

son malade. Sans aller jusque-là, on aura, dans la cystostomie sus-pubienne, un bon moyen précoce de désinfecter complètement et de drainer la vessie.

VI

TUBERCULOSE DE LA VESSIE

Comme sur d'autres appareils, le bacille de Koch peut se localiser sur la vessie; les lésions qu'il y détermine constituent la tuberculose de la vessie, qu'on appelle encore « cystite tuberculeuse ». En clinique, les deux termes sont à peu près équivalents; au point de vue de l'anatomie et de la physiologie pathologique, il n'en est pas de même. Lorsque le bacille de Koch habite seul dans la vessie, il y provoque seulement des lésions spécifiques; la tuberculose de la vessie peut exister sans cystite à proprement parler. Mais la cystite vraie, une cystite banale, due le plus souvent au coli-bacille, vient un jour ajouter ses lésions d'inflammation vulgaire et non spécifique à celles déjà développées sous l'influence du bacille de Koch; il y a à la fois tuberculose vésicale et cystite. La tuberculose et l'inflammation microbienne surajoutée s'associent pour compléter ensemble leur œuvre; et c'est dans ces conditions que se poursuit et s'aggrave une affection qui a commencé par être de la tuberculose pure et finit par être une cystite mixte.

Pour toutes ces raisons, l'histoire de la tuberculose vésicale mérite d'être distraite de l'étude des cystites.

Au point de vue anatomo-pathologique, elle a été depuis longtemps mentionnée d'abord, puis bien étudiée. Les travaux de Bayle, de Laënnec, de John Howship, de Larchier, de Ammond, de Bermond, les traités de Boyer, de Cruveilhier, Roger, Barthez Andral, Louis, Dufour, Lancereaux, ont largement contribué à nous faire connaître les lésions de la cystite tuberculeuse. Au point de vue bactériologique et clinique, les travaux de M. Guyon et de ses élèves, Boursier, Clado, ont établi les conditions d'infection de la vessie, et défini le tableau clinique propre à cette affection (1).

(1) VOILLEMIER et LE DENTU, Traité des maladies des voies urinaires. — F. GUYON, Leçons cliniques sur les affections chirurgicales de la vessie. Paris, 1888, p. 642. — GUEBHARD, Étude sur la cystite tuberculeuse, thèse de Paris, 1878. — TAPRET, Étude clinique sur la tuberculose vésicale (*Arch. gén. de méd.*, 1878, t. I, p. 513, et t. II, p. 57). — BERRY, Tuberculose primitive des voies urinaires, thèse de Paris, 1878. — HACHE, Étude clinique sur les cystites, thèse de Paris, 1884. — BOURSIER, De la tuberculose de la vessie, thèse de Paris, 1885. — CAYLA, thèse de Paris, 1887. — GULARD, Diagnostic et traitement des cystites (*Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, 1888). — MELCHIOR, Cystite et infection urinaire. Paris, 1895. — ALBARRAN, Les infections secondaires dans la tuberculose urinaire (*Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, 1897, n° 1, p. 1).

Anatomie pathologique. — Les lésions que l'on constate à l'autopsie d'un malade mort de tuberculose de la vessie sont de deux ordres : les unes sont des lésions propres et spécifiques de tuberculose, les autres sont des lésions banales de cystite. Celles-ci ont déjà été étudiées, elles sont d'ailleurs secondaires : il suffira de les signaler.

I. Lésions de la vessie. — Le processus d'évolution de la tuberculose dans la vessie n'est pas différent de ce qu'il est ailleurs. La lésion initiale est constituée par des *granulations* grises; plus tard la caséification de ces granulations constitue les *tubercules*, et le ramollissement dont ils sont le siège aboutit à l'*ulcération*.

Les granulations *grises* sont visibles à l'œil nu, elles ont le volume d'un grain de chènevis. Elles sont plus ou moins nombreuses, parfois nettement séparées les unes des autres, d'autres fois confluentes, réunies en masses plus ou moins compactes et saillantes, assez comparables aux follicules agminés de la fièvre typhoïde (Guyon). De consistance ferme, elles donnent au doigt promené à leur surface la sensation d'une surface grenue. D'après Clado (1) elles prennent naissance dans la muqueuse elle-même et non dans le tissu sous-muqueux. Aussi les voit-on surtout dans la région la plus vasculaire de la vessie, dans la région du trigône.

Dans une deuxième période, la granulation grise se transforme et fait place à la *granulation jaune*, à contenu caséeux. Souvent alors, les granulations se présentent sous forme d'élevures à sommet blanchâtre, à base indurée et entourée d'une auréole rouge. Ce sont des saillies comparables aux pustules varioliques ou aux follicules hypertrophiés de l'intestin. Tantôt acuminées, tantôt ombiliquées, elles peuvent être entourées d'une sorte de bourrelet induré.

Lorsque le tubercule se ramollit, alors commence la troisième phase, la *phase d'ulcération*. Si les tubercules sont isolés, on trouve une multitude de pertuis, plus ou moins profonds, creusés dans la muqueuse. Plus souvent, les granulations sont confluentes, et donnent lieu après leur fonte à des ulcérations multiples réunies par leurs bords, et offrant en général les dimensions qui varient de celles d'une pièce de 20 centimes à celles d'une pièce de 5 francs. Quelquefois elles se réunissent les unes aux autres de manière à constituer de larges plaques ulcérées, occupant jusqu'à la moitié de la surface interne de la vessie. Leurs bords sont taillés à pic, comme à l'emporte-pièce, et sont souvent légèrement élevés au-dessus de la muqueuse environnante. Leur contour est souvent arrondi, d'autres fois irrégulier; le fond est parfois de couleur rosée ou jaunâtre, il est couvert d'une couche puriforme. La profondeur de ces ulcérations est très variable; souvent elles sont très superficielles, et offrent absolument l'apparence des ulcérations de l'herpès génital (Tapret), ou des pus-

(1) CLADO, *Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, 1887, p. 46.

tules varioliques (Parrot). D'autres fois, elles sont plus profondes; on les voit envahir et détruire toute l'épaisseur de la paroi vésicale, créer des fistules qui viennent s'ouvrir à l'hypogastre, ou établir la communication de la vessie avec le rectum, comme je l'ai constaté chez l'un de mes opérés, ou avec le vagin.

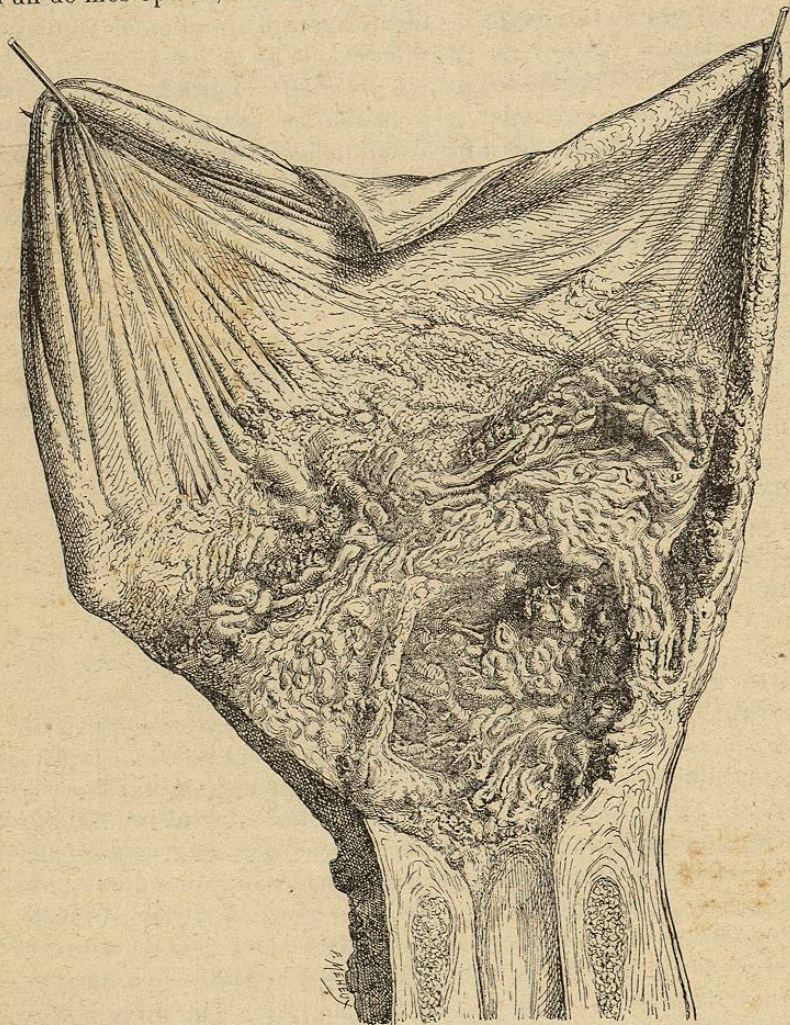


Fig. 45. — Tuberculose de la vessie. Localisation des lésions au bas-fond vésical et à l'urètre postérieur. Vaste ulcération de la région prostatique (musée de Necker).

Comme tous les points de la vessie ne sont pas envahis au même instant, on retrouve toujours à l'autopsie, les unes à côté des autres, les diverses lésions que nous venons d'étudier, granulations grises, granulations jaunes et ulcérations. Cependant ces lésions ne sont pas

dispersées au hasard dans toute la cavité vésicale. On les rencontre presque toujours au niveau du trigone, au voisinage de l'embouchure des uretères, au pourtour du col vésical (fig. 45). Lorsqu'elles sont étendues à toute la surface de l'organe, c'est dans ces points qu'elles sont à la fois plus nombreuses, plus anciennes et plus avancées dans leur évolution (Guyon). Il existe même souvent un maximum de lésions au voisinage de l'embouchure des uretères, et ce fait a été interprété comme un argument en faveur de l'origine rénale de la tuberculose vésicale (Cayla).

Telles sont les lésions propres à la tuberculose; il s'y joint toujours à une certaine période des lésions banales de cystite. La muqueuse est grisâtre, ardoisée, parfois rouge, vascularisée et d'apparence ecchymotique. La tunique musculaire épaissie est ordinairement rétractée, la vessie est petite, cachée derrière le pubis, et réduite au volume d'un œuf. A un degré de plus, la paroi vésicale est dure, lardacée, presque cartilagineuse.

II. Lésions concomitantes ou consécutives. — *a. PÉRICYSTITE.* — Le *tissu cellulaire périvésical* prend part lui-même à cette inflammation spécifique ou banale: le plus souvent on observe la péricystite simple fibro-lipomateuse; celle-ci est constante dans les formes chroniques et anciennes (1). Ces lésions prennent toujours un grand développement à la base de la vessie, là où les lésions de la cystite sont le plus accentuées; dans une autopsie relatée par Tapret, une ulcération tuberculeuse du bas-fond vésical reposait sur une induration qui s'étendait en arrière jusqu'à la paroi rectale, et faisait adhérer entièrement l'intestin à la vessie. On observe encore la péricystite suppurée tuberculeuse, l'abcès froid périvésical (2). On trouve enfin des granulations tuberculeuses sur le péritoine pelvien près de la vessie tuberculeuse (musée de Necker, pièce 146).

b. URÉTRITE POSTÉRIEURE. — PROSTATITE-VÉSICULITE. — La partie postérieure de l'urètre est presque toujours atteinte simultanément. Au début, on ne trouve que des noyaux tuberculeux, développés dans l'épaisseur du parenchyme glandulaire, soit au voisinage de la muqueuse urétrale, soit aussi vers la périphérie de l'organe.

Les noyaux tuberculeux se ramollissent et laissent à leur place des cavernes plus ou moins anfractueuses; on peut voir ainsi la prostate réduite à une coque indurée, contenant à son centre des produits caséux et ramollis. Les vésicules séminales sont également le siège de cavernes tuberculeuses.

c. URÈTÈRE ET REINS. — Les altérations de l'urètre et des reins sont constantes dans les cas avancés. Elles sont elles-mêmes de deux ordres: tuberculeuses ou inflammatoires et non spécifiques. Les uretères sont parfois le siège de tubercules à divers degrés d'évolution,

(1) HALLÉ, Des péricystites (*Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, 1892, p. 968).

(2) ENGLISH, *Mercredi méd.*, 26 février 1895.

et d'ulcérations; par place ils sont rétrécis et oblitérés. Les reins sont envahis par la tuberculose; la substance corticale est à peu près respectée, mais les calices sont détruits, ainsi que la substance médullaire qui leur correspond, et il en résulte de larges cavernes, anfractueuses, à parois tomenteuses et irrégulières: leur aspect est très caractéristique.

Mais, d'autres fois, les altérations de l'uretère et du rein sont d'ordre purement inflammatoire et nullement spécifique; ce sont des lésions d'uretéro-pyérite ascendante, de pyélo-néphrite et de pyonéphrose, dans lesquelles on ne trouve que les microbes pyogènes de l'infection urinaire, mais non le bacille de Koch.

La cystite tuberculeuse avec ses associations microbiennes procure à l'uretère et au rein les éléments de l'infection; les lésions de la partie terminale de l'uretère, lésions le plus souvent bacillaires, facilitent cette progression ascendante de l'infection. Et ces lésions secondaires une fois réalisées réagissent à leur tour sur l'organisme, pour diminuer sa résistance contre la tuberculose. Ces associations microbiennes, que Albarran (1) a récemment étudiées dans la tuberculose, comportent donc un double intérêt, à la fois théorique et pratique.

Étiologie. — Pathogénie. — La tuberculose vésicale est par excellence une affection propre à l'adolescence et à l'âge adulte: on l'observe surtout de quinze à quarante ans. Dans la vieillesse, elle est rare. Tapret l'a observée chez un vieillard de quatre-vingt-dix-sept ans, c'est un fait exceptionnel. De même chez l'enfant, elle est moins fréquente, malgré que, de temps en temps, on en observe des exemples.

L'homme est plus souvent atteint que la femme, et cela dans la proportion de trois contre deux.

Le principal caractère de la tuberculose vésicale est d'être une cystite *spontanée* (2): elle survient sans cause provocatrice, et cette spontanéité dans son apparition a même en clinique une valeur sémiologique de premier ordre.

Quelquefois cependant, elle est provoquée par une cause occasionnelle: elle succède à une cystite cantharidienne, ou encore à une cystite blennorragique.

Quoi qu'il en soit, ne fait pas de la tuberculose vésicale qui veut, et le bacille de Koch ne s'implante que là où il trouve des *causes prédisposantes*.

Le terrain est lui-même préparé dès l'enfance par une prédisposition héréditaire ou acquise. On retrouve toujours dans les antécé-

(1) ALBARRAN, Les infections secondaires dans la tuberculose urinaire (*Ann. des mal. des org. gén. urin.*, 1897, p. 1).

(2) GUYON, Des cystites et des pyélites diathésiques (*Ann. des mal. des org. gén. urin.*, 1890, p. 527).

dents de ces malades des accidents strumeux dans l'enfance, des conjonctivites, des abcès froids, des adénopathies, des bronchites faciles, fréquentes et répétées, des lésions osseuses ou articulaires.

Sur ce terrain préparé, tout ce qui pourra de près ou de loin affaiblir l'organisme deviendra indirectement une cause de tuberculose; ainsi les fatigues exagérées, les excès de toute sorte, le surmenage, le refroidissement. La blennorragie chez les prédisposés semble être parfois la cause occasionnelle qui amène la localisation du bacille sur la vessie. On voit souvent les accidents dater de la première blennorragie; et c'est ce qui a fait dire à M. Guyon que la blennorragie était la « pierre de touche » pour beaucoup d'organismes suspects: « elle donne l'occasion à une diathèse, latente jusqu'alors, de se manifester; elle prépare un terrain morbide qui appelle ses localisations ».

Pathogénie. — Quand on analyse les urines d'un sujet atteint de tuberculose vésicale, on y trouve le bacille de Koch, tantôt on l'y trouve seul et tantôt on y trouve en même temps d'autres microbes; le colibacille est l'agent habituel de cette association dans laquelle il n'y a rien d'électif (Hallé). Le bacille de la tuberculose n'a pas la faculté de décomposer l'urée: le colibacille lui-même, qui lui est le plus souvent associé, ne décompose pas ou décompose difficilement l'urée; il en résulte que les urines sont presque toujours acides dans la tuberculose de la vessie. La cystite tuberculeuse est une cystite *acide*; et Rovsing, qui avait remarqué ce fait, eut le tort de considérer l'acidité de l'urine comme un signe de tuberculose.

Le bacille tuberculeux se retrouve seul dans un grand nombre de cas: il l'est toujours au début. Les autres microbes qui s'y viennent ajouter sont d'importation secondaire; ils sont apportés le plus souvent par le cathétérisme.

Nous avons déjà étudié à propos des cystites les voies de pénétration de ces microbes, nous n'avons pas à y revenir. Leur développement, leur pullulation dans la vessie sont singulièrement facilités par le développement des lésions déjà causées par le bacille de Koch.

Mais celui-ci, d'où vient-il? Quelles sont ses voies de pénétration, quelles sont les conditions de réceptivité de la vessie? deux questions qu'il nous reste à étudier.

VOIE D'ACCÈS. — Le bacille peut suivre quatre voies pour aborder la vessie: la voie urétrale, la voie rénale, la voie transpariétale et la voie circulatoire.

a. *Voie urétrale.* — Elle fut invoquée une des premières; on a admis que la tuberculose pouvait se transmettre de la femme à l'homme par la voie génitale; Conheim, Verneuil, ont soutenu cette opinion (1); Fernet (2) a apporté, pour la soutenir, quelques faits peu dé-

(1) VERCHÈRE, Des portes d'entrée de la tuberculose, thèse de Paris, 1884.

(2) FERNET, *Soc. méd. des hôp.*, 26 déc. 1884.

monstratifs. Guyon et Reclus (1), au contraire, se sont toujours insurgés contre cette hypothèse.

Pour l'admettre, en effet, il faudrait que la femme incriminée présentât du côté de l'utérus ou du vagin des lésions de tuberculose ulcérée et contagieuse. Or, la tuberculose génitale chez la femme est surtout une tuberculose profonde : le vagin, l'utérus lui-même sont rarement atteints. Par contre, la tuberculose de l'urètre antérieur devrait être plus souvent observée ; elle est une rareté, elle est presque toujours consécutive à la tuberculose de l'urètre postérieur ; on ne devrait pas observer la tuberculose vésicale chez les enfants, ni chez les adolescents qui ne se sont pas encore livrés au coït.

Enfin, on n'a jamais trouvé parmi les microbes qui habitent normalement l'urètre, le bacille tuberculeux. Tout semble donc s'accorder pour rendre très improbable l'infection tuberculeuse de la vessie par l'urètre.

b. *Voie rénale.* — La localisation si fréquente dans le rein des bacilles tuberculeux a permis de penser que la vessie pouvait s'infecter par l'intermédiaire du rein. Cayla (2) a défendu cette théorie de l'infection de la vessie par voie urétérale, en se basant sur ce fait que les lésions tuberculeuses sont souvent prédominantes, ou plus avancées au niveau de l'embouchure des urètres.

Dans les autopsies, Hallé l'a remarqué, il est facile de reconnaître que beaucoup de tuberculoses urinaires classées comme ascendantes, ont en réalité commencé par le rein : les lésions de la vessie sont récentes, les lésions du rein sont déjà très anciennes. D'ailleurs les néphrectomies primitives pour tuberculose localisée du rein suivies de guérison apportent un sérieux appoint à cette théorie. Mais en est-il toujours ainsi ? C'est peu probable. On voit pendant des années des malades atteints de prostatite tuberculeuse, dont la vessie résiste à l'infection, dont les urines restent limpides, et chez lesquels ne se manifeste aucune apparence de lésion rénale.

c. *Voie transpariétale.* — Le bacille de Koch peut-il arriver à la vessie en traversant la paroi vésicale ? C'est possible, mais la démonstration est difficile. Le fait que la tuberculose prostatique précède de longtemps la tuberculose vésicale laisserait à la rigueur supposer que la vessie s'infecte par propagation ; mais par ailleurs la localisation superficielle des lésions ne permet d'admettre cette hypothèse qu'avec de grandes réserves. Cependant les expériences de Wreden devraient être reprises dans ce sens, et spécialement au point de vue de la tuberculose.

d. *Voie circulatoire.* — C'est par la voie circulatoire que très probablement le bacille est apporté le plus souvent à la vessie.

(1) RECLUS, Clin. chir. de l'Hôtel-Dieu, 1888, p. 515.

(2) CAYLA, loc. cit.

(3) Cité par GUYON, loc. cit., p. 653.

Le bacille se répand dans l'économie par la circulation : Keller, Wechselbaum, Stecker, Ulacasis, Durand Fardel et d'autres ont trouvé le bacille dans le sang, et ses premières localisations se font dans les régions vasculaires. Aussi peut-on admettre que la vessie s'infecte par la voie circulatoire. Une expérience de Clado est bien démonstrative à cet égard : on fait un traumatisme à la vessie, et on injecte des bacilles sous la peau de l'oreille ; la vessie se tuberculise. Cette expérience démontre une fois de plus l'importance du traumatisme pour la localisation du bacille, mais elle montre aussi la migration du bacille par la voie sanguine.

TERRAIN. — Il ne suffit pas du contact d'un bacille de Koch avec une vessie pour que les lésions se développent ; il faut aussi que la vessie soit en état de réceptivité, il faut que le terrain soit préparé.

A ce point de vue, le bacille de Koch exige même pour sa localisation des conditions plus difficiles que les autres microbes.

L'injection de cultures de bacilles dans la vessie ne suffit pas à créer l'infection ; même en associant la rétention à l'injection septique, comme Baumgarten, Cayla, Clado, Rovsing et Reblaub l'ont fait, on n'obtient pas de résultats, alors que, dans les mêmes conditions, avec des microbes vulgaires, la cystite est fatale.

Mais des lésions plus sérieuses, comme le traumatisme, ou plus prolongées, comme une inflammation chronique, peuvent affaiblir la résistance de la vessie et faciliter l'infection tuberculeuse ; c'est ainsi que les poussées de cystite cantharidienne ou blennorragique sont souvent l'occasion, chez les sujets prédisposés, d'une localisation tuberculeuse. Ce fait, de la greffe d'une tuberculose sur une infection ancienne, dont M. Guyon avait constaté la réalité clinique, trouve ainsi dans l'expérimentation sa confirmation et son interprétation.

Symptômes. — La tuberculose de la vessie débute toujours d'une façon lente et insidieuse : pendant une période de longue durée, elle ne se caractérise que par des signes peu marqués, qui s'aggravent et s'associent pour compléter plus tard le tableau classique de la cystite tuberculeuse.

Cette période de début est caractérisée souvent par une *fréquence* de la miction, que rien n'explique ; les malades se mettent à uriner plus souvent la nuit et le jour, les besoins se répètent toutes les deux heures ou toutes les heures ; la nuit, ils sont encore plus fréquents. Ces besoins sont souvent assez impérieux pour que le malade n'ait pas le temps de les satisfaire ; l'urine s'échappe dans ses vêtements, donnant lieu à une fausse incontinence, comme on l'observe souvent dans les cystites graves. Chez les enfants même (Guyon), cette fausse incontinence se produit souvent la nuit seulement, d'où l'erreur fréquente qui fait considérer ces petits malades comme atteints d'incontinence nocturne.

En même temps que la fréquence des mictions, on observe encore,