leurs violentes : un suppositoire au beurre de cacao additionné d'un demi-grain (2,5 centigr.) ou d'un grain (5 centigr.) de morphine est souvent d'un grand secours.

Les *révulsifs* n'auront qu'une importance bien secondaire dans votre médication. Le plus sûr et probablement aussi le plus inoffensif des contre-irritants que vous puissiez mettre en usage, c'est un cataplasme de farine de graine de lin bien chaud, largement saupoudré de farine de moutarde et appliqué au-dessous des pubis. Je passe à dessein sous silence l'huile de croton, le nitrate d'argent, etc. Les fomentations sèches : sachets de son ou de sable, flanelles chaudes, etc., calment toujours un peu le symptôme douleur. Il en est de même des bains de siége.

Viennent ensuite une foule d'*infusions* et de *décoctions* réputées salutaires dans la cystite. Je vous en citerai quelques-unes dans l'ordre que je regarde approximativement comme celui de leur valeur. Ce sont les tisanes : de *buchu* (1), de *Triticum repens*, d'*Alchemilla arvensis*, de *Pareira brava* (2) et de *busserole*. Ici nos cuillerées traditionnelles deviennent tout à fait insuffisantes pour indiquer les doses. Des première, quatrième et cinquième,

produit la dilatation de la pupille. Ces expériences, remarquables d'ailleurs par le soin extrême avec lequel elles ont été conduites et la description minutieuse des procédés d'exécution, ruinent complétement celles de MM. Ségalas et Martineau, et établissent, d'une façon qui paraît désormais irréfutable, l'imperméabilité de l'épithélium vésical sain.

Dans une communication écrite qu'il a bien voulu nous adresser, sir Henry Thompson nous dit que ce sont les faits cliniques qui l'ont conduit, lui aussi, à dénier à la vessie tout pouvoir absorbant; les « expériences et observations très-nombreuses » dont il est parlé dans sa note, ont eu le malade pour sujet: Dans le but de soulager les souffrances de certains malades, Thompson leur a injecté dans la vessie, tantôt 25 centigrammes de morphine, d'autres fois 4 grammes d'extrait de belladone, sans obtenir le moindre effet physiologique ou thérapeutique. La « liquor opii sed. », employée dans ces dernières expériences à « University College Hospital », est un peu plus active que le laudanum ; on la prescrit ordinairement à la dose de 20 à 30 gouttes. Thompson en a administré 15 grammes ! Aussi considère-t-il la vessie comme un simple réservoir qui, physiologiquement parlant, ne fait pas autrement partie de l'organisme humain; réservoir qui manque chez certaines classes d'animaux (les poissons, les reptiles), et qui, chez celles où il existe, n'a d'autre fonction que de retenir l'urine temporairement et de lui permettre d'attendre un moment favorable peur s'écouler, — une mesure de propreté prise par la nature.

Comme on le voit, les expériences de Küss, de Susini et de Thompson se complètent et se corroborent mutuellement. Mais il ne faut pas perdre de vue que l'épithélium vésical n'est absolument imperméable que tout autant qu'il est *sain;* bien différents seraient les résultats, si un sondage maladroit ou toute autre cause l'avaient lésé et avaient conséquemment aboli ses propriétés physiologiques.]

(1) [Le *buchu* ou *bucco* est une plante de la famille des rutacées, qui croît au cap de Bonne-Espérance et qui jouit d'une grande réputation dans plusieurs contrées, spécialement aux États-Unis. Les feuilles sont les seules parties employées; elles exhalent une odeur aromatique assez analogue à celle de la menthe, et doivent leurs propriétés stimulantes et balsamiques à une huile volatile et à une résine. Comme les autres balsamiques, le buchu est contre-indiqué dans la phase aiguë des phlegmasies de l'appareil urinaire; mais, après la défervescence, il contribue à tarir la sécrétion muco-purulente de la muqueuse vésicale. On emploie l'infusion (pp. 16 grammes pour 750 grammes d'eau) et la teinture à la dose de 10 à 40 grammes.]

(2) [Le *Pareira brava* est une ménispermée qui croît au Brésil, et dont la volumineuse racine est très-usitée en Angleterre à titre de diurétique. Elle renferme une notable quantité d'azotate de potasse, qui explique son action diurétique, et une résine molle qui lui donne également des propriétés balsamiques ou anticatarrhales. On l'administre, soit en infusion (20 pour 1000), soit en extrait, depuis 50 centigrammes jusqu'à 4 grammes.]

donnez par jour un quart de litre ; — des deuxième et troisième, administrez un demi-litre (1). Vous ferez bouillir, ou simplement infuser, suivant le cas.

Le rhizome du *Triticum repens*, ou *chiendent vulgaire*, a été introduit par moi depuis quelques années dans le traitement de la cystite (2). C'est un remède réellement utile dans beaucoup de cas et qui continue à jouir de la confiance des praticiens. On en fait bouillir 30 ou 60 grammes dans un *quart* d'eau (un litre) jusqu'à réduction à une *pinte* (un demi-litre) ; on filtre, et l'on administre au malade en quatre doses dans les vingt-quatre heures. Remède populaire des anciennes flores médicinales, le chiendent formait la base du traitement de la « strangurie », expression qui, dans les siècles passés, alors que l'art du diagnostic était encore dans son enfance, servait à désigner toute difficulté de la miction, quelle qu'en fût la cause.

Le *parsley-pert*, ou *Alchemilla arvensis* (3) (dérivé de « percer la pierre », et non pas synonyme de « *parsley* » ou *persil*, qui est une ombellifère), constitue, suivant mon expérience, un admirable remède dans les cas obscurs. Je l'emploie en infusion, à la dose de 30 grammes pour une pinte d'eau.

A côté de ces tisanes, il convient de réserver une place pour les *résines* qui ont une certaine influence sur la muqueuse de la vessie, telles que le copahu, l'huile de bois de santal, la térébenthine de Venise, etc. Il ne faut pas les prescrire aux mêmes doses que pour la blennorrhagie : 5 minimes (25 centigrammes) de copahu ou d'huile de cubèbe, délayés dans un mucilage et administrés trois ou quatre fois par jour, suffisent parfaitement et rendent parfois d'incontestables services.

Un mot sur les *alcalins*.

En thèse générale, les alcalins, neutralisant l'excès d'acide que peut contenir l'urine, sont des adjuvants précieux dans le traitement de la cystite. J'emploie la liqueur de potasse (4) aussi volontiers que les bicarbonate, citrate et tartrate de même base, qui me semblent avoir une action diurétique plus prononcée, et auxquels je reproche d'activer la sécrétion de l'urine, alors que c'est précisément le contraire que l'on désire, en vue de diminuer la fréquence des mictions.

(1) La pinte anglaise équivaut à 0,56 793 litre.

(2) [Cette assertion de Thompson ne peut évidemment s'appliquer qu'à la pratique anglaise, car depuis bien des années, en France, le chiendent est un médicament pour ainsi dire banal dans la thérapeutique des maladies urinaires.]

(2) [L'*Alchemilla arvensis* Linn. est une espèce du genre *Alchemilla* ou Alchimille, de la famille des rosacées; elle est encore désignée sous le nom de *perce-pierre des champs*. On en emploie la racine ou rhizome. Comme toutes les rosacées, l'alchimille renferme une certaine proportion de tannin qui explique les propriétés diurétiques et anticatarrhales de la plante.]

(4) La liqueur de potasse, *liquor potassæ*, des pharmacopées anglaises se prépare ainsi :

Eau	400 grammes.
Potasse	50 gram.
Chaux vive	25 gram.

Le produit est d'une densité de 1,075, et peut être administré à dose plus ou moins élevée, suivant le but qu'on se propose ; mais il faut toujours l'étendre dans une grande quantité d'eau, afin d'éviter une action topique trop intense sur la muqueuse gastro-intestinale.

L'ancien usage d'associer la jusquiame à la liqueur de potasse, bien qu'on ait affirmé l'incompatibilité de ces deux substances, me paraît devoir être maintenu dans la pratique. Que la belladone et la jusquiame perdent de leur activité spécifique par le fait de leur mélange avec la potasse, je le veux bien : chimiquement, c'est peut-être vrai; mais ce dont je suis également convaincu, c'est que cette association des narcotiques et des alcalins calme la douleur et modère la fréquence des mictions. Voilà pourquoi je suis revenu depuis quelque temps à l'ancienne formule.

Voyons maintenant les *acides*.

Pénétrez-vous bien d'abord de cette vérité, que les acides ne sont en aucune façon les correctifs de l'alcalinité de l'urine. Gardez-vous de cette croyance vulgaire qu'il soit possible de communiquer à l'urine une réaction acide en administrant par les voies digestives des acides minéraux. Au moyen des alcalins, vous rendrez l'urine neutre ou alcaline tant qu'il vous plaira; mais la réciproque, c'est-à-dire l'acidification des urines par les acides, est une illusion thérapeutique, soyez-en sûrs. J'entends dire constamment : « L'urine du malade est très-alcaline, ne ferions-nous pas bien de recourir aux acides? » — A quoi je réponds : « Si vous y tenez tant, donnez-en *une once* ou *deux* par jour, mais vous ne changerez certainement pas la réaction de l'urine. » J'ai moi-même essayé ces doses, bien diluées, naturellement, sans obtenir le moindre effet. En quoi les acides sont utiles, c'est par leur action tonique et vaso-motrice, mais n'attendez pas d'eux qu'ils agissent directement sur l'urine.

Je dois faire cependant quelque réserve en faveur des *acides benzoïque* et *citrique;* mais encore, pour obtenir de ces substances un résultat sensible, faut-il les donner à de telles doses, qu'on peut, en vérité, se demander si le remède n'est pas pire que le mal. L'acide benzoïque, grâce à ses propriétés quelque peu balsamiques, se trouve indiqué dans certains cas de cystite chronique; comme il est insoluble dans l'eau, c'est sous forme pilulaire qu'il convient de l'administrer : 15 à 20 centigrammes d'acide, cimentés par une goutte de glycérine, constituent une bonne préparation pour une pilule. Mais il faudra en donner jusqu'à douze par jour, en tout cas pas moins de six, pour avoir le droit de compter sur un résultat, ce qui représente une dose quotidienne minima de 120 centigrammes de substance active.

Le jus de citron exerce, lui aussi, une action acidifiante sur l'urine, et, si l'estomac s'en accommode, on peut le prescrire en grande quantité.

En résumé, le fait important à retenir, celui qui domine l'histoire clinique des altérations chimiques est le suivant :

L'excès d'acidité est la manifestation d'un trouble constitutionnel, l'expression d'une erreur de tout l'organisme, le produit d'un abus de sécrétion qui vicie (1) la réaction de l'urine à partir du moment où celle-ci est formée dans le rein. Le traitement à lui opposer doit donc être général, et viser plutôt les fonctions assimilatrices que l'organe éliminateur. Réformez en conséquence les habitudes du malade, surveillez son régime; veillez surtout

(1) Voy. Leçon XIII.

à l'accomplissement régulier des fonctions hépatique et intestinale. — Au contraire, l'alcalinité habituelle de l'urine constitue, dix-neuf fois sur vingt, un accident purement local, une altération secondaire de provenance vésicale. Pour vous en convaincre, tâchez de recueillir un spécimen d'urine qui vienne directement des reins, je veux dire qui n'ait pas été viciée par son séjour dans la vessie, vous verrez qu'il est suffisamment acide. Voilà pourquoi l'alcalinité de l'urine indique, non une médication interne, mais un traitement local par le cathéter et les injections. Il est vrai que vous rencontrerez parfois, comme conséquence d'une dyscrasie constitutionnelle, des urines neutres ou alcalines, troublées par des dépôts de phosphate amorphe, mais ces cas sont très-rares en comparaison de ceux dont je viens de vous parler (1).

Je terminerai cette leçon par quelques courtes considérations sur la *prostatite aiguë* et sur la *prostatite chronique*.

La *prostatite aiguë* présente différents degrés de sévérité; en général, elle ne s'offre à l'observation du praticien que lorsqu'elle a produit une rétention d'urine en obstruant le col de la vessie. Je vous ai exposé avec assez de détails, dans la sixième leçon, quelle devait être votre conduite en pareil cas. L'organe est souvent le siége d'un gonflement considérable et d'une sensibilité extrême. Le processus inflammatoire peut aboutir jusqu'à la suppuration de la glande elle-même ou des tissus ambiants. Ces sortes d'abcès finissent par s'ouvrir, soit dans l'urèthre, — ce qui est le cas le plus fréquent, — soit dans le rectnm.

(1) [Il est malheureusement des cas de cystite qui résistent à tous ces moyens : malgré les lavages les mieux faits et le traitement médical le mieux combiné, les urines restent troubles, ammoniacales et irritantes; les envies d'uriner se renouvellent à chaque instant; la phlegmasie se communique de proche en proche par les uretères jusqu'aux reins, et le malade, épuisé par un ténesme sans rémission non moins que par la suppuration vésicale, succombe lentement au milieu des plus pénibles angoisses.

Bon nombre de ces cas peuvent cependant être sauvés. Ils le seront par la chirurgie, à condition que les ressources opératoires soient appliquées en temps opportun, c'est-à-dire avant l'envahissement du parenchyme rénal. En effet, le symptôme le plus douloureux et le plus néfaste, celui qui oppose le plus sérieux obstacle à la guérison, c'est la contraction presque continuelle du muscle vésical luttant à chaque instant contre cette matière visqueuse qui remplit le bas-fond et dont il reste toujours un résidu irritant et offensif au premier chef. Non-seulement ces contractions épuisent le malade par déperdition nerveuse, mais elles tendent encore à accroître constamment l'hypertrophie des parois vésicales, à diminuer la capacité du réservoir, à dilater les uretères; enfin et surtout, elles s'opposent à la réalisation de la condition *sine quâ non* de toute cicatrisation et de l'apaisement de toute inflammation : le repos et l'immobilité.

C'est en s'inspirant de ces faits, c'est pour réduire au repos le muscle vésical, que des chirurgiens de l'école américaine ont eu l'idée aussi heureuse que hardie d'opposer la cystotomie à certains cas de cystite absolument réfractaires au traitement médical. Au professeur William Parker, de New-York, revient, croyons-nous, la priorité de l'idée (3 juin 1846) et de l'exécution (23 novembre 1850) de cette opération chez l'homme. L'honneur du premier succès appartient au professeur Eve, de Nashville (1866). L'idée de ce mode de traitement chez la femme est due à Marion Sims (1858), et l'exécution à son élève illustre, Thomas Addis Emmet (1861).

La cystotomie pour les cas de cystite très-rebelles s'accompagnant de ténesme et de spasme est aujourd'hui passée dans la pratique courante de l'Hôpital des femmes de New-York, où l'un de nous a été à même d'en apprécier les heureux effets chez ces malades qui, autrement, étaient vouées à une mort aussi misérable que certaine.]

Une maladie moins connue et surtout plus rarement diagnostiquée, c'est l'*inflammation chronique de la portion prostatique de l'urèthre*, s'étendant plus ou moins au tissu propre de la glande. L'affection est cependant fréquente et, par suite, importante à connaître. Elle résulte le plus souvent, mais non toujours, d'une blennorrhagie opiniâtre, et je vous l'ai déjà citée comme une lésion dont les symptômes peuvent le plus aisément être confondus avec ceux d'un calcul d'un caractère bénin. Ainsi, un homme de vingt à trente ans vient vous dire qu'il a vu apparaître chez lui et d'une façon graduelle les symptômes suivants : mictions fréquentes *suivies* de douleur à l'extrémité du pénis ; de temps en temps un peu de sang vient rougir les dernières gouttes d'urine ; la sécrétion elle-même se trouble et renferme un dépôt muco-pulurent ; un sentiment de chaleur et de pesanteur s'accuse vers le périnée et le rectum ; peut-être y a-t-il aussi un peu d'écoulement par l'urèthre ; enfin, tous ces malaises s'aggravent par l'exercice et la fatigue.

Convenez que cette esquisse est bien faite pour donner le change sur la présence d'un calcul. Comment parviendrez-vous à dissiper l'équivoque. — Par les anamnestiques et par la sonde.

Les anamnestiques vous apprendront que le patient n'a rien éprouvé qui ressemble aux douleurs que provoque la descente d'un calcul rénal ou l'expulsion d'un gravier, mais qu'il souffre, depuis plusieurs mois peut-être, d'une gonorrhée rebelle à tous les moyens de traitement.

La sonde, dont l'introduction devient alors une nécessité de circonstance, ne vous fait rien trouver dans la vessie ; elle vous révèle seulement une sensibilité insolite de la portion prostatique de l'urèthre ; et le résultat le plus clair de votre exploration est souvent d'aggraver la position du malade pendant un jour ou deux.

Quel *traitement* mettrez-vous en œuvre ?

D'abord et avant tout, vous vous abstiendrez de toute intervention instrumentale, car, dans la majorité des cas, l'instrument ne peut faire que du mal. Faites ici ce que vous feriez pour une inflammation chronique de l'œil ou de l'oreille. Au moyen du liniment épispastique de la pharmacopée et d'un pinceau, établissez tous les quatre ou cinq jours un vésicatoire volant de chaque côté du raphé périnéal, — avec beaucoup de précaution, bien entendu, afin de ne pas torturer le malade ni de l'empêcher de se lever, — et continuez ainsi pendant quatre à six semaines. J'ai obtenu les meilleurs effets de cette méthode combinée avec un régime approprié et une médication tonique. Le patient se trouve bientôt heureux d'échanger ses sourdes et continuelles souffrances au périnée contre les cuissons passagères des vésicatoires, et il constate avec joie combien les premières cèdent graduellement aux secondes.

Dans les cas exceptionnels ou l'écoulement chronique du canal constitue le symptôme dominant, il peut être très-avantageux de porter sur la région prostatique de l'urèthre une solution de nitrate d'argent, à la dose maxima de cinq à dix grains (25 à 50 centigr.) pour 30 grammes d'eau.

Dans notre prochaine conférence, nous continuerons l'étude des maladies de la vessie.

LEÇON XVI

AFFECTIONS DE LA VESSIE : — PARALYSIE — ATONIE — INCONTINENCE DES ADOLESCENTS — TUMEURS

Affections de la vessie : — *Paralysie*. — *Atonie*. — Traitement : évacuation, électricité. — *Incontinence des adolescents*. — Traitement : belladone, nitrate d'argent. — *Tumeurs de la vessie :* Fibromes. — Tumeurs fongueuses. — Épithélioma. —Squirrhe. — *Tumeurs de la prostate :* Cancer, — Encéphaloïde. — Symptômes : hématurie, — mictions fréquentes et douloureuses, — rétention d'urine. — Cathétérisme. — Toucher rectal. — Examen microscopique des urines. — *Traitement :* 1° De l'hématurie : astringents, injections de nitrate d'argent. — 2° Des douleurs : narcotiques, opiacés. — 3° De la rétention : cathétérisme.

MESSIEURS,

Vous avez vu entrer dernièrement dans notre service deux malades qui se disaient atteints de *paralysie de la vessie*. Telle est, du moins, la mention que portait leur billet d'hôpital.

L'un d'eux était un homme de peine déjà avancé en âge et ne présentant, d'ailleurs, aucune apparence maladive. Voici ce qu'à force de questions nous pûmes apprendre de lui : Il avait près de soixante ans. Depuis quatre ou cinq ans il urinait avec beaucoup trop de fréquence, ce qui le dérangeait fort, surtout la nuit, bien que depuis un certain temps l'urine s'échappât à son insu pendant le sommeil, ou à l'occasion d'un effort durant le travail de la journée ; le jet tombait presque perpendiculaire et sans force. Enfin, depuis quelques mois, l'urine était devenue trouble en même temps qu'elle avait contracté une odeur désagréable. Le patient n'éprouvait, du reste, aucune « douleur spéciale » ; mais il avait beaucoup perdu de son ancienne vigueur, il était même devenu très-faible dans ces derniers temps. Néanmoins ses autres fonctions s'accomplissaient normalement, et ce n'est que depuis trois semaines qu'il avait interrompu son travail journalier.

Je priai cet homme de se déshabiller. Pendant qu'il déférait à mon invitation, nous fûmes frappés de l'odeur urineuse qui s'exhalait de toute sa personne. Quelques chiffons souillés d'urine et assujettis tant bien que mal autour de la verge tenaient lieu, chez ce pauvre diable, de l'urinoir de caoutchouc dont il ne pouvait se payer le luxe.

Il n'y a que deux conditions qui puissent produire un état de choses aussi déplorable : ou bien la vessie est incapable de retenir son contenu, ou bien au contraire elle est inhabile à s'en débarrasser. Dans le premier cas, l'organe, ne fonctionnant plus comme réservoir, permet à l'urine de s'écouler au fur