

ment serait-il faussé? Cependant l'effort de la percussion n'a pas été très-considérable. Les parois de la vessie seraient-elles saisies? Mais les mouvements peuvent s'exécuter dans tous les sens. Un corps se trouve-t-il engagé dans l'instrument? Mais les deux branches sont rapprochées. Enfin, quelques tentatives bien ménagées permettent de le retirer: il amène quelques débris du calcul et, de plus, un morceau de bois qui est chargé transversalement, et qui explique la résistance; il offre à peu près 8 lignes de longueur sur 4 de largeur, il est assez inégal.

» En questionnant le malade on apprend les circonstances de sa chute, et on peut expliquer facilement le développement de ce calcul. L'existence d'une cicatrice au périnée ne laisse point de doute sur la narration du malade, tout extraordinaire qu'elle est. La séance a duré huit à dix minutes; la deuxième partie de l'opération a causé seule des douleurs. Immédiatement après, un bain est administré et facilite la sortie des débris du calcul.

» Le 4. Le malade a rendu, depuis vingt-quatre heures, un grand nombre de débris, parmi lesquels les uns sont de la grosseur d'une lentille, les autres ressemblent à du mortier; les plus gros sont irréguliers, anguleux, et présentent une surface externe, mamelonnée, et une interne, concave et blanchâtre. Ils paraissent appartenir à une enveloppe calcaire d'une ligne d'épaisseur.

» Douleurs très-vives le long du canal, au moment de leur passage; envies d'uriner fréquentes: lassitude du malade, qui n'a pu dormir; pas de réaction fébrile (tisane de lin, chiendent nitré, bain, trois soupes).

» Etat d'inquiétude et de souffrance continuelles; point de sommeil; langue un peu blanche; persistance de l'appétit; mouvement fébrile assez prononcé (un quart de portion, trente sangsues au périnée, bain de siège, trois demi-lavements émollients; bouillons, soupe, tisane de lin).

» Le 8. Le malade va beaucoup mieux: les sangsues ont fait disparaître la douleur du canal et du périnée. Encore un

peu de cuisson lorsqu'il rend quelques fragments. Il a reposé cette nuit. Il peut rester au lit, ce qu'il n'avait pu faire jusqu'à présent. L'urine, qui était rouge, est plus claire, plus limpide (même traitement, excepté les sangsues).

» Le 9. Continuation de mieux; l'inflammation du canal est dissipée, son diamètre est moins rétréci; les fragments peuvent s'échapper plus facilement; peu de mucoité (bain de siège; quart de portion).

» Bien-être assez prononcé; aucune douleur, si ce n'est lorsque le malade urine. Les débris rendus sont nombreux et plus petits que ceux d'hier. Les envies d'uriner sont bien moins fréquentes. Nuit bonne; sommeil (demi-bain).

» Le 11. Plus de douleurs. Encore quelques petits calculs; urine peu abondante; sommeil; appétit bon (demi-portion).

» Le 12. Le malade se trouve très-bien; il a rendu deux fragments assez volumineux en sortant du bain (demi-bain).

» L'amélioration persiste jusqu'au 19; les débris de pierre continuent à s'échapper; il ne se manifeste pas d'autre phénomène remarquable qu'une démangeaison vive et persistante à l'extrémité du gland.

» Le 19. (Deuxième séance.) Cette fois le malade est couché sur un lit ordinaire, la percussion ne devant pas être employée. L'opérateur, placé à droite, ne peut introduire une algalie d'argent de volume médiocre. Un obstacle se fait sentir vers le commencement de la portion membraneuse du canal. Pour le surmonter on emploie une algalie en gomme élastique, sans mandrin; elle parvient dans la vessie avec facilité. De l'eau tiède est alors injectée jusqu'à ce que le malade éprouve le besoin d'uriner. On substitue ensuite l'instrument à percussion de M. Heurteloup, auquel M. Leroy adapte son compresseur à double effet. Le calcul reconnu est saisi et écrasé avec la plus grande facilité par le rapprochement des branches, à l'aide des doigts seulement; puis on ajoute l'effort du compresseur, jusqu'à ce que l'instrument soit presque complètement fermé. Mais lorsqu'on veut le retirer, il est ar-

rété au col de la vessie et, malgré des tractions assez fortes et bien ménagées, il ne peut le franchir. L'opérateur pense qu'un morceau de bois saisi par les branches du percuteur est placé en travers; à plusieurs reprises, il le lâche, le reprend, l'écrase: toujours même insuccès pour l'extraction. Enfin, il finit par le lâcher, et retire l'instrument fermé, entre les dents duquel il se trouve des débris de calcul et quelques parcelles de bois mâché. Cette séance, qui a duré dix minutes, a été assez douloureuse au moment des tentatives faites pour retirer l'instrument.

» Une heure après l'opération, des débris de calcul, plus volumineux que ceux qui sont déjà sortis, se sont échappés au nombre de six à huit: ils sont anguleux, irréguliers, et présentent la même conformation que les premiers; leur face externe est mamelonnée, fendillée, et ressemble assez bien à la croûte du levain. Le malade a aussi rendu une grande quantité de graviers beaucoup plus petits. Urines très-abondantes; envies d'uriner fréquentes; cuisson le long du canal et au gland; anxiété très-grande, le décubitus dans le lit n'est pas possible, cependant pas de mouvement fébrile (deux bains de siège, lavement).

» Le 21. Débris calculeux, moins volumineux que ceux d'hier; cuisson le long du canal moins vive. Le malade se trouve mieux; anxiété moins grande. Les bains ont donné du soulagement (même traitement qu'hier).

» Le 22. Hier au soir il est sorti un fragment très-volumineux, de forme triangulaire; il offre au moins un demi-pouce dans son plus grand diamètre. On a peine à concevoir qu'il ait pu franchir le canal, poussé seulement par les urines. Il a été accompagné d'émission de sang. Depuis ce moment, douleurs plus vives dans la partie. Sommeil impossible, ainsi que le décubitus. Un calcul était engagé ce matin dans le canal et ne pouvait sortir, il a été refoulé avec une sonde jusque dans la vessie (un quart; deux bains de siège, demi-lavement).

» Le 25. Mieux sensible. Douleur le long du canal. Un fragment assez gros a été rendu, ainsi qu'une grande quan-

tité de matières qui ressemblent à des mucosités auxquelles on aurait ajouté du pus; elles ne sont pas liées comme les précédentes (demi-bain, demi-lavement).

» Le 1<sup>er</sup> septembre, Bary a été broyé à cinq reprises différentes; et les manœuvres ont été suspendues dès qu'elles sont devenues douloureuses: une injection préalable et une après la séance ont été pratiquées. Celle-ci a procuré l'issue de fragments, l'un d'eux a trois lignes de large sur trois lignes de haut; il est sorti, de plus, un éclat de bois pointu, dont une extrémité est récemment cassée. Le malade n'a éprouvé de douleur que lorsqu'il a rendu le calcul.

» Le 5. Nouvelle lithotritie, dont la durée a été de sept à huit minutes. On a quelque peine à charger les fragments de calcul; et ce n'est qu'au bout de quelques instants de manœuvre qu'on est parvenu à saisir un fragment assez petit, qui comprenait dans son épaisseur quelques fibres de bois. L'instrument n'a rapporté que fort peu de matières, et dans la nuit le malade en a rendu une petite quantité mêlée à quelques légers fragments ligneux (bain).

» Le malade éprouve de la douleur, depuis sa dernière opération, dans le canal, au pubis, aux deux aines et au périnée (trente sangsues, deux bains de siège; quart de portion).

» Le 15. Hier, l'instrument a été introduit à trois reprises: chaque fois l'on chargeait un corps que l'on soupçonnait être du bois; mais aussitôt qu'on arrivait au col de la vessie et qu'on imprimait une légère traction, le malade éprouvait des douleurs si vives que l'opérateur était obligé de lâcher prise. Enfin, la troisième fois, on saisit le morceau de bois dans sa direction longitudinale et l'on parvint ainsi à lui faire parcourir tout l'urètre et à le retirer. Ce fragment, qui paraît provenir d'un bois fort dur, a un pouce et demi de longueur; il est assez volumineux. On y voit une surface qui indique qu'il appartient à un autre fragment tout aussi gros et aussi long que lui.

» Le 18. On introduit l'instrument, à deux reprises différentes, sans pouvoir retirer le morceau de bois, qui reste en-

core dans la vessie. Le malade a éprouvé d'assez vives douleurs (bain).

» 11 octobre. Introduction du brise-pierre précédée d'une injection dans la vessie. Après quelques manœuvres, extraction d'un morceau de bois d'un pouce de longueur, à fibres séparées par un écrasement ancien, car dans leurs intervalles il s'est fait de nouvelles incrustations calcaires. L'instrument l'avait saisi dans le sens de sa longueur, aussi l'extraction a été facile. Le peu de manœuvres nécessaires pour charger ce morceau de bois dans la vessie, ont déterminé de la douleur et puis des spasmes qui se sont terminés par quelques mouvements convulsifs et un état nerveux général. Le malade dit que ces crises le prenaient assez souvent avant sa maladie calculeuse. Une potion antispasmodique et un bain de siège dissipèrent rapidement cet état.

» 15. Appréhension très-grande du malade au moment de la nouvelle séance. Le percuteur courbe introduit, on peut très-bien sentir avec lui un reste de calcul dans la vessie. Après quelques douces manœuvres, le même état nerveux se manifeste; on retire l'instrument chargé d'un morceau de bois long d'un pouce au moins et saisi par l'une de ses extrémités (bain de siège).

» 15. Nouvelle tentative pour casser des portions du calcul. Un morceau de bois a été saisi; mais, des accidents nerveux étant survenus, il a fallu le lâcher. Dans la journée quelques portions de calcul ont été expulsées (bain).

» 19. Introduction des instruments, douleurs pendant les manœuvres; commencement de crises nerveuses. On retire un petit morceau de bois long d'un pouce, du diamètre d'une ligne, offrant des incrustations calcaires à l'une de ses extrémités. Après l'extraction, crise nerveuse; elle s'est apaisée sous l'influence d'une potion et d'un bain.

» 24. Nouvelle séance: l'instrument introduit saisit, après quelques manœuvres, un corps assez volumineux; mais, comme il a été pris en travers, on a été obligé de le relâcher près du col. Après quelques nouvelles manœuvres, on l'a chargé de nouveau, et on l'amène sans difficulté au dehors. C'était un morceau

de bois d'un pouce et demi de longueur; du diamètre presque du petit doigt, à fibres ligneuses, séparées les unes des autres, probablement par la contusion de l'instrument, et offrant, dans leurs intervalles, des incrustations calcaires. Il avait été chargé par l'une de ses extrémités. Crise nerveuse, moins intense que les précédentes (bain, trois quarts).

» 24. M. Leroy a trouvé avec la sonde, un fragment dans l'urètre aux environs du col: pensant que l'effort de l'urine, dont l'émission n'était point empêchée, pourrait l'amener plus près du méat urinaire, il en ajourna l'extraction; en effet, dans la journée, ce fragment continua de cheminer dans le canal. Le soir, un morceau de bois se montra au méat urinaire; et le malade, en le saisissant avec ses ongles, put l'amener au dehors. Il avait, comme le précédent, un pouce et demi de long et un diamètre de quatre lignes environ; il était aplati par l'écrasement.

» 4 novembre. Le malade est bien. On ne trouve plus rien dans la vessie. Exeat.

» La difficulté qu'avait éprouvée M. Leroy pour extraire d'abord, puis pour lâcher les fragments de bois mâchés par l'instrument et engagés entre ses dents, le conduisit à imaginer une disposition particulière du brise-pierre, qui permettait au moyen d'une tige terminée par un crochet mobile, indépendante des branches du percuteur, soit de repousser les fibres ligneuses écrasées, soit de les attirer dans l'instrument, pour continuer, sur toute la longueur de l'éclat du bois, l'aplatissement et la trituration. Par ce moyen, les fibres ligneuses séparées et aplaties, comme la chenevotte, pouvaient ensuite parcourir l'urètre sans difficulté, amenées par la pince.

» Le calcul était formé de phosphate de chaux, d'ammoniaque et de magnésie, de beaucoup de mucus animal, et d'un peu d'acide rosacique. (*Gazette médicale*, 2<sup>e</sup> série, t. iv, p. 295; *Observation communiquée* par M. Leroy-d'Étiolles).

Un morceau de bois peut être poussé dans la vessie par l'action de la poudre à canon, par exemple une baguette de fusil. On a traité, à l'hôpital de Naples, un homme de vingt-cinq ans qui avait reçu,

un an auparavant, un coup de feu au bas de la poitrine; on lui retira un bout de baguette de fusil, long de vingt centimètres, autour duquel s'étaient développées douze concrétions de la forme et du volume de grosses mûres. (*Nuovi commentarii di med. e di chirurg.*, 1820, septembre, p. 265.)

d. Anneau métallique placé autour de la verge, et arrivé dans la vessie par voie d'ulcération progressive. Nous ne connaissons encore qu'un exemple de ce fait extrêmement remarquable.

Obs. 15. « A l'âge de neuf ou dix ans, M... était sujet à une incontinence d'urine pour laquelle ses parents le punissaient sévèrement. Pour échapper au châtement, il imagina un soir d'introduire sa verge aussi avant que possible dans un anneau de rideau. La compression ainsi exercée remplit parfaitement le but de l'enfant, et empêcha l'écoulement de l'urine; mais le lendemain, un gonflement énorme s'étant développé, le malade ne put retirer l'anneau. Malgré les souffrances et la difficulté d'uriner qu'il éprouvait, il ne parla à personne de cet accident. La peau s'ulcéra, l'anneau s'enfonça peu à peu dans le tissu de la verge, et le gonflement diminua; enfin, au bout d'un certain temps, les téguments se cicatrisèrent sur l'anneau de cuivre de manière à l'envelopper complètement.

» Depuis la disparition de ces accidents, la présence du corps étranger n'occasionna aucune gêne; la verge remplissait toutes ses fonctions, l'urine passait librement et M... devint père d'une nombreuse famille. Quarante-sept ans après, il se plaignit à M. Liston d'une difficulté d'uriner qui augmentait depuis quelques années et qui l'obligeait, surtout la nuit, à uriner toutes les demi-heures.

» Il communiqua à ce chirurgien les détails que nous venons de donner sur l'anneau, et le pria d'en faire l'extraction. En examinant la verge, M. Liston trouva un corps dur, d'une certaine largeur, embrassant une partie de cet organe près du pubis. Il en fit facilement l'extraction; et la difficulté d'uriner cessa aussitôt; mais comme le malade refusa de se soumettre à garder une sonde,

après sa guérison, il conserva une rétention d'urine.

» La pierre que l'on sortit n'avait pour noyau qu'une moitié d'anneau. Voici comme on peut expliquer ce prodige: une moitié de l'anneau, qui traversait le canal de l'urètre, avait été dissoute par l'acreté de l'urine; l'autre moitié, enclavée dans la chair de la verge, était restée intacte, l'urine avait déposé sur cette partie d'anneau, et avait fini par en former un calcul. (*Gaz. médic.*, n° 96, p. 594).

e. Charpie. Un jeune homme avait reçu à la chasse un coup de corne de buffle au bas-ventre, et la blessure fut pansée avec une tente de charpie. La plaie resta fistuleuse, et le malade eut bientôt des difficultés d'uriner qui firent penser à un calcul. Il en avait un, en effet, gros comme le poing, et dont le noyau était un bourdonnet de charpie (Tulpius, *Obs. med.*, l. 5, p. 495). Plus d'une fois ces corps étrangers ont mis dans une grande perplexité le chirurgien qui en ignorait la nature. Colot, dans une opération de taille, fut surpris en chargeant le calcul de ne sentir dans ses tenettes qu'un corps mou. Il craignit d'avoir pincé la vessie; mais, rassuré par l'absence de toute douleur, il fit l'extraction de ce corps. C'était une tente de linge recouverte d'une couche saline. Elle avait précédemment servi au pansement d'une fistule consécutive à un abcès de la région hypogastrique (Colot, *Traité de la taille*, p. 49). Quelquefois les mèches mises dans la plaie d'une première taille en ont nécessité une seconde en tombant dans la vessie, où elles devenaient le noyau d'un nouveau calcul. Ledran (*Traité d'opérat.*, p. 259) et M. Baudin (*Essai sur les accidents qui peuvent entraver l'opération de la taille*, p. 70) en citent des exemples.

C. Corps étrangers passés de l'intestin ou des autres visières abdominaux dans la vessie. Cette espèce n'est pas très-commune et encore serait-elle plus rare qu'elle ne le paraît si la honte n'avait pas souvent assigné à la pénétration d'un corps la voie de la bouche au lieu d'une autre moins facile à avouer. Ainsi, pour nous en tenir à un seul de ces faits suspects, croirez-vous que la petite clef dont parle Vander-Wiel (*obs. rar.*, p. 201) et

qu'on trouve dans la vessie d'une femme, ait pris le chemin de l'intestin pour y arriver? Ici l'authenticité exigerait des détails d'une grande précision. La même remarque ne s'applique-t-elle pas à la corde que le capucin avait avalée en buvant de l'eau de puits avec trop de précipitation (*Ephem. germ.*, dec. 2, on. 1, obs. 142, p. 543)? Il y a cependant des exemples incontestables du passage de substances solides de l'intestin dans la vessie; nous en citerons trois, deux ici et le troisième plus loin. Morgagni raconte qu'un homme, après avoir eu des coliques très-vives, rendit avec l'urine du pus, des pépins de pomme, des morceaux de racine et des feuilles de plantes qu'il avait mangées (*De sedibus*, epist. 42, p. 515). Notons bien qu'ici ce fut la fistule qui amena le passage du corps étranger et non pas le passage du corps étranger la fistule. Voici le second cas: une hernie inguinale s'étrangla, et les circonstances ne permirent pas d'opérer avant l'invasion de la gangrène. Le malade parvint à se rétablir, mais avec un anus contre nature. Quelque temps après il ressentit des douleurs violentes dans la vessie; on le tailla et on lui retira cinq noyaux de prunes; la guérison fut complète (*Bulletin de la Société philomatique*). Le troisième fait, qui est de beaucoup le plus important sous tous les rapports, appartient à M. Ségalas; on le trouvera plus loin à sa place.

Comme exemples de corps étrangers venant du péritoine ou d'une grossesse extra-utérine, nous donnerons encore trois faits remarquables, et dont les deux derniers sont inattaquables. Josephi rapporte (*Veber die Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter*. Rostock, 1815) qu'une femme, qui s'était déjà retiré d'elle-même une mâchoire de fœtus par l'urètre, fut taillée l'année suivante et qu'on lui retira de la vessie vingt pierres et cent douze os. Après la mort la matrice n'offrit rien à noter, mais la vessie était squirrheuse et pleine de concrétions; une communication existait entre elle et un kyste de l'ovaire droit. Un cas plus heureux est celui où M. Lecieux a extrait, par une fistule vésico-vaginale, douze pierres de diverses formes et grosseurs,

ayant chacune pour noyau quelqu'un des os d'un fœtus qui, cinq ans auparavant, avait dû passer dans la vessie par suite d'une chute faite au cinquième mois de la grossesse: le tout pesait treize gros; on y reconnut des pièces de fémur, de tibia, de clavicule, d'humérus, des os du crâne; la pierre était de phosphate ammoniac-magnésien avec un peu d'acide urique. La femme fut entièrement guérie même de sa fistule (*Bulletin de la Société méd. d'émul.* décembre 1852). Enfin le fœtus put passer directement de la matrice dans la vessie par une rupture commune des deux viscères (*Archives*, t. 18, p. 109).

Voici un exemple remarquable de cette émigration du fœtus dans la vessie:

Obs. 16. « Une femme robuste, âgée de 25 ans, avorta au commencement du septième mois de sa grossesse; mais, par suite d'une rupture de la matrice et de la paroi postérieure de la vessie, le fœtus glissa dans cet organe et y tomba en putréfaction. La femme, apportée à l'hospice, rendit quelques os et des matières putrides. Enfin, au bout de deux mois, l'abdomen se gangrena et la mort arriva. Lorsqu'on procéda à l'autopsie, en incisant le ventre à deux doigts au-dessous du nombril, où commençait la tumeur, il s'échappa une grande quantité de gaz putrides. La vessie, rompue dans la partie postérieure, était de tous les côtés adhérente aux parties voisines; l'utérus était dans son état naturel, mais recouvert d'une fausse membrane très-épaisse qui l'unissait à la vessie; les intestins adhéraient les uns aux autres; et, par suite de la longue inflammation des organes renfermés dans l'abdomen, tous ces viscères étaient enveloppés de beaucoup de concrétions albumineuses, dont quelques-unes présentaient déjà même un commencement d'organisation. Au milieu des os du fœtus, on trouva un gros ascaride lombricoïde. (Le docteur G. de Souza-Ferrus, *Memor. de math. e phis. de ac. de Lisbon*, vol. 2, sup. p. 17.)

Caractères anatomiques dans les cas de corps étrangers dans la vessie. L'anatomie pathologique s'applique ici au corps étranger lui-même et à l'organe qui le renferme.

L'étude du corps étranger comprend: 1° son état au moment de son introduction dans le viscère; 2° les changements qu'il y éprouve; 3° son incarceration indéfinie ou son élimination spontanée par la voie naturelle ou par un trajet fistuleux qu'il parvient à se frayer à travers les tissus.

Quant à la nature de la substance, à sa grosseur, à sa longueur, à sa forme, etc., nous avons assez développé ces points en nous appuyant toujours sur les faits, pour n'avoir pas besoin d'y revenir.

Les altérations que subit le corps étranger dans le réservoir urinaire sont de deux sortes, les unes physiques, les autres chimiques.

Les premières n'ont lieu que lorsqu'il est long, mou et flexible. Ainsi, comme dans l'observation de Louis sur laquelle nous reviendrons, une bougie emplastique, pour s'accommoder à la localité et sous l'influence des contractions du viscère qu'elle irrite, se replie plusieurs fois sur elle-même et s'aplatit par la compression. Une sonde ou une bougie élastique se roulerait en cercle. Une tige rigide et piquante, telle qu'une aiguille ou une épingle, peut par ce mécanisme s'enfoncer dans les parois de l'organe et prélever ainsi à une élimination spontanée.

Nous verrons que ce n'est pas là une simple vue théorique, mais un fait d'observation qui est même loin d'être rare.

L'action chimique se manifeste par deux effets opposés: l'un, qui consiste à attaquer le corps, s'il en est susceptible, à lui enlever de sa substance; une sonde de gomme élastique perd ainsi son vernis, s'imbibe alors du liquide du lieu et se ramollit: l'autre, infiniment plus générale, si elle n'est pas constante et absolument sans exception, et qui est surtout d'une tout autre portée, ajoute au corps étranger de nouvelles couches, des couches de sels, ordinairement de phosphates. A peine arrivée dans la vessie, une substance solide s'y incruste rapidement d'un dépôt qui l'enveloppe. Nous n'insistons pas sur cette question, à laquelle nous devons retoucher en traitant du noyau des calculs. Notons cependant que cette circonstance, qui est habituellement une complication, en ce sens

qu'elle augmente le volume du corps étranger, peut, dans certains cas, être favorable, en entourant d'une couche protectrice, en engainant, pour ainsi dire, un instrument piquant, une aiguille ou une épingle, etc. Mais ce fourreau d'incrustation offre quelquefois des lacunes, et il peut malheureusement arriver que ce soit précisément à la pointe; et c'est ce qui se voit le plus souvent dans le cas d'un recouvrement partiel. La nudité de la pointe peut s'expliquer par sa pénétration primitive dans les parois vésicales, où elle reste fixée sans contact avec le liquide qui contient les sels. Il y a beaucoup de faits de cet ordre; en voici un que nous transcrivons de préférence, parce qu'il est très-net:

Obs. 17. « Le 27 février 1775, j'ai vu faire l'opération de la taille dans l'hôpital de la Charité de Paris, à un homme d'environ quarante ans, qui avait dans la vessie une épingle qu'une fille lui avait introduite dans l'urètre pendant qu'il était ivre. Depuis quatre ans qu'il la portait, il éprouvait des douleurs piquantes au fondement et au périnée, principalement lorsqu'il marchait ou qu'il allait à la selle. Après avoir fait l'incision avec le lithotome caché, on porta dans la vessie une tennette ordinaire qui entraîna seulement de petites portions de matières calculeuses incrustées sur l'épingle. On reconnut ensuite, avec le doigt mis dans la vessie, que ce corps étranger, situé obliquement près du col de ce viscère, était enfoncé par une extrémité dans la prostate, et appuyé par l'autre bout contre le pubis. On tâcha alors de le dégager de cette glande au moyen d'une pince à polype, en le soulevant et le repoussant dans la vessie; puis on en fit l'extraction, laquelle fut très-douloureuse. Cette épingle était de cuivre, droite, de quatre pouces de longueur, lisse et sans incrustation vers sa pointe, qui était fichée dans la prostate; elle était noirâtre et couverte de matière pierreuse dans le reste de son étendue, même du côté de sa tête, qui était grosse et entière. Le jour de l'opération, cet homme a eu de la fièvre avec frisson, de vives douleurs à la vessie et au fondement; le lendemain, le ventre était tendu, la fièvre plus forte. Plusieurs saignées, des

bains, des fomentations, des boissons adoucissantes ont calmé ces accidents; et ce malade est sorti de l'hôpital à la fin de mars, étant parfaitement guéri. » (Chopart, t. II, p. 111.)

Les douleurs piquantes que le malade ressentait depuis l'accident, ne montrent-elles pas que tout d'abord la pointe de l'épingle s'était enfoncée dans la prostate en s'abritant ainsi contre l'incrustation? Mais quelquefois c'est la tête ou le milieu de la tige, des parties qui ont nécessairement baigné dans l'urine, qui restent libres de dépôt; dès lors, l'analogie faisait naître une prévision que l'expérience a confirmée: c'est que la pointe, plongée au sein du même liquide, pouvait aussi ne pas s'incruster de ses sels. Voici un cas où le dépôt respectant les deux extrémités de l'épingle, ne se fit que sur son milieu.

Obs. 18. « Un jeune paysan, qui aimait éperdument une fille qu'il désirait épouser, s'introduisit dans l'urètre une grosse et longue aiguille à coudre, dont se servait sa maîtresse. Éprouvant les symptômes de la pierre, il se fit conduire à l'Hôtel-Dieu de Chartres. M. Bardet, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, dont j'étais l'élève, fit l'opération par la méthode du grand appareil: je lui vis tirer une pierre du volume d'une grosse noix; elle était traversée par l'aiguille, qui, de chaque côté, la débordait de quelques lignes. » (Deschamps, *Traité de la taille*, t. I, p. 152.)

La couche saline peut envelopper isolément la tête, la pointe ou le milieu d'une épingle, ou d'une tige analogue, en laissant dans une étendue variable le reste à nu; mais se porte-t-elle exclusivement sur les deux extrémités à la fois, sans toucher à l'intervalle? Ce doit être très-rare, car nous n'en n'avons trouvé qu'un exemple; encore est-il incomplet, puisque la tête de l'épingle était à nu. La partie voisine de la tige était recouverte ainsi que la pointe et leur intervalle libre. L'épingle était d'ailleurs recourbée sur elle-même. (Brugnatelli, *Litologia umana*, p. 57.)

Une question plus importante serait celle de savoir si la pointe est plus ou moins souvent enveloppée que le reste et dans quelle proportion; les faits ne

permettent pas de la résoudre. Tout ce qu'on peut affirmer sous ce rapport, c'est que le plus souvent le corps étranger est complètement enveloppé, puis l'une ou l'autre de ses extrémités, et enfin sa partie moyenne isolément.

Puisque des parties du corps étranger peuvent être exemptes d'incrustation, il semblerait que sa surface dût parfois y échapper en totalité. Il n'en est rien cependant; le dépôt se forme toujours, général ou partiel, à moins que la promptitude de l'extraction spontanée ou artificielle du corps étranger ne lui en laisse pas le temps.

Nous arrivons ainsi naturellement à l'élimination spontanée du corps étranger. Elle peut s'effectuer par l'urètre ou par presque tous les points des parois molles du bassin.

Si l'on en croit l'histoire de la femme de Diemerbroeck qui aurait rendu par l'urètre une aiguille quelque temps après l'avoir avalée, ces corps pourraient être rendus assez vite pour être libres de toute incrustation. Mais ce cas est de toute manière d'autant plus suspect, qu'il est le seul pour le prompt trajet de l'aiguille de l'estomac à la vessie et de la vessie au dehors. Mais recouvertes d'une couche saline, des épingles ou des aiguilles ont été incontestablement expulsées par l'urètre sous les seuls efforts de la nature. Cette différence peut tenir à ce que l'incrustation en engainant ces tiges acérées en empêche la pointe de s'enfoncer dans les tissus et de s'y arrêter. Une petite fille de quatre ans rendit spontanément, au milieu des plus vives douleurs, une pierre ovulaire du poids de quinze grammes et que traversait une aiguille à coudre, longue d'environ trois mètres, dont les extrémités étaient libres dans une petite longueur; cette enfant éprouvait depuis deux ans des difficultés d'uriner: elle demeura sujette à des coliques néphrétiques et à une incontinence d'urine (*Ess. d'Edimb.*, t. IV, p. 560). Ce fait ne s'est pas seulement rencontré chez les filles; Claudius affirme (*Resp. med.*, resp. 40) qu'un jeune garçon, après avoir rendu du sable à diverses reprises, éprouva tout à coup une très-grande difficulté

d'uriner, et qu'après de violents efforts il parvint à faire sortir une épingle à tête dont la longueur excédait deux travers de doigt et qui était incrustée d'une masse calculeuse, cendrée, de la forme et du volume d'une grosse olive.

Quelquefois la nature se borne à préparer l'élimination du corps étranger en expulsant seulement un appendice, ou, si l'on veut, une extrémité, par l'urètre. Cela s'est vu quand ce corps était une tige molle et flexible. Ainsi Colot a extrait une pierre de médiocre grosseur, ayant pour noyau un fragment de bougie, dont une partie faisait saillie à l'extérieur et figurait une queue de rat (Colot, *Traité de la taille*, p. 177); et le docteur Alghisi, appelé auprès d'une femme qui urinait avec douleur depuis six mois, aperçut, après l'avoir sondée, comme un bout de corde qui sortait par l'urètre: il en fit l'extraction avec des pinces et reconnut que c'était une bougie couverte d'une incrustation cristalline, qui lui donnait l'apparence d'un biseau et qui probablement était du phosphate triple; la malade, qui faisait usage de petites bougies pour se guérir de carnosités de l'urètre, lui apprit qu'elle avait commencé à souffrir aussitôt après avoir perdu une de ces bougies, qu'elle croyait cependant s'être échappée au dehors. (Alghisi, *Trattato di litotomia*, p. 15.)

Nous avons vu que les corps étrangers de la vessie lui arrivent quelquefois par l'intestin; pour en sortir, ils peuvent suivre la même voie et être jetés au dehors par le rectum. Voici même une intéressante observation, où l'issue, comme l'introduction, eut lieu par le tube digestif:

Obs. 19. « Le 22 de ce mois, M. R.; rue de Provence, me fit appeler; depuis longtemps il éprouvait de la difficulté à uriner: le jet du liquide était gros et cependant le malade était obligé de faire de très-grands efforts pour en extraire quelques gouttes. Depuis un mois surtout les souffrances de M. R. étaient augmentées; il ne pouvait rester en voiture, même pour aller jusqu'au bois de Boulogne, sans éprouver plusieurs fois le besoin d'uriner, et sans être obligé de descendre pour se satisfaire. Quand il est en repos pendant la nuit, il ne souffre pas; les

urines sortent librement; elles sont claires; leur couleur est citrine: ce malade est très-sobre. Sentant son mal augmenter, ne pouvant même faire le plus léger effort pour uriner sans éprouver les plus vives douleurs, M. R. consulta plusieurs médecins qui s'occupent des maladies des voies urinaires, la plupart voulurent le sonder d'abord sans aucun examen; quelques-uns se contentèrent de lui ordonner quelques tisanes simples. Sur le simple récit que me fit le malade de ses souffrances, je pensai que la maladie était au col de la vessie, peut-être dans la glande prostate. Je voulus pratiquer le toucher pour m'en assurer; mais quel fut mon étonnement d'être arrêté à un pouce dans le rectum par un corps dur, qui était placé à travers dans cet intestin, et qui empêchait le doigt de pénétrer plus loin! Sans passer outre, ou plutôt après l'avoir accroché avec mon doigt, je fis l'extraction, après quelques efforts, et quelques douleurs du malade, d'un humérus de perdrix entouré de matières urinaires qui formaient un calcul. Le malade ignore comment a pu s'introduire cet os de perdrix, il ne se souvient pas avoir mangé de gibier depuis plus de six semaines. » (Tanchou, *Gaz. des hôpit.*, 5<sup>e</sup> année, page 242.)

C'est cette voie suivie par la nature pour débarrasser la vessie d'un corps étranger qui inspira à Sanson l'idée de la taille recto-vésicale; de même que chez la femme, l'élimination par le vagin a dû indiquer la lithotomie vésico-vaginale. Nous établirons plus loin comment la facilité du corps étranger à sortir de ce côté devrait précisément détourner d'imiter la nature en créant aux calculs une route artificielle en cet endroit; parce que si la cloison recto ou vésico-vésicale est si vite percée, c'est qu'elle est très-mince, et conséquemment peu favorable à la réunion des fistules dont elle est le siège. Quelques heureuses exceptions ne prouvent rien contre la règle. Quoi qu'il en soit de ce point que nous ne faisons qu'effleurer par anticipation, assez souvent le corps étranger pénètre de la vessie dans le vagin ou trouve son expulsion par le rectum; la main du chirurgien en a ordinairement

achevé l'élimination. Les *Mémoires de l'Académie des sciences* (an 1755) font mention d'une jeune fille, chez qui l'issue par le vagin d'une aiguille incrustée eut pour résultat une de ces fistules si incommodes quand elles ne sont pas dangereuses. Il y a ici des différences tout opposées à celles que l'analogie aurait pu faire prévoir : une aiguille à coudre, dont un mince dépôt augmente à peine la grosseur, laisse une fistule là où le passage d'un corps d'un diamètre trente fois plus considérable va s'effectuer sans cet inconvénient plus redoutable peut-être que le corps étranger dont la sortie le produit. La science est pleine de ces anomalies qui tiennent à des différences de vitalité ou à des causes souvent inexplicables.

Obs. 20. « Une fille, âgée de 24 ans, consulta, en août 1722, M. Dolignon, chirurgien à Crécy, près Laon, sur une difficulté d'uriner très-grave qu'elle éprouvait depuis longtemps. Les urines ne coulaient que goutte à goutte et avec douleurs. Il y avait de l'inflammation autour de la vulve, et de petits graviers sablonneux. Lorsque cette inflammation fut calmée par les émoullents, ce chirurgien introduisit son doigt dans le vagin, fut surpris de trouver dans la partie moyenne et antérieure de ce canal, un corps étranger qu'il prit, à cause de ses pointes, pour une brosse à cheveux. Il fit plusieurs tentatives pour tirer ce corps par sa pointe; elles furent vaines. Il s'avisait, alors, d'en plier le bout en forme de crochet, afin d'en faciliter l'extraction par le vagin; mais il fut de nouveau bien étonné de trouver dans ses doigts, un petit morceau de bois d'un pouce de longueur, de la grosseur d'une plume de pigeon. Comme il en restait encore une partie qui débordait dans le vagin, et qui perçait la vessie, il introduisit ensuite une sonde par l'urètre, et sentit la présence d'une pierre. Pour en rendre l'extraction facile, il incisa l'urètre et le col de la vessie, avec un bistouri conduit sur une sonde cannelée, portée dans la cavité de ce viscère, puis il repoussa un peu la pierre vers le fond de la vessie, à l'effet de dégager cette portion de ce petit bâton, encore fichée dans le bassin. Cette pierre

était traversée dans le centre, par ce bâton; elle ressemblait à une petite poire un peu aplatie; elle avait un pouce et demi de longueur sur trois de circonférence, et pesait cinq gros. Le morceau de bois qui la dépassait, avait quinze lignes de long sur une ligne de diamètre; de sorte, qu'avec la portion qui en avait été séparée avant l'extraction, la longueur du bâton était de vingt-sept lignes à l'extérieur, sans compter ce qui était dans le noyau même de la pierre. Cette fille a commencé à retenir ses urines le dixième jour de l'opération, et elle a été très-bien guérie sans qu'il lui restât, ni fistule de la crevasse par laquelle le petit bâton passait de la vessie dans le vagin, ni incontinence d'urine. » (Chopart, t. u, p. 125.)

Le corps étranger a pris aussi, dans son élimination, la direction du *périnée*, où sa pointe est venue faire saillie à travers la peau. Un invalide s'introduisit, par bravade, dans l'urètre une aiguille de matelassier; trois mois après, la pointe de cet outil avait percé les téguments du périnée. Une pierre, du volume d'une amande, s'était formée sur l'autre extrémité. L'extraction en fut faite, et le malade guérit. (*Recueil de la Société de méd. de Paris*, t. viii, p. 216.)

Comme si toutes les voies que s'ouvre la lithotomie pour arriver à la vessie, avaient dû lui être indiquées par celles que se fraye le corps étranger, pour s'échapper de cette cavité viscérale, il est quelquefois sorti par l'hypogastre. On lit, en effet, dans les *Actes de Leipsig*, année 1700, qu'on a retiré de la vessie d'une jeune fille, une tige d'ivoire de plus de dix centimètres de longueur. Une partie de cette aiguille était contenue dans l'organe, et l'autre faisait saillie sous la paroi hypogastrique. Il y avait presque neuf semaines qu'elle avait été introduite lorsqu'elle fut extraite par une section pratiquée au-dessus du pubis. L'extrémité mousse, restée dans le réservoir urinaire, était enveloppée d'une matière calculeuse, tandis que la pointe, fixée en dehors, était lisse et polie. Cette aiguille se serait échappée des mains de la malade, au moment où elle

s'en servait pour se chatouiller l'œsophage dans l'intention de se faire vomir.

Dans l'observation suivante, c'est du côté de l'échancrure ischiatique que le corps étranger s'ouvrit une issue.

Obs. 21. « Une femme, âgée de vingt-cinq ans, se plaignait d'un écoulement douloureux et involontaire de l'urine, qui sortait de l'urètre avec du sang et des matières puriformes. Elle rendait aussi de l'urine purulente d'un ulcère fistuleux qui était situé à la fesse, vers le milieu du muscle grand fessier. Elle était réduite à un état extrême d'émaciation et de faiblesse, et était restée alitée pendant plusieurs mois. M. Ford, chirurgien de l'hôpital de Westminster, en sondant la malade, reconnut facilement la présence d'une substance étrangère dans la vessie; et, d'après la dureté de cette substance, il jugea que c'était une concrétion calculeuse. Il examina ensuite l'ulcère fistuleux de la fesse : cette femme lui dit qu'il y avait de cet ulcère, un morceau d'os détaché, qui se montrait fréquemment au dehors de la peau, mais qui, souvent aussi, paraissait être retiré avec une force considérable. M. Ford reconnut avec le stylet, que ce corps étranger était libre dans le sinus fistuleux, et il tâcha de l'amener avec la pince, en tirant graduellement en dehors. Ce procédé ne fut pas d'abord très-douloureux; mais lorsque le corps étranger fut attiré à la longueur d'un demi-pouce hors des téguments, il parut impossible d'en obtenir une extraction ultérieure, parce qu'il était retenu par une forte contraction des muscles. Pendant que ce corps était ainsi fixé à l'extérieur, au moyen de la pince, M. Ford l'examina avec soin pour savoir si c'était une exfoliation d'un os carié, ou une concrétion calculeuse qui se fût faite ainsi jour hors de la vessie; et il fut très-étonné de voir que ce corps était évidemment le bout mousse ou fermé d'une sonde d'argent. Il suspendit alors tout procédé opératoire, jugeant bien que pour ôter la sonde par force, à travers l'ulcère fistuleux, il occasionnerait une dilacération considérable de la vessie.

M. Ford prit des informations auprès

de la malade, pour remonter à la cause primitive de son malheureux état. Elle répondit qu'elle ignorait comment cette sonde se trouvait dans sa vessie, et qu'elle avait même de la peine à se rendre à l'opinion qu'il avait. Elle dit cependant, qu'au troisième mois de sa grossesse, elle avait été attaquée d'une grande difficulté d'uriner, à laquelle on avait remédié plusieurs fois par la sonde; de même que dans une autre grossesse précédente où elle avait été sujette à la rétraction de la matrice. Un accoucheur distingué l'avait sondée quelquefois avant son dernier accident, et cette opération l'avait soulagée; mais, ayant éprouvé soudainement une rétention d'urine, elle fit appeler un chirurgien du voisinage, qui, en la sondant, lui causa une douleur très-vive. Depuis cette dernière opération, elle n'avait pu sortir de son lit sans éprouver une grande incommodité : son accouchement, cependant, fut à terme et heureux; et elle allaita son enfant, quoique réduite au dernier degré de dépérissement. Il était évident, par là, que l'algalie avait échappé des doigts du chirurgien, la dernière fois qu'elle avait été sondée; que cet instrument avait glissé dans la vessie, et que le seul moyen de soulager la malade était d'en faire l'extraction par l'urètre. L'état de faiblesse et d'épuisement dans lequel l'allaitement, les douleurs et l'écoulement par l'ulcère fistuleux l'avaient réduite, fit qu'on retarda l'opération jusqu'à ce que ses forces fussent un peu rétablies par le sevrage de l'enfant et par une nourriture plus restaurante.

M. Ford fit appeler trois de ses confrères, pour être témoins de ce cas singulier. La malade étant située dans la position ordinaire pour l'opération de la taille, il dilata l'urètre avec un gorgéret mousse, introduit à l'aide d'un conducteur, et il fit l'extraction de la sonde au moyen de la tenette. Cette extraction fut difficile, parce que la sonde était située transversalement dans la vessie, de sorte que son extrémité ouverte répondait à l'arcade du pubis, et l'autre extrémité à une branche de l'ischion. Mais M. Ford changea cette situation de l'algalie, en tirant le bec, ou l'extrémité mousse et

fermée, à travers l'ulcère de la fesse, l'autre extrémité de la sonde se trouva dégagée du pubis; il l'amena par l'urètre, et continua l'extraction: cette sonde était couverte d'une légère incrustation. On termina l'opération en faisant sortir quelques petits calculs de la vessie. La malade fut assujettie au régime de ceux qui ont souffert l'opération de la taille: il lui survint une fièvre légère, qui était due plutôt au gonflement des seins, à la suite du sevrage, qu'à l'opération même. L'ulcère fistuleux de la fesse guérit en peu de jours, parce que l'urine reprit son cours naturel par l'urètre. Au bout d'un mois, la guérison fut complète. (Med. facts and observ., t. 1, p. 96, London, 1791.)

Le plus souvent, comme on le voit, les corps étrangers qui sont éliminés spontanément de la vessie, par un trajet fistuleux, sont des tiges acérées, des aiguilles, des épingles, etc. On conçoit la raison de cette règle, ainsi que ses exceptions.

*Symptômes des corps étrangers dans la vessie.* Si nous avons pu donner avec les faits une histoire assez complète des corps étrangers dans la vessie, sous les autres rapports cette tâche nous devient beaucoup plus difficile pour la symptomatologie, et cela surtout pour deux raisons: ou bien l'accident est arrivé dans une circonstance humiliante à avouer pour le malade, qui ne s'en est plaint, le plus souvent, que lorsqu'il s'était formé une pierre dans la vessie; ou bien le corps étranger est arrivé dans ce viscère au moment où il contenait déjà un calcul, et alors les symptômes de l'accident se sont joints à ceux de la maladie antérieure et ont ainsi perdu leurs caractères propres. Enfin, il y a une troisième raison qui est du fait des observateurs: ils se contentent, presque toujours, de dire que le malade ressentait les symptômes de la pierre; ce qui est très-loin d'être net, puisque les symptômes de la pierre sont très-variables. Il semblerait, qu'à cet égard, le corps étranger formé au sein des voies urinaires, et celui qui y est introduit du dehors, se ressembleraient encore. En effet, si l'on a pu garder si longtemps sans se plaindre, une aiguille dans la vessie, c'est que les douleurs

n'étaient pas très-prononcées, tandis que dans d'autres cas (voy. plus loin, ceux de Louiset de Pamard, p. 26 et 52), d'après le petit nombre d'observations où ce point offre autre chose qu'une lacune, il y a une douleur variable à la vessie, du spasme au col de cet organe, des envies fréquentes d'uriner, quelquefois une impossibilité absolue de satisfaire ce besoin et, dès lors, rétention d'urine; il se peut que du sang et plus tard du mucus et même du pus se mêlent à l'urine: à un degré plus élevé, la douleur se propage sur les reins et même dans tout le ventre; et le spasme à l'estomac, où il se manifeste par des vomissements.

*Diagnostic des corps étrangers dans la vessie.* Heureusement que si la symptomatologie laisse à désirer, ce n'est pas sous le point de vue pratique; car presque toujours le malade fait lui-même le diagnostic en vous racontant l'accident. Pourtant, quand une sonde ou une bougie s'enfonce dans la vessie, pendant le sommeil, le malade peut croire qu'il a simplement perdu l'instrument; c'est ce qui s'est rencontré un assez grand nombre de fois. D'ailleurs, les commémoratifs sont bien importants ici; mais il y a encore une chose qui l'est plus et sans laquelle on ne saurait prendre aucune décision, c'est le cathétérisme. Les observations ne sont point encore assez explicites à cet égard: elles se bornent à indiquer que la sonde donne la sensation d'un corps étranger; mais ceux qui savent combien il est facile de confondre parfois le choc obscur d'un métal sur un calcul, à plus forte raison sur une bougie de gomme élastique, avec celui qu'éprouve la sonde en heurtant de fortes colonnes vésicales, trouveront sans doute qu'on aurait dû caractériser la sensation suivant la nature du corps qui la fournissait. Si le cathétérisme explorateur donne en général des renseignements faciles, il n'en est pas toujours ainsi; il peut se faire qu'un fragment de sonde ou de bougie échappe au contact de l'instrument, ou que si la rencontre a lieu, il n'en résulte pas un choc appréciable à la main de l'opérateur, soit que le corps étranger fuie devant la sonde au milieu de l'urine, soit que la vessie étant vide il

ne transmette pas par l'algale qui le touche d'autre sensation que la paroi vésicale. Quand on perçoit obscurément la présence d'un corps étranger dans la vessie, deux circonstances peuvent s'observer: ou bien il est mobile, et le diagnostic est fini là; ou bien il est fixe et mou, ne produisant pas un choc sec et net; alors, si on ne peut le déplacer, il est avantageux de substituer un litholabe au cathéter, et d'essayer de saisir doucement le corps étranger; si le pincement modéré produit de la douleur, ce n'est pas un corps étranger; dans le cas contraire, c'en est un, à moins que ce ne soit une production anormale. Enfin, si le corps étranger est plus léger que l'urine, quand la vessie est pleine, il faut le chercher à la surface du liquide; quand elle est vide, ou qu'on ne le sent pas, il faut la remplir par une injection, et se conduire comme dans le premier cas. Cette idée ingénieuse appartient à M. Ségalas, qui l'a mise en pratique avec un plein succès dans le cas suivant, qui sera aussi un exemple anticipé de l'extraction des corps étrangers.

Obs. 22. « Un monsieur, âgé de 62 ans, souffrait d'une maladie de l'urètre; il avait contracté l'habitude de se sonder lui-même. Présumant que les sondes de gomme élastique, dont il faisait usage, étaient défectueuses, il imagine de les perfectionner. Il coupe une sonde ordinaire dans son milieu, et engage dans son calibre un bout de sonde plus petite. Il la fixe dans ce point à l'aide d'un fil de soie et d'un peu de cire à cacheter. Il fit de la sorte une espèce de sonde conique, dont il se servit bien pendant quelque temps. Une fois cependant, le bout rapporté de la sonde s'est détaché et est resté dans la vessie. De là des symptômes d'un corps étranger dans cet organe.

» Deux jours après, le malade fait venir M. Ségalas. Ce praticien le sonde, arrive dans la vessie et éprouve la sensation d'une pierre. Cette pierre existait indépendamment de la sonde; le malade pourtant ne s'en était jamais plaint. M. Ségalas pratique le broiement, et, en trois séances, le malade est débarrassé; il rend une boîte de fragments d'une pierre

d'oxalate de chaux, que l'Académie constate de ses propres yeux. Il restait à savoir ce qu'était devenu le fragment de la sonde. L'exploration répétée avec une algale, puis avec un percuteur, n'apprend rien. Alors, M. Ségalas a eu l'idée d'injecter la vessie d'eau et d'air, espérant qu'à par là le fragment de la sonde surnagerait ainsi que cela a lieu lorsqu'un corps de cette nature est mis dans un verre d'eau. Cela lui a réussi parfaitement: il introduit l'algale et sent la présence du corps en question; il fait usage d'un instrument de son invention (pince à deux branches, pour tirer la sonde élastique tombée dans la vessie, mais il ne peut réussir à l'atteindre. Il introduit le percuteur, saisit le fragment, l'écrase le plus possible, et finit par l'extraire heureusement de la vessie.

» Cette extraction a eu lieu le douzième jour de l'accident. Le corps en question, présenté par M. Ségalas, offre trois pouces de longueur; il est tout incrusté de sels urinaires à sa surface.

» Ce qui prouve que le broiement primitif avait été exercé sur une pierre et non sur ce corps, c'est que les fragments rendus après la lithotritie étaient rouges, tandis que l'incrustation de la sonde est blanche. Le malade a guéri. (Gazette des hôpitaux, t. XI, p. 445.)

*Pronostic des corps étrangers dans la vessie.* L'accident présente deux sortes de gravité, l'une primitive et qui dépend des symptômes plus ou moins fâcheux qu'il détermine, et des difficultés de son extraction, etc.; l'autre, consécutive, et qui est tout entière dans la formation d'un calcul; celle-ci est invariable, tandis que la première est gouvernée par la forme, le volume, enfin les qualités physiques du corps étranger; une aiguille ou une épingle offrent plus de danger immédiat qu'une noisette; les douleurs, la perforation, etc., sont évidemment plus à craindre.

*Traitement des corps étrangers dans la vessie.* Ici comme partout, la première indication c'est l'extraction du corps étranger. Cette extraction du corps étranger peut se faire par deux voies, comme son introduction, par la voie