

rein a considérablement diminué de fréquence. Il est enfin une complication survenant parfois après la lithotritie, que rien ne peut faire prévoir et qui a une certaine gravité, c'est le rappel d'une colique néphrétique. Sous cette influence provocatrice il se déclare souvent une néphrite mortelle.

Les calculs vésicaux *chez la femme* sont justiciables des mêmes méthodes opératoires que chez l'homme. La méthode non sanglante comporte de plus un procédé simple et excellent dans certains cas, à savoir, la dilatation forcée de l'urèthre et du col vésical.

Les procédés de taille aujourd'hui en usage dans le sexe féminin sont la taille vésico-vaginale ou kolpocystotomie et la taille hypogastrique. Leur manuel opératoire est des plus simples et nous n'y insisterons pas. Nous ne décrirons pas non plus la lithotritie, nous contentant de faire remarquer que si elle est possible chez la femme, elle est d'une exécution plus difficile que chez l'homme en raison de la grande capacité du réservoir, de la dépressibilité de ses parois, qui rendent délicate la prise du calcul.

La lithotritie constitue aujourd'hui la méthode opératoire la plus rapide, la plus bénigne au point de vue de ses accidents consécutifs et aussi la moins meurtrière que nous ayons de débarrasser la vessie des calculeux. Ce doit donc être l'opération de choix. La taille ne doit être employée que dans les cas où la lithotritie est contre-indiquée ; suivant l'expression de Bouilly, elle « ne vit plus que des contre-indications de la lithotritie ». Lorsqu'elle s'impose, la préférence doit être donnée à la taille hypogastrique sur la taille périnéale quel que soit son procédé, car la taille rajeunie de Franco comporte un pronostic bien moins grave que les tailles par le périnée, et elle seule permet de remplir toutes les indications que réclament les calculs vésicaux qui échappent à la lithotritie.

§ 6. — Cystites en général.

On désigne par l'expression de cystite l'inflammation de la vessie. C'est un épisode très fréquent des maladies des organes urinaires, qui absorbe souvent à son profit l'attention du médecin et voile ainsi l'affection dont il n'est que la conséquence. Mais l'inflammation du réservoir urinaire peut encore se rencontrer dans un grand nombre de maladies d'organes plus ou moins éloignés du bassin ou d'affections générales. Faute d'avoir su saisir la relation de cause à effet existant dans ces cas, certains auteurs ont admis des *cystites essentielles* ou *idiopathiques*. En réalité ces cystites sans cause n'existent pas et en fouillant avec sagacité l'histoire pathologique du malade, on trouve toujours les conditions étiologiques de son inflammation vésicale. Ces conditions étiologiques sont d'ailleurs très nombreuses, et leur multiplicité même

a peut-être contribué à faire méconnaître l'importance des plus minimes en apparence. C'est aussi faute d'avoir saisi leur mode pathogénique que les auteurs ont tour à tour admis et rejeté les unes et les autres. Au professeur Guyon revient le mérite d'avoir su déterminer la condition *sine qua non* de l'action effective de toutes ces causes. Cette condition c'est la congestion des parois vésicales préparées par leur état anatomique. Cette conception, si féconde au double point de vue de la prophylaxie et de la thérapeutique, comme nous le verrons, s'appuie sur l'anatomie et la physiologie de la vessie.

A l'état sain la vessie est relativement peu vasculaire, elle est absolument insensible au contact et peu sensible à tous les autres modes de sensibilité sauf à la distension. De là découle une tolérance extrême de ce réservoir pour toutes les irritations. La façon dont il supporte pendant longtemps sans réagir les corps étrangers (calculs, corps venus du dehors), les néoplasmes développés dans ses parois, témoigne de cette tolérance. Elle est si grande qu'on peut voir des produits septiques pathogènes introduits dans sa cavité rester inactifs, tant que la circulation de ses enveloppes est intacte et que la couche épithéliale isolatrice de la muqueuse reste saine. Par contre, à l'état pathologique, lorsque la constitution anatomique des parois est altérée surtout en ce qui concerne le régime vasculaire et que la mise en jeu de la sensibilité à la distension a produit des phénomènes congestifs, la moindre cause provoque l'inflammation. Ainsi donc réfractaire à l'inflammation tant qu'elle jouit de l'intégrité de ses propriétés anatomiques et physiologiques, la vessie s'enflamme avec la plus grande facilité dès que ses parois sont altérées et sa circulation troublée.

Cette proposition permet de comprendre comment et pourquoi les nombreuses causes que nous allons passer méthodiquement en revue agissent sur la vessie pour en déterminer l'inflammation. Ces causes peuvent être classées en trois grandes catégories : a, *causes prédisposantes*, préparant la phlegmasie par la production d'altérations anatomiques incapables de provoquer par elles-mêmes la cystite ; b, *causes déterminantes*, préparant et provoquant tout à la fois l'inflammation ; c, *causes occasionnelles*, faisant éclater subitement l'inflammation dans une vessie disposée à la chose mais ne la déterminant sans doute pas par elles-mêmes.

Parmi les causes prédisposantes nous trouvons d'abord l'*âge*, qui, en développant le système veineux péri-vésical et en frappant souvent d'artério-sclérose le système artériel, devient l'origine de poussées congestives et met le réservoir urinaire en imminence d'inflammation chez les personnes âgées ; le *sexe masculin* est incontestablement plus fréquemment atteint de cystite que le *sexe féminin*, et entre autres causes la raison en est précisément dans ces modifications circulatoires que les années déterminent du côté du réservoir et des organes voisins,

chez l'homme. Mais la femme, si souvent exposée durant la période sexuelle à la congestion des organes pelviens, est loin d'être à l'abri de ces atteintes inflammatoires du côté de la vessie. Cette influence du voisinage ne cesse même pas après la ménopause. Les diathèses jouent un rôle indiscutable dans le développement de certaines cystites, mais ici comme dans les uréthrites, le lymphatisme, la tuberculose, le rhumatisme, etc., prédisposent à l'inflammation et l'entretiennent plutôt qu'ils la produisent.

Au nombre des causes déterminantes nous relevons d'abord une série de causes qui agissent directement sur le réservoir de l'urine; ce sont: les traumatismes, le cathétérisme, les injections intra-vésicales, les corps étrangers, les néoplasmes. Les traumatismes intéressant toutes les tuniques de la vessie ou seulement sa muqueuse (plaies, contusions, fausses manœuvres de la lithotritie pincant la muqueuse) ne déterminent de la cystite qu'autant qu'ils excitent et provoquent les contractions congestives des enveloppes du viscère. L'incision régulière de la vessie n'est-elle pas en effet employée avec succès dans le traitement de son inflammation et la lithotritie avec aspiration totale des fragments n'est-elle pas le plus sûr moyen de faire rétrocéder la cystite chez les calculeux?

Le cathétérisme, pour quelque motif qu'on le pratique, ne devient nuisible pour la vessie qu'alors que la congestion de cet organe le met en imminence d'inflammation, et cette innocuité existerait même alors que les instruments ne rempliraient pas les conditions de complète asepticité. Mais comme la majorité des malades que l'on soumet au cathétérisme sont atteints de lésions retentissant sur le système circulatoire de la vessie (calculeux, prostatiques, rétentionnistes), on comprend la fréquence des attaques de cystites consécutives aux sondages. Elles sont d'autant plus fréquentes que dans l'urètre le plus sain pullulent des organismes pathogènes et spécifiques.

De même que le cathétérisme, les injections intra-vésicales bien faites, c'est-à-dire poussées sans violence, sans mise en jeu excessif de la contractilité du réservoir, sont sans influence sur la phlegmasie du viscère. Il n'en est pas de même des injections brusques, fréquemment répétées dépassant la capacité physiologique de la vessie, qui alors se révolte, se congestionne et s'enflamme.

Les corps étrangers (corps venus du dehors ou calculs) bien tolérés par la vessie n'ont sur elle aucun retentissement inflammatoire, mais si en raison de leur volume, de leur grande mobilité, de leur irrégularité, ils irritent la muqueuse, fatiguent la région sensible du col par leur frôlement répété, ils ne tardent pas à provoquer la contraction congestionnante de ses parois et bientôt leur phlegmasie. Comme nous l'avons vu à propos des calculs vésicaux, la cystite des calculeux est en réalité rare et tardive.

Les néoplasmes agissent de la même manière que les corps étrangers. Siégeant dans la zone insensible du réservoir, c'est-à-dire dans le corps, et ne s'opposant pas à l'émission des urines, ils sont admirablement tolérés, mais développés près du col, ils provoquent des contractions vésicales incessantes, empêchent la régularité des mictions et ne tardent pas à engendrer la cystite. Les mêmes réflexions peuvent être faites au sujet des néoplasies infiltrant simplement l'épaisseur des tuniques de la vessie et particulièrement au sujet de la tuberculisation. Ce n'est que lorsque les tubercules siègent au col (cas il est vrai le plus fréquent) et qu'ils ont détruit la muqueuse, que l'on voit éclater la cystite. Nous aurons du reste occasion de revenir sur ce sujet.

D'autres causes appartenant à cette même catégorie agissent immédiatement par l'intermédiaire de l'urine. Ce sont la rétention, les modifications de quantité et de qualité des urines. La rétention peut être, rappelons-le, complète ou incomplète, volontaire ou involontaire. La rétention incomplète détermine la cystite par les besoins incessants et jamais satisfaits d'évacuer la vessie. La rétention complète la détermine d'autant plus facilement que la tunique musculuse est plus développée et se contracte avec plus d'énergie. Voilà pourquoi la rétention aiguë volontaire chez un homme jeune est facilement suivie de phlegmasie vésicale (cystite professionnelle, des cochers par ex., Guyon), tandis que la rétention involontaire des prostatiques se complique plus difficilement d'inflammation.

La rétention paralytique des fièvres graves, des états adynamiques, tire sa gravité relativement à la cystite de la présence des germes infectieux qui trouvent dans la vessie, congestionnée par la retenue de l'urine, un milieu de culture des plus favorables. La rétention qu'on observe dans les affections médullaires (myélites ou autres) détermine d'autant plus facilement la phlegmasie de la vessie qu'à la distension viennent se joindre du côté de ses parois des troubles trophiques.

La quantité des urines sécrétées a une influence considérable sur l'inflammation vésicale en raison de la suractivité fonctionnelle qu'imprime à la vessie la fréquence des mictions. C'est par la polyurie et la pollakiurie que certaines néphrites provoquent la cystite.

La qualité des urines joue peut-être dans la genèse de la cystite un rôle moindre que toutes les autres modifications de ce liquide et son altération en est plus souvent la conséquence que la cause. On ne peut trouver de preuve plus démonstrative de l'influence négative de l'altération des urines sur la production de la cystite, que ce qui se passe dans la pyélo-néphrite, où l'on voit malgré la grande quantité de pus mélangé aux urines, qui passent dans la vessie, cet organe rester indemne de tout processus inflammatoire. La richesse des urines en sels (acide urique, urates), leur grande acidité ou au contraire leur alcalinité, sont loin de provoquer la phlegmasie vé-

sicale et elles y arrivent souvent par une voie détournée en déterminant une suractivité fonctionnelle du réservoir obligé de se débarrasser par des mictions fréquentes et répétées de l'urine adultérée. Un certain nombre de médicaments, la cantharide, le thapsia, l'iodure de potassium, le sulfate de quinine, un simple sinapisme (Le Dentu) voire même l'abus des balamiques, etc., peuvent devenir le point de départ d'une cystite par l'intermédiaire des urines, mais il est probable qu'il existe alors congénitalement ou du fait de la maladie pour laquelle on emploie ces médicaments une grande susceptibilité de la vessie.

Un troisième groupe de causes relevant toujours de la même catégorie sont celles que tient sous sa dépendance une affection de l'un des départements de l'arbre urinaire. En premier lieu vient la blennorrhagie. Malgré la présence des gonocoques, qui font de cette maladie une maladie contagieuse et inoculable, l'urétrite spécifique ne se propage pas forcément à la vessie. A côté de la prédisposition individuelle (lymphatisme, rhumatisme) qui fait passer l'inflammation de l'urètre antérieur dans l'urètre postérieur, il faut sans doute invoquer encore ici l'hyperhémie congestive de la vessie. C'est en effet souvent à la suite d'une fatigue, d'un excès génital, d'une rétention d'urine, toutes causes congestionnant les parois du réservoir, que se déclare la cystite blennorrhagique. Les rétrécissements, les corps étrangers de l'urètre, les affections de la prostate (en particulier l'hypertrophie) ne déterminent que tardivement l'inflammation de la vessie, grâce au travail exagéré qu'ils lui imposent et qui déterminent dans ces parois des phénomènes congestifs.

Enfin un dernier groupe appartenant à la catégorie des causes déterminantes de la cystite est constitué par un certain nombre de maladies générales. C'est ainsi qu'on a signalé la phlegmasie vésicale au cours de diverses maladies infectieuses : par exemple, la septicémie, en particulier la septicémie puerpérale (Hervieux), la pyohémie, le typhus, le choléra, la variole, la scarlatine (Forster et Klebs), la rougeole (Boudu), les oreillons (Kocher). Pour expliquer ces déterminations sur le réservoir urinaire on admet la pullulation dans ces parois des microorganismes spécifiques de ces diverses affections. Il est probable, et la chose serait facile à vérifier, que la rétention d'urine, si commune dans plusieurs de ces maladies, est la condition indispensable de cette localisation des bacilles dans la vessie. Le rhumatisme, la goutte, prédisposent à l'inflammation vésicale et l'entretiennent, ainsi que nous l'avons dit, mais ces diathèses sont aussi capables de l'allumer, la fluxion pouvant se porter sur ce viscère comme sur les tissus articulaires et les autres organes.

Parmi les causes occasionnelles nous rangeons, avons-nous dit, un certain nombre d'influences qui sans être capables de provoquer par elles-mêmes la cystite en deviennent souvent la cause éventuelle. Elles

agissent lorsque la vessie est soumise à l'une des nombreuses causes prédisposantes que nous avons énumérées. C'est ainsi que chez un rétentionniste, un rétréci, un prostatique surtout, le froid, les excès de table et de plaisirs vénériens deviennent fréquemment le point de départ d'une cystite. Signalons enfin, en terminant cette longue liste étiologique, les cystites survenant à la suite des brûlures étendues et dont la pathogénie se rapproche de celle des ulcérations duodénales qui surviennent dans les mêmes circonstances.

Faute de faire reposer leur classification sur un ensemble rationnel de caractères propres à constituer de véritables espèces nosologiques, les auteurs ont multiplié comme à plaisir les variétés d'inflammation de la vessie. Les uns, prenant pour base l'évolution de la maladie, ont décrit une cystite aiguë, subaiguë et chronique; les autres, considérant ou bien le siège des lésions ou leur nature, ont admis une cystite du corps, du col, muqueuse parenchymateuse, pseudo-membraneuse, tuberculeuse, cancéreuse; d'autres, n'envisageant qu'un des symptômes prédominants, ont étudié une cystite muco-purulente, purulente, hémorragique, douloureuse; mais c'est surtout la considération étiologique qui a donné lieu à un nombre infini de variétés de cystite, à savoir les cystites blennorrhagique, traumatique, par congestion, par rétention, *a frigore*, calculeuse, goutteuse, rhumatismale, infectieuse, cantharidienne, etc., etc. Le professeur Guyon, réputant toutes ces classifications fragiles et prenant pour base « l'étude simultanée de l'étiologie, de l'anatomie pathologique, de la symptomatologie », décrit les grandes espèces cliniques suivantes : la cystite des blennorrhagiques, des tuberculeux, des calculeux, des rétrécis, des prostatiques, des cancéreux. La nature même de ces cystites imprime à leur physionomie un cachet propre à leur conquérir une place à part en nosologie. Le symptôme douleur et la production de fausses membranes dans la vessie semblent ainsi imposer un caractère si spécial que Guyon a cru devoir créer à côté des espèces précédentes deux individualités nouvelles : la cystite douloureuse et la cystite pseudo-membraneuse. Toutes ces espèces trouvent leur place justifiée dans un enseignement clinique, mais ici nous croyons ne devoir décrire que : 1° la cystite aiguë et chronique en général; 2° la cystite blennorrhagique; 3° la cystite tuberculeuse.

§ 7. — Cystite aiguë et chronique en général.

Si, comme nous le verrons, il n'y a aucune raison pour décrire séparément les symptômes de la cystite aiguë et de la cystite chronique, la description séparée de ces deux modalités s'impose en anatomie pathologique. Nous commencerons par l'étude des lésions de la cystite aiguë. Dans la très grande majorité des cas elles siègent dans la mu-