

Dans ces dernières années, Miquel (1879) a trouvé un *bacillus* (*bacillus ureæ*) formé de filaments grêles, mobiles, ayant de même que la torule ammoniacale la propriété de transformer l'urée en carbonate d'ammoniaque, et Bouchard a montré que si les ferments précédents agissaient sur les urines *fermentées à l'air*, il n'en était pas de même pour les urines pathologiques. Il avance, qu'en clinique, l'agent de la fermentation se présente sous forme de *petits bâtonnets*, quelquefois isolés, quelquefois en chapelets dont l'aspect rappelle celui du *bactérium termo* des putréfactions.

Il est bien difficile encore aujourd'hui de savoir par quelle voie s'introduisent ces germes dans la vessie où leur présence peut être constatée en dehors de tout cathétérisme, mais il semble démontré (Guiard) qu'ils peuvent exister dans l'urine, sans la rendre alcaline, s'il n'y a pas en même temps de cystite.

De même, l'expérimentation sur les animaux montre que le cathétérisme avec une sonde imprégnée de ferment n'amène pas l'état ammoniacal lorsque la vessie est saine, et détermine une fermentation rapide, lorsqu'on a préalablement provoqué une cystite.

Quelles que soient les causes et les explications de ces modifications dans l'état des urines, celles-ci se présentent dans la cystite chronique avec des caractères particuliers qui ont fait distinguer par Mercier des urines *muqueuses, puriformes, purulentes* et *glaireuses*. Ces caractères des urines peuvent être réunis, et l'on peut trouver dans l'urine du mucus, du pus, du sang, de l'acide urique et des urates mélangés en proportion variable.

Le mucus est en suspension sous forme de flocons nuageux, légers et transparents ou volumineux et grisâtres; le pus forme par le repos un dépôt gris jaunâtre au-dessous du liquide, dont la transparence est toujours plus ou moins troublée; le sang, s'il est abondant, peut donner à l'urine une teinte rouge caractéristique. Il forme au fond du vase un dépôt de couleur rouge vif quand le liquide est alcalin, de coloration brunâtre si le liquide est acide. Les sédiments salins, constants dans la cystite chronique, et surtout abondants dans les urines ammoniacales, sont principalement formés par du phosphate ammoniaco-magnésien. Ils forment quelquefois des taches blanc grisâtre, dans les dépôts purulents; mais, en général, ils ne peuvent être décelés que par l'examen microscopique ou l'analyse chimique.

Les symptômes *généraux* sont en rapport avec l'ancienneté de la

maladie, les douleurs de la miction, les pertes en mucus et en pus; dans la cystite ammoniacale, il y a des frissons, des sueurs, de l'anorexie, de la diarrhée, puis des accidents fébriles d'abord intermittents, ensuite continus, à la suite desquels survient un état cachectique et la mort.

La pyélo-néphrite suppurée s'accompagne d'accidents urémiques rapidement mortels.

La *marque* de la cystite chronique ne saurait être formulée d'une manière générale; quand celle-ci est symptomatique d'un obstacle au cours de l'urine, elle ne peut céder qu'après la disparition de la cause.

**Diagnostic.** — Le diagnostic de la cystite chronique est en général facile à établir d'après les troubles de la miction et les caractères de l'urine. Il doit être complété par le diagnostic de la cause, et par conséquent il nécessite un examen détaillé des voies d'excrétion de l'urine et du réservoir urinaire lui-même.

Il n'est difficile de reconnaître l'origine du pus dans les urines que s'il y a en même temps coïncidence d'une pyélo-néphrite suppurée; mais en général, dans ce cas, cette dernière affection n'est que la conséquence d'un obstacle au cours de l'urine, et il existe en même temps une cystite avec ses caractères habituels. Seulement la quantité du pus rendu par les urines est beaucoup plus considérable que dans la cystite non compliquée de pyélo-néphrite.

**Traitement.** — Toutes les fois que la cystite chronique est sous la dépendance d'un obstacle au cours des urines, la première indication est de supprimer cet obstacle par un moyen approprié. Néanmoins, le plus souvent il est nécessaire d'instituer en même temps un traitement général et local.

L'hygiène et le régime jouent un rôle important dans le traitement: l'habitation dans un climat sec et chaud, les moyens préventifs de refroidissement, l'abstinence de toutes les boissons alcooliques et des aliments azotés, échauffants, le régime lacté, des bains fréquents, des lotions froides, des frictions excitantes, etc., sont des prescriptions recommandables.

La médication interne comprend toute la classe des reconstituants de l'économie et des médicaments ayant pour but d'agir sur les parois vésicales ou sur l'urine altérée. Les eaux minérales d'Evian, de Vittel, de Contrexéville, de Martigny, de Vals, de Vichy, répondent à cette

dernière indication. De même, les balsamiques, les térébenthines, l'essence de santal jaune peuvent rendre de grands services.

On préconise un grand nombre de tisanes, telles que le chiendent, le *pareira brava*, le bucco, la mauve, les décoctions de mousse d'Irlande, de lin ou d'orge. Ces boissons ont pour effet de rendre l'urine moins irritante et de modifier légèrement les sécrétions vésicales.

Thompson donne de précieuses indications sur la manière de prescrire ces médicaments.

Contre l'alcalinité des urines, Gosselin et A. Robin ont étudié l'action spéciale de l'acide benzoïque et le prescrivent à la dose de 2 à 6 grammes par jour dans un julep gommeux additionné de 4 à 6 grammes de glycérine neutre.

Le traitement *local* joue souvent le rôle le plus important. Les révelsifs peuvent être employés avec avantage, et Thompson recommande de préférence l'application au-dessus du pubis d'un large cataplasme chaud saupoudré de farine de moutarde.

Quand la cystite s'accompagne de rétention d'urine, la vessie doit être évacuée d'une manière régulière, deux ou quatre fois par jour, avec une sonde molle en caoutchouc rouge. L'évacuation ne sera jamais *complète* d'emblée et la sonde sera toujours retirée avant que la vessie ne soit à sec.

Si l'affection est ancienne et s'il y a une pyélo-néphrite en voie de développement ou constituée, ce cathétérisme évacuateur, pratiqué même avec toutes les précautions voulues, peut être la cause des plus graves accidents et provoquer un ou plusieurs accès de fièvre urinaire qui peuvent emporter le malade.

Les injections *intra-vésicales* doivent être employées quand l'urine stagne et se décompose dans la vessie. Elles seront faites doucement, à l'aide d'une seringue à anneaux, fonctionnant aisément, sans secousses du piston, et s'ajustant sur une sonde-béquille à calibre intérieur aussi large que possible et ayant des yeux largement et régulièrement taillés. Le liquide, porté à une température de 37 à 38 degrés centigrades, sera injecté par petits coups, de manière à ne jamais provoquer la distension ni la contraction de la vessie; dès que 40 à 50 grammes sont injectés, on les laisse ressortir, pour recommencer jusqu'à ce que l'injection ait ramené tous les détritres et revienne propre. Ces lavages seront très courts si la muqueuse est très sensible.

Dans les inflammations subaiguës, on peut, au contraire, bien se trouver des lavages à grande eau, qui feront passer dans la même séance deux à trois litres de liquide et qui s'exécuteront en quelques minutes.

Les liquides modificateurs introduits dans la vessie sont très nombreux; les plus employés et les plus efficaces sont le nitrate d'argent en solution au 1/500, l'acide phénique en solution au 1/1000, l'acide borique en solution à 3 ou 4 pour 100, le sulfate de cuivre à la dose de 1 ou 2 pour 100, et le tannin en solution à 1 ou 2 pour 100, utile surtout dans le cas d'hémorrhagie vésicale.

L'acide borique paraît surtout efficace pour prévenir la fermentation ammoniacale de l'urine.

Dans les cas où il s'agit d'une *uréthro-cystite*, comme dans la cystite blennorrhagique chronique, le traitement par excellence consiste dans l'instillation de 15 à 20 gouttes d'une solution de nitrate d'argent au 1/50 déposées à la région prostatique de l'urètre par le procédé que nous avons décrit plus haut.

Contre certaines cystites chroniques, rebelles à tous les moyens ordinaires de traitement, et particulièrement douloureuses, Sims (1858) a conseillé et Emmet a exécuté (1861) la création d'une fistule vésico-vaginale artificielle. Cette opération est surtout indiquée, après l'emploi de tous les autres moyens, quand les lésions rénales consécutives à la cystite menacent l'existence de la malade. On la désigne quelquefois sous le nom de *colpo-cystotomie* (Montrose Pallen).

Une sonde étant introduite dans la vessie et son bec pressant fortement contre la base de celle-ci, la paroi vésico-vaginale est incisée, sur la ligne médiane ou transversalement en arrière du col, soit avec des ciseaux (Emmet, Bozeman), soit avec le thermo-cautère (Montrose Pallen). Le point important est de maintenir la fistule ouverte à l'aide d'un petit tube de verre ayant la forme d'un bouton de chemise, par lequel on peut faire des lavages journaliers dans la vessie. Il peut être nécessaire de maintenir la fistule béante pendant des mois et quelquefois même pendant une ou deux années.

Chez la femme, les résultats de cette opération, encore à l'étude, paraissent assez satisfaisants; chez l'homme, on a pratiqué un petit nombre de fois la taille médiane pour remédier aux douleurs de la cystite chronique. Le faible nombre de faits ne permet pas encore de juger des indications et des résultats de cette intervention.

## b. CYSTITE TUBERCULEUSE.

L'histoire des tubercules de la vessie, ébauchée par la plupart des auteurs, n'a été étudiée d'une manière complète que par Guyon et ses élèves. Les travaux de Trapet (*Archives générales de médecine*, 1878) les thèses de Stappfer (1874), de Bierry, de Guebard (1878), un mémoire de Monod (*Progrès médical*, 1879), ont rapporté la plupart des faits connus et fait la lumière sur ce point.

**Étiologie.** — La cystite tuberculeuse s'observe de préférence chez l'homme de quinze à quarante ans. Elle peut se présenter comme élément d'une tuberculisation généralisée (*cystite secondaire*) ou en coïncidence avec une tuberculisation de l'appareil génito-urinaire, sans que l'on puisse établir l'ordre chronologique des lésions. D'après Lancereaux, la muqueuse vésicale serait souvent malade la première.

**Anatomie pathologique.** — La vessie présente les lésions ordinaires de la cystite chronique; mais le caractère anatomique spécial de l'affection est fourni par l'existence de granulations tuberculeuses, à divers degrés de développement. Leur ramollissement donne lieu à des ulcérations caractéristiques, de forme arrondie ou elliptique, d'étendue variable. Leurs bords sont nets, sans saillie; leur couleur est rosée. Leur fond présente souvent une teinte jaunâtre qui les a fait comparer à des plaques de favus. Leur périphérie présente de nombreux vaisseaux et des granulations. En général elles n'intéressent que la muqueuse. Ces ulcérations peuvent se rencontrer dans toute les parties de la vessie, mais elles ont un siège de prédilection qui est le niveau du col en avant, et sur la face postérieure la région du bas-fond et le pourtour des embouchures des uretères.

Les reins, la prostate et les vésicules séminales sont souvent envahis en même temps ou plus tard.

**Symptômes.** — Chez les jeunes sujets, l'affection est presque aiguë; chez les adultes et les vieillards elle tend à la chronicité. Les symptômes de la cystite tuberculeuse ne diffèrent de ceux des cystites simples que par certains caractères sur lesquels nous devons insister.

Les envies d'uriner, fréquentes, sont plutôt *nocturnes* que diurnes et ne sont guère calmées par le repos. *La douleur* est constante et généralement plus intense et plus persistante que dans la cystite

simple; elle éclate quelquefois en crises névralgiques horriblement douloureuses.

*L'hématurie*, très fréquente, se présente, soit au début de l'affection comme un signe prémonitoire, comparé à l'hémoptysie du début de la tuberculose pulmonaire, soit dans le cours de la maladie. L'hématurie du début répétée à plusieurs reprises, en dehors des signes ordinaires du calcul vésical, présente une grande importance diagnostique.

Les sécrétions muqueuses et purulentes de la vessie, souvent mélangées de sang, ne présentent quelque chose de particulier que si l'examen fait reconnaître des bacilles dans l'urine du premier verre, où le pus est surtout abondant, balayé du col par le premier jet.

On constate assez souvent (Tapret) une polyurie *simple*, intermittente, variable d'un jour à l'autre, composée d'un liquide clair, limpide, décoloré, dans lequel on ne trouve pas de matériaux de désorganisation, comme dans la néphrite tuberculeuse.

Dolbeau et Guyon ont signalé, dans la cystite tuberculeuse, une douleur siégeant au niveau du col vésical, vive, persistante, rebelle au traitement, s'accompagnant d'un spasme de la portion membraneuse de l'urètre, qui ne peut être vaincu que par le passage d'un instrument métallique. La vessie, irritable, se contracte douloureusement sur le bec du cathéter, auquel on ne peut imprimer de mouvements. L'exploration provoque assez souvent de l'hématurie et quelquefois de la polyurie.

Le toucher rectal peut faire reconnaître une induration du bas-fond et des bosselures de la prostate et des vésicules séminales.

Les testicules et les épидидymes présentent souvent des signes d'invasion tuberculeuse, indurations, fistules, etc.

L'affection a une marche généralement progressive, avec des périodes de rémission temporaire.

Sauf la présence de bacilles dans l'urine, il n'y a pas de signes pathognomonique de la cystite tuberculeuse. L'analyse des phénomènes spéciaux que nous avons énumérés, l'examen de l'état général du sujet ou la coexistence de lésions tuberculeuses voisines ou éloignées fourniront les éléments d'un diagnostic probable.

**Traitement.** — On ne peut guère espérer que soulager le malade. On instituera un traitement général destiné à mettre l'économie en

meilleur état de résistance pour combattre l'infection tuberculeuse.

Le traitement local ne diffère pas de celui des cystites chroniques simples : les meilleurs résultats semblent fournis par l'instillation de 15 à 20 gouttes d'une solution de nitrate d'argent au cinquantième dans la région du col de la vessie.

A; Key a proposé dans les cas très douloureux, de faire la taille, comme nous l'avons indiqué au traitement des cystites chroniques.

### 5° TUMEURS DE LA VESSIE.

Les anciens chirurgiens connaissaient bien l'existence des tumeurs de la vessie; Chopart, en particulier, en donne une excellente description dans son *Traité des maladies des voies urinaires* (Paris, 1791), et à une époque beaucoup plus reculée, en 1659, Covillard aurait enlevé par la taille latérale une tumeur vésicale dont il avait diagnostiqué la présence à l'aide du cathétérisme. Civiale a également, de 1827 à 1854, enlevé plusieurs petites tumeurs à l'aide de son *trilabe* ou d'un lithothriteur. Mais il faut arriver à la période tout à fait contemporaine pour voir surgir des travaux spéciaux sur la nature des tumeurs de la vessie et sur le traitement à leur opposer.

Nous ne pouvons que citer, en France, les travaux de Molinier (*Essai sur le fungus villosus ou angiome villosus de la vessie*. Thèse de Paris, 1870); de Féré (*Du cancer de la vessie*, Paris, 1881); de Guyon (*Leçons et annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1884); de Monod (*Société de chirurgie*, juillet 1885); de Pousson (*De l'intervention chirurgicale dans le traitement et le diagnostic des tumeurs de la vessie dans les deux sexes*, thèse de Paris, 1884); en Angleterre, les nombreuses communications de Thompson à la *Royal medical and surgical Society* (1882-85), ses leçons traduites en français par Rob. Jamin (1885); le travail de Whitehead et Pollard (*The Lancet*, octobre 1885); enfin en Amérique un important mémoire de Stein (New-York, 1881) et de Boutecon (*in Revue d'Hayem*, juillet 1884); en Allemagne, les travaux de Kocher (*Central-blatt f. Chirurgie*, 1876) et de Volkmann (*Archives de Langenbeck*, 1876, t. XIX).

**Étiologie.** — Nous ne possédons que des données relatives à l'âge et au sexe. Sur l'homme, les néoplasmes de la vessie sont rares dans l'âge adulte: ils s'observent surtout entre 50 et 70 ans. Chez

la femme, on les trouve souvent à un âge moins avancé. On peut en rencontrer chez les enfants très jeunes.

La femme y est beaucoup moins exposée que l'homme; sur 145 cas de cancer primitif de la vessie où le sexe est noté 158 fois, Féré a trouvé 110 hommes et 28 femmes.

**Anatomie pathologique.** — Les tumeurs de la vessie doivent être divisées en tumeurs *bénignes* et en tumeurs *malignes*.

Les premières comprennent des *papillomes*, *lisses* ou *villosus*, des *myxomes*, des *fibromes*, des *myomes*; les secondes renferment les *cancers* de la vessie, parmi lesquels on distingue les *épithéliomes*, les *encéphaloïdes*, les *squarres*, les *colloïdes*, les *sarcomes*.

On rencontre exceptionnellement dans la vessie des *kystes* qui sont probablement formés par le décollement de la tunique muqueuse de la tunique musculaire. Thompson y a rencontré un *kyste dermoïde*.

Les tumeurs bénignes sont beaucoup plus fréquentes que les tumeurs malignes; d'après une statistique comprenant tous les faits publiés, Pousson a trouvé 158 tumeurs de la première catégorie contre 67 de la seconde.

Parmi les tumeurs bénignes, les *papillomes* présentent la plus grande fréquence (60 fois sur 95 cas, d'après Stein). Sur ces 95 cas, les *myxomes* et les *fibromes* sont tous deux au nombre de 15, et les *myomes* ne figurent que pour 5.

Les polypes *myxomateux*, ayant une structure analogue à ceux des fosses nasales, n'ont été trouvés que chez des enfants de deux ans et au-dessous et pourraient bien être d'origine congénitale (Thompson).

L'*épithélioma* serait la forme la plus fréquente des tumeurs malignes, si on lui attribue la plupart des tumeurs décrites sous le nom de *tumeurs villosus* (Gross); sinon, le cancer *encéphaloïde* ou *médullaire* serait le plus fréquent (Féré). Le *sarcome* simple ou mixte est rare.

Quelle que soit la nature des tumeurs, elles ont toutes un siège de prédilection qui est la base de la vessie; puis viennent le trigone, la paroi postérieure, le voisinage des uretères; le col, les parois antérieures ou latérales, le sommet en sont rarement le siège.

Les résultats sont moins précis sur la manière dont les tumeurs sont implantées sur la muqueuse vésicale: Stein et Pousson avancent

que dans la plupart des cas, les néoplasmes et surtout les papillomes sont le plus souvent pédiculés; mais un pédicule étroit serait l'exception (Thompson). Pour ce dernier auteur, les productions sessiles, dont la base est ordinairement représentée par la partie la plus large, ont approximativement le même degré de fréquence que les tumeurs franchement pédiculées.

Un fait très remarquable est l'intégrité des ganglions lymphatiques pelviens et lombaires dans les tumeurs de la vessie, histologiquement démontrées les plus malignes, de même que l'absence de l'infection générale de l'économie.

La vessie est souvent modifiée dans sa capacité; tantôt elle est rétractée sur la tumeur; tantôt, plus rarement, elle est dilatée.

Les parois sont généralement très hypertrophiées dans les endroits demeurés indemnes de la dégénérescence; elles peuvent être infiltrées de dépôts phosphatiques, s'il y a eu des phénomènes de cystite.

Les reins sont altérés si l'affection est de date ancienne: ils présentent le plus souvent alors les lésions de la néphrite interstitielle, puis de la pyélite et de la pyélo-néphrite suppurée.

**Tumeurs bénignes. Papillomes.** — Elles comprennent les tumeurs que l'on décrivait autrefois sous le nom de *fongus* et de *polypes* de la vessie. Elles sont essentiellement formées par une néoplasie du tissu conjonctif formant une enveloppe aux vaisseaux capillaires qui parcourent les papilles, et recouvertes d'une couche épaisse de cellules épithéliales (Cornil et Ranvier). Elles naissent du tissu conjonctif sous-muqueux, qui lui-même ne présente aucune trace de lésion pathologique.

Thompson distingue: 1° le *papillome frangé*, auquel on applique ordinairement le nom de papillome *vilieux*, ayant pour caractère de se développer en fines papilles figurant de longues franges très ténues et formant en général un groupe qui émerge d'une base étroite et circonscrite. Plongées dans un liquide, ces franges flottent comme des feuilles étroites de plantes aquatiques.

2° Des *fibro-papillomes* qui ne sont pas composés en majeure partie par des prolongements papilliformes et sont d'une consistance beaucoup plus ferme. On y trouve des fibres musculaires lisses et du tissu conjonctif; les papilles sont ordinairement plus courtes que les franges de la variété précédente.

3° Des tumeurs du type de transition, semblant occuper une place

intermédiaire entre le papillome et une production de mauvaise nature, le sarcome. On trouve dans ce type des cellules étrangères à sa structure, cellules petites et arrondies ou cellules larges, de forme irrégulière, à noyaux.

Ces tumeurs, quel que soit leur type, peuvent acquérir le volume d'une grosse noix ou d'une orange.

**Tumeurs malignes. — Cancers.** — Ces tumeurs ont pour caractère anatomique particulier d'envahir une plus ou moins grande étendue des parois de la vessie; cependant, elles peuvent présenter une tendance à la pédiculisation comme les tumeurs bénignes.

On y trouve: 1° le *encéphaloïde* infiltré à son début dans la muqueuse ou dans le tissu cellulaire sous-muqueux, formant une saillie sur laquelle se développent plus tard des mamelons en chou-fleur. Il peut n'exister qu'une seule tumeur du volume d'un œuf ou d'une orange; le plus souvent elle est accompagnée de petites masses voisines, bourgeonnantes, à pédicules isolés; 2° le *squirrhe* faisant sous la muqueuse une tumeur isolée, sans grande tendance à l'ulcération ou formant, sur une large étendue, une plaque épaisse et indurée pouvant végéter; 3° le *épithélioma*, que l'on peut rencontrer avec ses diverses variétés; 4° le *sarcome*, dont on ne connaît que quelques exemples.

Un caractère commun à toutes ces tumeurs est leur tendance marquée à présenter à leur surface un grand nombre de prolongements vasculaires, filiformes, comme les papillomes; on pourrait donc leur donner le nom de *cancer vilieux* (Duplay). Il en résulte une certaine difficulté à classer quelques-unes de ces tumeurs.

**Symptômes et diagnostic des tumeurs de la vessie.** — On ne saurait, dans la grande majorité des cas, à une période peu avancée de l'affection, établir le diagnostic clinique des tumeurs bénignes et des tumeurs malignes. Le diagnostic anatomique en est même parfois difficile la pièce en main. Aussi, nous chercherons à tracer une symptomatologie générale des tumeurs de la vessie, en nous attachant à faire remarquer les signes grâce auxquels on peut soupçonner la variété de tumeur vésicale.

Les symptômes et les signes sont fournis par des modifications dans les caractères des urines, par des troubles fonctionnels et par divers modes d'explorations.

L'hématurie domine toute la symptomatologie des néoplasmes

vésicaux; très exceptionnellement elle manque dans le développement d'une tumeur vésicale; elle en est souvent le premier et quelquefois même l'unique symptôme. Elle survient *sans douleur, sans cause provocatrice*; elle a un début brusque et inopiné, survenant la nuit ou le matin au réveil; elle ne cesse pas par le séjour au lit et elle disparaît brusquement comme elle est venue.

L'hématurie procède par périodes de quelques jours, d'une semaine, d'un mois, séparées par de longs intervalles de rémission. Par son abondance, sa durée, sa répétition, elle peut épuiser le malade.

Le sang est surtout rendu à la fin de la miction; l'urine se fonce de plus en plus et du sang pur peut être expulsé. Le fait est surtout évident si on recueille l'urine d'une même miction dans plusieurs verres.

Dans l'intervalle des hématuries, les urines restent parfaitement *limpides*, si ce n'est dans une période très avancée où il y a complication de cystite. Cette absence de mucus et de pus dans l'urine coïncidant avec des troubles de la miction qui pourraient faire croire à une cystite, est un fait important pour le diagnostic de la présence d'un néoplasme (Bazy).

Les divers caractères de l'hématurie liée à la présence d'un néoplasme vésical la feront distinguer de l'hématurie symptomatique de la présence d'un calcul de la vessie ou d'une affection des reins.

L'*abondance* et la *fréquence* des hématuries ne peuvent pas fournir d'éléments de diagnostic sur la nature *bénigne* ou *maligne* de la tumeur, des hémorrhagies graves et rebelles pouvant appartenir aux tumeurs histologiquement les plus bénignes.

L'examen répété des urines et surtout des dernières parties de la miction peut faire reconnaître au microscope des débris de tumeurs caractéristiques. Thompson a ainsi reconnu un papillome vilieux et Volkmann un myome de la vessie. On peut obtenir de ces débris en faisant de grands lavages de la vessie ou des lavages avec aspiration.

Les troubles fonctionnels sont moins importants; la *douleur* est en général tardive; elle est subordonnée à l'état de la muqueuse vésicale, au siège de la tumeur et peut-être aussi au tempérament du sujet. Le corps de la vessie peut être envahi dans une grande étendue, sans qu'il existe de douleur. Celle-ci, au contraire, est presque constante dans les tumeurs du col, et coïncidant avec l'arrêt subit du

jet, elle peut avoir quelque valeur pour faire présumer la présence d'un néoplasme dans cette région.

Thompson accorde une grande importance à l'*époque d'apparition* des phénomènes douloureux; dans les tumeurs malignes, ils seraient précoces et représenteraient ordinairement les premiers symptômes; dans les tumeurs bénignes, l'hématurie apparaîtrait la première et la douleur ne surviendrait que plus tard. Guyon n'accorde pas à ces particularités une grande importance diagnostique.

Les signes physiques sont fournis quelquefois par l'*inspection directe*, chez la femme, où une tumeur peut venir faire saillie à travers l'urèthre dilaté; en général par la *palpation hypogastrique* et le *toucher rectal isolés* ou *combinés*; par le *cathétérisme vésical*; par une véritable opération permettant l'*exploration digitale de la vessie*.

La palpation hypogastrique ne fournit en général que des résultats négatifs, si ce n'est dans les cas exceptionnels où la tumeur occupe la face antérieure ou le sommet de la vessie. Le toucher rectal simple ou combiné avec la palpation hypogastrique fait reconnaître la souplesse ou la rigidité des parois de la vessie, le degré de mobilité de cet organe sur le rectum. Le toucher vaginal donne les mêmes renseignements chez la femme.

La perception de saillies dures, volumineuses, étendues au loin, fait penser que la totalité de l'épaisseur de la paroi est envahie.

Les résultats *négatifs* de cet examen ont une grande importance, puisqu'ils permettent de supposer que la paroi n'est pas totalement envahie, que la tumeur n'est pas grosse, qu'elle n'a pas une très large base d'implantation et, qu'elle s'est principalement développée du côté de la cavité vésicale.

Le cathétérisme vésical ne donne souvent que des résultats négatifs; en outre, il est dangereux et peut provoquer des hémorrhagies rapidement mortelles. Il doit être pratiqué avec la sonde métallique à bec court, sans yeux, et nécessite quelquefois l'anesthésie chloroformique. Il peut permettre de reconnaître la forme, le volume et le siège du néoplasme, mais il peut aussi donner des renseignements tout à fait erronés.

Enfin, dans des cas difficiles et douteux, la vessie peut être explorée directement. Chez la femme, la dilatation rapide de l'urèthre sous le chloroforme permet d'aborder la cavité vésicale et de l'explorer avec le doigt.

Chez l'homme, Thompson pratique la *boutonnière périnéale* en fendant l'urèthre dans sa portion membraneuse et introduit le doigt jusque dans la vessie à travers la prostate et le col dilatés. L'index gauche explore la cavité vésicale, aidé par la pression de l'autre main sur la région hypogastrique.

Ce mode d'exploration ne peut guère donner de résultats si le périnée présente une grande épaisseur, s'il y a une hypertrophie de la prostate qui élève le col de la vessie et enfin s'il y a une étroitesse considérable de l'orifice du bassin qui empêche la main de déprimer le périnée.

Aussi Guyon préfère de beaucoup pour cette exploration l'incision hypogastrique de la vessie qui permet l'abord et l'exploration de la cavité vésicale dans tous les cas, et qui constitue le premier temps d'une intervention chirurgicale beaucoup plus sûre et plus facile que par la voie périnéale.

**Traitement.** — Il peut être *palliatif* et ne s'adresser qu'à des symptômes comme l'hématurie ou les douleurs de la miction. Ce traitement devra être le seul employé quand on aura fait le diagnostic d'une des formes inopérables de cancer.

Contre l'hématurie, on recommandera le repos absolu au lit, les applications froides sur la région hypogastrique, les lavements froids, l'emploi des divers hémostatiques donnés à l'intérieur. Tous ces moyens n'ont qu'une action douteuse.

Thompson recommande des injections intra-vésicales pratiquées une ou deux fois par jour suivant les indications, à la dose de 20 à 60 gouttes de teinture de perchlorure de fer pour 125 grammes d'eau froide ou d'une solution de nitrate d'argent de 6 à 56 centigrammes pour 125 grammes d'eau.

Une solution tiède de tannin à 1 gramme ou 1<sup>er</sup>,50 pour 100 sera aussi injectée avec avantage (Guyon).

Les douleurs horribles de la cystalgie et du ténesme vésical peuvent être beaucoup soulagées par le drainage de la vessie par la voie périnéale (Thompson) ou par une incision vésicale faite à la région hypogastrique, ou chez la femme par l'établissement d'une fistule vésico-vaginale. On entretient la fistule hypogastrique soit à l'aide d'un tube élastique (Thompson), soit avec une canule spéciale (Bazy) analogue aux canules à trachéotomie. Ce sont des opérations palliatives qui pourront donner les meilleurs résultats pour le soulagement

des douleurs. Elles ont la plus grande analogie avec la formation d'un anus artificiel créé dans le cas de cancer ano-rectal.

Le traitement curatif consiste à faire l'extirpation de la tumeur. Chez la femme, l'ablation par les voies naturelles doit être l'opération de choix. Sur 57 opérations de tumeurs de la vessie, 55 fois l'urèthre a offert un chemin suffisant soit après dilatation, soit même quelquefois sans autre dilatation que celle pratiquée par la hernie de la tumeur (Pousson).

Les tailles uréthro ou vésico-vaginales ne seront pratiquées que dans des cas exceptionnellement difficiles.

La tumeur abordable par une de ces voies est enlevée par excision, soit avec les ciseaux ou un serre-nœud, soit par le grattage à la curette et au doigt, soit par torsion, etc. L'opération ne s'accompagne en général que d'une hémorrhagie modérée, facile à arrêter avec des injections froides d'une solution d'acide borique à 4 pour 100, laquelle sert en même temps au lavage de la vessie.

Chez l'homme, l'ablation des tumeurs de la vessie se fait par la voie périnéale ou par la voie hypogastrique.

Par la voie périnéale on pratique, soit l'une des *tailles* ordinairement appliquées à l'extraction des calculs, soit la simple *boutonnière périnéale*, récemment préconisée par Thompson.

Par cette boutonnière, à travers la portion prostatique de l'urèthre et le col dilatés, Thompson introduit le doigt, puis une pince-forceps spéciale dont les bords larges et rugueux saisissent, sans la couper, la plus grande portion saillante de la tumeur de façon à l'attirer au dehors.

La cystotomie *hypogastrique* destinée à aborder un néoplasme de la vessie, a été faite pour la première fois, en France, par P. Bazy (décembre 1882). Elle est surtout préconisée par Guyon, qui lui trouve avec justesse de grands avantages pour l'exploration et les manœuvres intra-vésicales. La vessie étant ouverte et les lèvres de l'incision maintenues béantes et soulevées à l'aide de deux fils passés de chaque côté, le néoplasme est enlevé par un procédé d'exérèse quelconque, souvent par grattage avec le doigt ou avec la curette de Volkmann, quelquefois avec un serre-nœud ou l'anse galvanocaustique.

Enfin, dans des cas rares où le néoplasme siègerait au sommet ou sur la paroi antéro-latérale de la vessie et présenterait une large