pour cela, qu'il soit muni d'une branche mobile, comme pour saisir la pierre, et d'un index gravé sur la poignée pour marquer l'écartement, absolument comme dans le lithotriteur. À ce point de vue, un léger brise-pierre à manche cylindrique (voy. fig. 211, p. 663) est certainement le meilleur instrument, et remplace parfaitement la sonde à glissement. La poignée cylindrique sera d'ailleurs ajoutée avec avantage véritable à la sonde exploratrice ordi-

(1) Leroy (d'Etiolles) fils, Traité pratique de la gravelle et des calculs urinaires, p 302,

(*) g, extrémité articulée; s, corps du cathéter; r, poignée munie d'un robinet; m, tige mobile servant à faire mouvoir l'extrémité g; p, arrêt empéchant d'exagérer le mouvement.

(**) Sur sa partie convexe existe un orifice qui permet de varier à son gré la quantité de liquide renfermée dans le réservoir urinaire. Le tout est de métal.

naire (fig. 247); car elle permet d'imprimer à l'instrument des mouvements

de rotation sur son axe, soit à droite, soit à gauche, soit même en bas, et cela avec beaucoup plus de facilité que ne le comporte le manche plat ordinaire. Ajoutons toutefois qu'un index spécial doit exister sur la tige pour

indiquer la position du bec.

CHAP. XIV.]

Le cathétérisme explorateur sera fait selon les mêmes lois et en observant les mêmes règles déjà décrites à propos de la recherche d'un calcul ou d'un débris avec le lithotriteur. C'est généralement dès l'entrée, tout près du col vésical, qu'on rencontrera une grosse pierre. Une petite se tient en général, mais non toujours, sur la partie la plus reculée du trigone. L'une et l'autre sont à droite ou à gauche de la ligne médiane, dans la majorité des cas. Si l'on ne rencontre pas le corps étranger du premier coup, il faut explorer successivement et avec soin les parties supérieures, inférieures et latérales du réservoir urinaire. Ces recherches seront faites tour à tour la vessie pleine et la vessie vide, et même finalement le sujet étant debout, quoique cette dernière position soit rarement nécessaire. Quand, malgré toutes ces tentatives, la pierre reste introuvable, comme il arrive, par exemple, lorsqu'elle se cache derrière une énorme prostate, et encore dans quelques autres circonstances, on doit avoir recours au toucher rectal. On peut ainsi, soit apprécier directement la pierre, soit la soulever de façon à la sentir entre le doigt et la sonde, ou à l'engager entre les mors du lithotriteur.

Classifications des pierres. — Une fois la présence de la pierre constatée, il faut en déterminer les caractères, que nous pouvons résumer pour plus de clarté dans le tableau suivant :

(calculs petits. I. Quant au VOLUME. — moyens. — gros. - durs {friables. compactes.



I.—Le volume est variable à l'infini; on y trouve tous les degrés possibles entre les deux extrêmes; aussi les

termes petits et gros doivent-ils, aussi bien que le mot moyen, être pris dans un sens très-large. Ce n'est donc jamais là qu'un genre d'estimation tout à fait approximative. Cependant une pierre de 25 millimètres de diamètre moyen peut être regardée comme le type du calcul de moyen calibre.

CHAP. XIV.]

II. — La texture comporte des degrés plus précis, plus accentués, chaque composition chimique différente répondant d'une façon absolue à certains caractères physiques.

Les pierres molles sont phosphatiques, à bases surtout terreuses. L'urine est alcaline, riche en phosphates terreux, souvent chargée de pus et de

mucus.

720

Les pierres dures sont formées d'oxalate de chaux, d'acide urique, d'urate de soude; quelquefois elles sont mixtes, c'est-à-dire formées de couches alternatives d'urates et de phosphates. Dans la plupart des cas, l'urine est acide, et renferme des cristaux d'acide urique. Si l'on y rencontre les grains amorphes de l'urate de soude, ou les octaèdres de l'oxalate de chaux, ou tout autre dépôt persistant, on a un élément puissant pour diagnostiquer la nature du calcul lui-même.

Mais si toutes les pierres de ce groupe sont « dures », nous devons faire observer tout de suite que les unes sont friables, tandis que d'autres non-seulement ne sont pas fragiles, mais bien au contraire compactes et très-résistantes. C'est là une distinction de grande importance pratique au point de vue de la lithotritie. Dur, mais friable, le calcul se laisse briser sans grande difficulté, se réduisant en petites masses granuleuses bien différentes des fragments anguleux et pointus que donne l'écrasement d'un corps compacte.

Chaque espèce de calcul a sa manière propre de se rompre :

L'oxalate de chaux, excessivement compacte, ne cède qu'à une grande puissance, en donnant naissance à des masses irrégulièrement dentelées.

Un calcul d'acide urique, lorsqu'il est presque pur, a, lui aussi, une texture des plus résistantes. Il ne se brise que sous un effort puissant, se segmentant en éclats très-durs et très-effilés semblables à ceux du bois.

L'urate de soude est d'une texture moins dense, plus friable, et se laisse réduire en petits grains par une force bien moindre que pour les calculs précédents

Le calcul mixte, lui aussi, se brise facilement, ce qui tient à la résistance inégale des diverses couches qui le composent. Les phosphates se réduisent en poussière, en petits grains, tandis que les couches minces alternantes d'acide urique ou d'urates se rompent en fragments plats semblables à des débris de coquilles.

La cystine, très-rare d'ailleurs, est dure, il est vrai, mais friable; elle se brise en petites masses granuleuses qui traversent facilement l'urèthre. J'ai broyé, il y a quatre ans, un gros calcul de ce genre, chez un malade âgé de quatre-vingts ans, et qui jouit aujourd'hui d'une parfaite santé (cas 96).

Le phosphate de chaux pur est encore plus rare. Il est très-dur, ne se brise qu'en fragments anguleux ou rhomboïdaux (cas 175).

Ces indications générales sont suffisantes au point de vue purement pratique, sans descendre à des considérations par trop recherchées.

Variétés de calculs. — Nous devons pour chaque cas donné, avant de décider de l'opération qu'il convient d'entreprendre, déterminer :

1º Le volume. — Nous l'apprécierons, nous le mesurerons avec le lithotriteur. Nous pourrons tirer aussi quelque présomption de la durée des symptômes et du temps écoulé depuis leur première apparition, surtout si l'examen de l'urine nous a permis de reconnaître la composition chimique de la pierre. L'observation montre, en effet, qu'un calcul d'acide urique pur ne se forme que lentement, qu'il en est de même pour l'oxalate de chaux, tandis que les dépôts d'urate de soude augmentent plus rapidement. Plus vite encore se développent les pierres mixtes; et enfin ce sont les productions phosphatiques qui ont, de toutes, l'évolution la plus rapide.

2º La consistance. — C'est la résonnance contre le bec de la sonde, c'est le son perçu, qui nous donneront cette notion. Le bruit du choc est clair, sonore, si le corps est dur; il est sourd, si la pierre est molle.

3° La résistance. — La texture friable ou compacte sera estimée en examinant, si on ne l'a déjà fait, le dépôt urinaire constant pendant plusieurs jours ou plusieurs semaines. De cet examen, en effet, on peut conclure, avec une certitude presque absolue, à la composition chimique du calcul, et, par suite, à sa structure physique. Il faut se souvenir toute-fois qu'on peut rencontrer des dépôts phosphatiques dus à une cystite éveillée par la présence de masses acides. Dans la majorité des cas, d'ailleurs, il y a eu au début issue spontanée de petits graviers; on a pu en déterminer la composition; le corps étranger actuel intravésical est la plupart du temps de même nature.

4° Le nombre. — Il importe beaucoup de savoir si l'on a affaire à un seul ou à plusieurs corps étrangers. Ce point du diagnostic ne peut être acquis que très-difficilement, pour ne pas dire en aucune façon, avec la sonde exploratrice ordinaire, car les signes donnés par plusieurs calculs sont des plus trompeurs comme des plus vagues. Avec le lithotriteur, au contraire, la chose est des plus faciles. On saisit un calcul, on le maintient embrassé entre les mors, puis, sans le làcher, on continue pendant quelques moments les recherches. S'il existe une autre pierre, elle est presque aussitôt rencontrée et frappée, soit par l'instrument, soit par le calcul gardé en prise. J'ai souvent, par ce procédé, vérifié la présence d'un calcul de chaque côté du bec de mon instrument, ce qui portait à trois le nombre des pierres existant.

Ayant ainsi déterminé ces diverses particularités propres à une ou à plusieurs productions calculeuses, nous possédons la première série des données qui nous mettront à même de décider vers quelle opération nous devons pencher, quel choix opératoire nous devons faire.

La seconde série de faits qu'il nous reste à acquérir consiste dans la connaissance tant de l'état local des parties que de l'état général du malade, et peut être divisée de la façon suivante :

1° L'âge; 2° L'existence ou non d'affections locales; 3° La susceptibilité générale de l'organisme sous l'influence d'une irritation locale.

AGE DU MALADE. — C'est un élément fondamental dans la question qui nous occupe. C'est ainsi que le jeune âge (et j'entends par là les premières années de la vie jusqu'à l'adolescence, ou mieux, pour préciser, jusqu'à

H. THOMPSON. - Malad. des voies urin.

douze ou quatorze ans), à peu d'exceptions près, peut-être considéré comme déterminant à priori l'opération à mettre en pratique.

A cette époque de la vie, on est peu tenté d'employer la lithotritie, car ses résultats sont bien loin d'approcher alors de ceux de la taille qui, presque toujours suivie de succès, compte à peine un décès sur 16 opérés âgés de moins de douze ans. Entre quatorze et vingt ans, on peut y songer si la pierre n'est pas trop grosse et si elle est facilement accessible. Dès lors elle devient pour ainsi dire la règle, les mêmes conditions étant données, jusque vers quarante ans. D'une façon générale, c'est à partir de vingt ans et quel que soit l'âge exact, que la lithotritie est essentiellement applicable; c'est alors que nous avons le plus à espérer d'elle : il est bien entendu toutefois qu'il faudra de plus s'assurer, pour chaque cas donné, de l'existence ou non des conditions que nous exposerons dans un instant.

Ces conclusions ressortent de l'analyse soigneuse des 1827 cas de tailles faites dans les hôpitaux, que nous avons déjà rapportés à la fin de notre chapitre VII sur les résultats de la taille. Nous avons cru bon toutefois, pour permettre de bien juger de la proportion des calculeux (au moins de ceux traités dans les hôpitaux) aux différents âges de la vie, de dresser le tableau suivant, comprenant depuis la première année jusqu'à quatre-vingtun ans:

Age du sujet.	Nombre des malades calculeux.	Age du sujet.		Nombre - des calculeux.
1	or and surface leading to the said	DE STORY	Report	1201
2	The state of the s	31		3
3		32		14
4		33		7
5	100	34		9
6	0.0	35		9
7	0.0	36		5
8	10	37		3
9		38		14
10	0.0	39		4
44	0.5	40		21
12		41		4
13	32	42		7
14	35			11
15				4
16	27	45		1.7
17		400000000000000000000000000000000000000		11
18				15
19				6
20				10
21				23
22				15
23				11
24				17
25				25
26	10	The state of the s		23
27	5			26
28		The state of the s		25
29				16
80	14	59		22
A	reporter 1201		A reporter	1578

Age du sujet.	Nombre des malades calculeux.		Age du sujet.	Nombre des malades calculeux.	
	Report	1578	12000000000000000000000000000000000000	Report	
60		33	71		8
61		17	72		5
62		22	73		4
63		22	- 7/1		4
64:		16	75		900
65		26	76		9
		20	77	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4
		14	78		4
68		17	70		1
69		8	80		0
		16	84		4
			01		1
	A reporter	1789	a top ear	TOTAL	1827

De ce tableau découlent les conclusions suivantes :

A. Un tiers des calculeux (observés dans les hôpitaux) appartient aux six ou sept premières années de la vie.

B. Moitié du nombre total se montre avant douze ans.

Si l'on accorde que la taille soit l'opération applicable à l'enfance et à l'adolescence en règle générale, sauf de rares exceptions, il en découlera ce fait qu'elle doit être pratiquée chez la moitié des calculeux.

Quelle est l'époque de la vie où l'homme est le plus exposé à l'affection calculeuse? Dans l'enfance, répond-on ordinairement, et cette opinion pourrait sembler pleinement justifiée par un coup d'œil rapide et superficiel sur les chiffres qui précèdent. Pour moi, je crois que c'est la période vitale comprise entre cinquante et soixante-dix ans, surtout dans sa dernière moitié. Ce qui revient à dire que, proportion gardée au nombre des malades qui atteignent cet âge avancé, on observe plus de calculeux à cette époque que dans l'enfance. C'est là, selon moi, la seule manière exacte d'envisager la question. Nous pouvons donc dire que la fréquence la plus grande de l'affection calculeuse est par ordre décroissant: entre 50 et 70 ans, puis entre 2 et 6 ans; tandis que de 26 à 36 elle ne se montre en réalité qu'assez rarement.

Existence ou non d'une affection locale? — Une lésion vésicale de nature maligne, par exemple, doit généralement être regardée comme une contre-indication à toute intervention chirurgicale; ce n'est pas cependant une loi absolue, comme le prouve le fait d'un de mes opérés à University College; la lithotritie apporta un soulagement marqué à ses souffrances et parut prolonger quelque peu sa vie. Mais c'est là un cas exceptionnel.

Par le mot « affection locale » on entend surtout parler des altérations plus ou moins profondes des reins, de la cystite grave ou persistante, de l'hypertrophie de la prostate, du rétrécissement de l'urèthre.

Comme lésions rénales il est rare de rencontrer coïncidant avec un calcul; soit la transformation graisseuse, soit cette dégénérescence connue sous le nom de maladie de Bright, et qui se révèle par une albuminurie persistante, par des dépôts spéciaux tirant leur origine du filtre rénal, et, à une période avancée, par l'infiltration du tissu cellulaire et par des troubles cérébraux. Si

pareille complication cependant se rencontrait, ce serait d'après le degré des symptômes morbides, d'après la période à laquelle on serait arrivé, qu'il faudrait juger de l'opportunité de l'intervention chirurgicale. Le malade qui figure dans notre statistique finale au n° 31, vit son état considérablement amélioré et même sa vie prolongée sans nul doute de plusieurs mois, à la suite d'une lithotritie qui l'avait délivré d'un gros calcul phosphatique. Il était âgé, arrivé à une période avancée de la dégénérescence rénale quand nous l'opérâmes, cependant il ne succomba qu'un an plus tard. Encouragé par ce résultat, j'opérai à University College un autre malade (n° 141), atteint d'une lésion plus profonde sans doute; mais cette fois la mort survint rapidement : l'autopsie nous montra les deux reins profondément altérés et désorganisés. D'une façon générale donc, si la dégénérescence est avancée, on est en présence des conditions les plus défavorables pour toute

entreprise opératoire. Mais il est une autre classe de lésions rénales qu'il ne faut pas confondre avec ces troubles surtout dyscrasiques; celles-ci ont pour point de départ des lésions antérieures, soit vésicales, soit uréthrales. Nous rencontrons fréquemment des malades atteints de néphrite et de pyélite chroniques, parce qu'ils sont porteurs soit d'un rétrécissement prononcé de l'urèthre, soit d'une affection chronique de la prostate, soit enfin d'un calcul vésical déjà ancien. C'est alors que nous pouvons rencontrer à l'autopsie ces reins diminués de volume, à substance corticale atrophiée, infiltrés de pus ou parsemés d'abcès, et dont l'uretère, souvent dilaté, a parfois acquis des proportions considérables. Telles sont en effet les conséquences ordinaires d'une distension mécanique résultant d'un obstacle, soit sur le trajet de l'urèthre, soit au col de la vessie, distension accompagnée fatalement d'une inflammation chronique plus ou moins intense des voies urinaires. C'est surtout avec cette forme de lésions rénales qu'il nous faut compter quand il s'agit de choisir le mode opératoire; malheureusement leurs signes sont loin d'être aussi précis que ceux de la maladie de Bright. Ils ne peuvent être nettement isolés des troubles dus à l'affection primitive uréthrale ou vésicale. C'est en vain qu'on interrogerait l'urine; on n'a pour se guider qu'une série de symptômes qui, après tout, n'ont aucune valeur pathognomonique. Le malade se plaint de douleurs le long du rachis et à la région lombaire, avec irradiations fréquentes au pli de l'aine ou dans les testicules; une palpation profonde, faite à travers les muscles abdominaux dans la direction des reins, éveille une sensibilité anormale, soit d'un côté, soit des deux; le patient est généralement amaigri, ses forces ont diminué peu à peu; il est sujet à de petits mouvements fébriles pouvant présenter de véritables frissons à la suite d'irritation même légère, comme le passage d'une sonde ou de tout autre instrument explorateur. L'urine, variable en quantité et en caractères, renferme toujours du pus, souvent même en forte proportion. Malgré cet ensemble clinique, nous n'avons aucun signe, aucun symptôme de certitude de cette pyo-néphrite, qui est certes une condition désavorable pour l'opération. Nous en rapportons des exemples aux nos 61, 69, 127, 133 et 158 de notre statistique personnelle.

Susceptibilité de l'organisme. — Le groupe symptomatique précedent nous conduit insensiblement à une nouvelle classe de phénomènes morbides. Une simple irritation locale, sans aucune altération permanente d'ailleurs, va suffire pour bouleverser tout l'organisme. Dans cette classe rentre un grand nombre de ces cas où existe une disposition excessive aux frissons, sans coïncidence de complication rénale, car, comme on l'a dit, il peut se faire qu'il n'en existe pas, mais sous une influence tout autre et plus occulte.

Il est des sujets chez qui le système nerveux semble être tellement susceptible (pour employer le mot admis), que presque tout contact instrumental soit avec l'urèthre, soit avec la vessie, est suivi de symptômes alarmants qui dépendent évidemment d'une sorte de choc transmis aux centres nerveux. On voit apparaître des syncopes, des vomissements, des frissons, un état de dépression avec douleurs vives le long du rachis, dans les aines, dans les membres. Si cette poussée est alarmante, elle est, généralement du moins, sans gravité, bien différente en cela de l'état analogue dù à une lésion organique profonde. Concluons en disant que, chez aucun de ces malades, il n'est généralement bon de vouloir attaquer un calcul, à moins qu'il ne soit très-petit, par une méthode demandant des manœuvres répétées tant dans l'urèthre que dans la vessie. Peut-être vaut-il mieux alors les délivrer d'un seul coup que de courir les risques liés à des séances multiples et aux difficultés variées qui peuvent résulter de l'extraction des débris.

Cependant il y a beaucoup plus à espérer de cette dernière classe de malades que de la première. On peut triompher ici de cet état par un traitement général, tandis que là au contraire la position va toujours s'aggravant avec le temps. Nous voyons ainsi incidemment la valeur du traitement préliminaire déjà indiqué et qui peut être résumé brièvement de la façon suivante :

Un traitement préliminaire est chose importante, quelle que doive être l'opération, taille ou lithotritie; mais c'est surtout dans certains cas exceptionnels qu'il est bon, avant d'entreprendre la lithotritie, de passer des sondes de calibres de plus en plus gros, dans le but de familiariser l'urèthre et la vessie avec le contact des instruments, de diminuer leur sensibilité, et enfin d'élargir la voie. Aussi, quand le canal uréthral n'est que peu sensible et a une capacité suffisante, de tels soins deviennent-ils inutiles.

Par cette pratique nous ne préparons pas seulement une entrée plus aisée au lithotriteur et une sortie plus facile aux fragments, mais nous diminuons d'autre part l'excitabilité trop grande des parties avant d'avoir fragmenté la pierre, et d'être devenus pour ainsi dire, du moins jusqu'à un certain point, les esclaves de l'opération commencée. En un mot et pour nous résumer :

Il n'est pas sage de se hàter d'entreprendre une lithotritie avant d'en avoir déterminé les conditions par ce cathétérisme préliminaire, utile à tout égard, qu'il prépare la voie à l'opération ou qu'il permette d'apprécier les dispositions de l'organisme, souvent latentes, mais qui peuvent être de véritables contre-indications.