

## VI

## TUMEURS MALIGNES DE LA PROSTATE

Dans nos traités classiques, on décrit encore sous le nom de cancer les tumeurs malignes de la prostate. Je crois, à l'heure actuelle, que nos connaissances permettent d'étudier séparément les épithéliomes et les sarcomes : à la différenciation anatomique correspondent des modalités cliniques différentes que j'étudierai dans deux chapitres séparés.

**Historique.** — Jusqu'au commencement du XIX<sup>e</sup> siècle, on confondait les néoplasies bénignes et malignes de la prostate et les auteurs employaient indifféremment le mot de squirre et d'hypertrophie ; c'est ainsi que Boyer décrit sous le nom de squirre des cas d'hypertrophie prostatique.

Jusqu'en 1850, on ne trouve dans la littérature du cancer de la prostate que quelques observations éparses de Langstaf (1) (1817), Stafford (2), Gimelle, Mercier (3) ; Velpeau, dans son article du *Dictionnaire de médecine*, ne dit rien de mieux que ses devanciers. Il faut arriver à John Adams (4) et à Gross (de Philadelphie) (5) pour trouver des études de quelque valeur. Thompson (6) surtout, réunissant les observations éparses, base sa description, devenue classique, sur 18 observations et appelle l'attention sur l'étude jusqu'alors négligée du cancer de la prostate.

Rollet, à propos d'une observation personnelle, publia un travail incomplet, mais le cancer de la prostate fut de nouveau étudié en 1866 par Oscar Wyss (7) ; cet auteur rassemble 28 faits postérieurs à la première édition du livre de sir Henry Thompson (1861). Peu après, en 1869, Jacques Jolly (8) écrit un excellent mémoire basé sur 41 observations.

L'étude clinique et anatomo-pathologique est renouvelée à Necker par M. Guyon (9) qui décrit la forme diffuse du cancer prostatique sous le nom de carcinose prostatopelvienne. En 1888, Engelbach (10),

(1) LANGSTAF, *Med. Chir. Trans.*, vol. VIII, 1817, p. 279.

(2) STAFFORD, *Ibid.*, XXII, 1839, p. 218.

(3) MERCIER, Recherches sur les maladies des organes urinaires, p. 169.

(4) JOHN ADAMS, *Diseases of the Prostate gland*. London, 1850.

(5) GROSS (de Philadelphie), *Diseases of the Urinary Organs*, 1866, p. 179.

(6) HENRY THOMPSON, *Traité pratique des maladies des voies urinaires*. Paris, 1881, III. Mal. de la prostate, p. 740.

(7) O. WYSS, *Arch. für Anatomie von Virchow*, 1866.

(8) JACQUES JOLLY, *Arch. gén. de méd.*, 1869, t. I, p. 577 et 705 ; t. II, p. 61 et 184.

(9) GUYON, *Bull. méd.*, 1887, et *Leçons cliniques*, 1888, p. 1049.

(10) ENGELBACH, thèse de Paris, 1888.

dans une bonne thèse, réunit les cas publiés et ajoute neuf observations de Necker. Je signalerai ensuite les thèses de Rigaud (1) à Bordeaux, de Paul (2) et Labadie (3) à Lyon, et celle de J.-C. Julien (4) à Paris. Je citerai encore le beau travail de Recklinghausen (5), la thèse de Wind (6) et les mémoires de Barth (7) et de Dupraz (8) sur le sarcome de la prostate. En ce moment même, paraît un travail anatomo-pathologique de Albarran et Hallé (9). Au point de vue opératoire, j'aurai à signaler plus loin les nombreux travaux publiés depuis la première prostatectomie de Billroth jusqu'à la thèse de Robert Proust.

## ÉPITHÉLIOMA DE LA PROSTATE.

**Étiologie.** — L'épithélioma de la prostate est loin d'être rare, comme le disent encore un grand nombre d'auteurs. Tanchou (10), sur 1904 cas de cancer constatés chez les hommes de 1830 à 1840 dans les hôpitaux de Paris, ne trouve que 5 cancers de la prostate. Stein (11) n'a vu que 6 cancers prostatiques dans l'espace de huit ans à la clinique de Heidelberg. Thompson et Jolly avaient déjà insisté sur ce que le cancer prostatique n'est pas d'une extrême rareté et Engelbach rapporte que sur 700 malades venus consulter dans les neuf premiers mois de 1887 à la clinique de Necker, 5 étaient atteints de cancer prostatique. J.-C. Julien en 1894 trouve à Necker 14 cas.

J'ai fait le relevé des malades hospitalisés à Necker pendant trois ans et je trouve 28 cas de cancer prostatique : pendant le même temps, je trouve 306 prostatiques, soit une proportion de plus de 9 p. 100 de cancers, par rapport à l'hypertrophie. Je parle ici des cas cliniquement diagnostiqués, mais il faut ajouter à ceux-là tous les malades soi-disant atteints d'hypertrophie et qui, en réalité, avaient des épithéliomas prostatiques : en étudiant au hasard de la série 100 cas de malades morts avec le diagnostic hypertrophie, nous en avons trouvé, Hallé et moi, 14 dont la prostate présentait les lésions histologiques de l'épithélioma.

Le cancer de la prostate a été observé chez les animaux : Roll (12)

(1) RIGAUD, thèse de Bordeaux, 1894.

(2) LOUIS PAUL, thèse de Lyon, 1894.

(3) LABADIE, thèse de Lyon, 1895.

(4) J.-C. JULIEN, *Étude clinique du cancer de la prostate*, thèse de Paris, 1897.

(5) RECKLINGHAUSEN, *Festschr. für Virchow*, 1891.

(6) WIND, *Inaug. Dissertation*. München, 1888.

(7) BARTH, *Arch. für klin. Chir.*, 1891, p. 758.

(8) DUPRAZ, *Revue méd. de la Suisse romande*, sept. et oct. 1896.

(9) ALBARRAN et HALLÉ, *Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, février-mars 1900.

(10) TANCHOU, *Recherches sur le traitement des affections cancéreuses du sein*. Paris, 1844.

(11) STEIN, *Congrès des chir. allemands*, 1891.

(12) ROLL, cité par RIGAUD, thèse de Bordeaux, 1894.



et Gervais de Rouville (1) l'ont vu chez le chien et Lajosse (2) l'aurait observé chez le bœuf.

*Age.* — Les néoplasmes malins de la prostate s'observent particulièrement aux deux âges extrêmes de la vie, au-dessous de dix ans et au-dessus de cinquante ; ils peuvent d'ailleurs s'observer à tout âge. Chez les enfants et les jeunes gens, je ne connais aucun cas probant d'épithélioma. Engelbach dit bien que sur 48 cas de carcinome avec examen histologique, 3 concernent des malades de dix-neuf à vingt-cinq ans et 3 des sujets âgés de trente à trente-cinq ans, mais je n'ai pu trouver aucun de ces 6 cas parmi les 41 observations de sa thèse. Nous verrons d'ailleurs, en étudiant le sarcome de la prostate, que son diagnostic histologique d'avec le carcinome n'est pas toujours aisé. L'épithélioma prostatique le plus précoce que j'aie observé est celui d'un malade âgé de trente-sept ans. La plus grande fréquence se voit de cinquante à soixante-dix ans et plus particulièrement de soixante à soixante-dix. Sur 117 cas, j'en trouve 24 de cinquante à soixante ans et 42 de soixante à soixante-dix ans.

L'hérédité a été incriminée par Pousson et Rigaud qui rapportent deux observations : chez un malade, la mère était morte d'un cancer utérin à soixante-quatre ans ; chez un autre, la mère était morte à quarante-cinq ans d'un cancer au sein. Labadie cite encore un exemple semblable et Engelbach rapporte le cas d'un malade dont le père serait mort à soixante-cinq ans d'un cancer probable de l'estomac. — Ces observations sont trop peu nombreuses pour qu'on soit autorisé à faire jouer un rôle à l'hérédité dans l'étiologie des épithéliomas de la prostate. Je néglige aussi, comme non démontrée, l'influence de la *blennorrhagie* signalée par Julien.

*L'hypertrophie de la prostate peut se transformer en épithélioma.* — Thompson, Socin, Klebs, ont cité chacun un cas de néoplasie maligne se développant sur la prostate hypertrophiée. Hallé et moi (3), dans des travaux récents, nous avons démontré, par des preuves cliniques et par l'examen histologique, que la transformation de l'hypertrophie en cancer n'est pas exceptionnelle : nous avons observé nous-mêmes 5 cas dans lesquels l'histoire clinique et l'étude microscopique de la prostate démontrent cette transformation et 5 autres cas dans lesquels l'histoire clinique ne laisse aucun doute sur la réalité de la dégénérescence épithéliomateuse d'une hypertrophie de longue durée. Dans nos observations, nous avons négligé tous les cas douteux, et ceux dans lesquels la maladie a évolué en quatre ou cinq ans ceux encore où les renseignements cliniques précis ne nous permettaient pas d'affirmer l'existence préalable de l'hypertrophie. Ces élimina-

(1) Gervais de Rouville, *Soc. anat.*, 1896, p. 534.

(2) Lajosse, in Rigaud, thèse de Bordeaux, 1894.

(3) Albarran et Hallé, *Soc. de biologie*, 1898. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* février-mars 1900.

tions faites, nous arrivons à ce chiffre considérable de 10 qui donne bien, je pense, la confirmation que Frisch demandait à notre premier travail. L'adénome devient épithéliome dans la prostate comme dans les autres organes glandulaires et le microscope permet de suivre, nous le verrons, les phases de cette évolution, mais, dans la prostate comme dans les autres glandes, nous ignorons sous l'influence de quelles causes se fait cette transformation du néoplasme bénin en tumeur maligne.

Je n'ai parlé jusqu'à ce moment que des néoplasies épithéliales *primitives* qui sont les plus fréquemment observées dans la prostate. Bien plus rares sont les tumeurs malignes *secondaires* à un néoplasme développé dans un autre organe. Sur 47 observations, Jolly ne trouve que 6 tumeurs secondaires, et Engelbach sur 62 en constate 11. La tumeur secondaire de la prostate peut être due à la *propagation directe*, la tumeur primitive siégeant dans le rectum (Bennet, Curling, Demarquay, Stein) ou dans la vessie. Il est très remarquable que le néoplasme qui débute par la vessie a très peu de tendance à se propager à la prostate : sur 220 cas de tumeurs vésicales étudiées par moi (1), je ne trouve que 5 fois l'envahissement de la prostate ; Flemming a vu une pièce où la prostate était intacte, quoique entourée complètement par une tumeur cancéreuse d'origine vésicale. On peut observer aussi dans la prostate la *localisation secondaire* d'un épithélioma siégeant dans un endroit éloigné ; Mercier, Langstaf, Guyot, ont vu la tumeur primitive siéger dans l'estomac.

*Anatomie pathologique.* — I. *Étude macroscopique.* — L'épithélioma de la prostate se présente au point de vue macroscopique sous deux formes, circonscrite ou diffuse.

1° *Épithélioma circonscrit.* — Le cancer circonscrit de la prostate est caractérisé par sa limitation, la néoplasie n'ayant pas encore dépassé les limites de la capsule prostatique. Certains cancers de la prostate restent ainsi limités jusqu'à la mort du malade, tandis que d'autres, après un certain temps, envahissent les tissus périphériques.

Dans la variété de néoplasmes prostatiques que Hallé et moi nous avons fait connaître, la glande présente à l'œil nu l'apparence d'une hypertrophie banale : la prostate est augmentée de volume dans toutes ses parties ou plus particulièrement dans un de ses lobes ; elle est lisse, régulière, bien encapsulée et par son développement progressif déforme l'urètre et la vessie comme l'hypertrophie. A la coupe, la prostate présente l'aspect lobulaire et vasculaire décrit dans les hypertrophies glandulaires, mais on remarque dans un ou plusieurs points des nodules plus denses, opaques, si petits parfois qu'on les soupçonne à peine à l'œil nu ; d'autres fois, les nodules sont beaucoup plus gros, arrondis ou irréguliers. Parfois encore une

(1) Albarran, *Traité des tumeurs de la vessie*. Paris, 1892.



grande partie de la prostate est infiltrée d'une manière diffuse.

Dans une autre forme de cancer circonscrit, la prostate n'est pas augmentée de volume et peut même paraître atrophiée comme dans le cas de Frisch; le néoplasme peut alors infiltrer toute la glande ou n'envahir qu'un de ses lobes: la masse qui le constitue est dure et présente une surface souvent irrégulière.

Dans d'autres cas, enfin, la prostate augmente de volume, devient irrégulière et présente des bosselures de consistance dure qui refoulent les organes voisins et se développent surtout du côté du rectum ou de la vessie: l'étape de cancer circonscrit est alors vite franchie et l'envahissement périphérique est proche.

2° *Épithélioma diffus.* — Guyon (1) a beaucoup insisté sur la diffusion et la propagation rapide de certains cancers de la prostate qu'il a décrits sous le nom de *carcinose prostatopelvienne diffuse*. Dans cette variété, c'est le néoplasme lui-même qui prolifère: la masse néoplasique n'est pas, comme on l'a dit, formée par la dégénérescence ganglionnaire; celle-ci est secondaire et vient encore, en se surajoutant au néoplasme, compliquer les désordres. Le cancer s'échappe de la loge prostatique, il envahit et détruit la capsule glandulaire, traverse les aponévroses qui le bridaient, infiltrant le tissu fibreux qui les constitue. Au début, c'est particulièrement vers le haut, le long des vésicules séminales, d'un seul ou des deux côtés, que la tumeur dépasse les limites de la prostate; souvent alors le bord supérieur de la prostate présente deux prolongements latéraux, en forme de croissant, qui plus tard sont réunis par une masse intermédiaire formant plastron en arrière de la vessie. Sur les côtés, la tumeur arrive sur les parties latérales du petit bassin qu'elle remplit et semble chercher tous les orifices pour s'échapper au dehors, gagnant les échancrures sciatiques, fusant vers le périnée le long de l'ischion, usant et érodant le tissu osseux. Dans un cas de M. Guyon, « on a dû littéralement sculpter les os du bassin pour extraire les organes de la cavité pelvienne ».

La *vessie* peut être envahie dans un assez grand nombre de cas; Engelbach note la propagation vésicale 11 fois sur 51 cas et Julien 3 fois sur 17. Le plus souvent, la tumeur forme des nodules qui infiltreront la paroi vésicale; parfois le néoplasme pénètre dans la cavité de la vessie et se développe sous forme de végétations; la tumeur peut même venir faire saillie sur la paroi abdominale, comme l'a vu Belfield (2). Beach (3) a décrit un cas curieux d'infiltration diffuse du néoplasme dans la paroi vésicale avec intégrité de la muqueuse.

L'*urètre* est souvent comprimé et dévié, formant même un coude

(1) GUYON, *Bull. méd.*, 1887-1888.

(2) BELFIELD, *Berlin. klin. Wochenschr.*, 11 mai 1891.

(3) BEACH, *Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, 1888, p. 755.

à angle droit comme dans une observation de Engelbach et dans une autre de Wind (1); il peut être envahi par la néoplasie, ulcéré et présenter des végétations qui encombrant sa lumière: il peut encore être transformé en bouillie, méconnaissable et complètement détruit. La propagation aux corps caverneux a été notée par Engelbach, Julien et Tailhefer (2).

Les *vésicules séminales* étaient envahies par le cancer dans 7 cas sur 58; parfois leur altération est précoce et Whitney (3) les a vues prises dans un cas de cancer dans lequel la prostate présentait son volume normal. Le *rectum* participe moins souvent à la dégénérescence néoplasique: Daniel Mollière a vu dans un cas la formation d'une fistule vésico-rectale.

*Dégénérescence ganglionnaire.* — L'envahissement ganglionnaire peut être considéré, dit Engelbach, comme un fait à peu près constant, opinion que Pasteau (4) accepte. Sur les 71 observations réunies par ce dernier auteur, je ne vois qu'une fois notée l'absence de ganglions, et encore dans cette observation l'autopsie ne fut pas faite. A ne considérer que les pièces d'autopsie ou les cas cliniques les plus typiques, on peut en effet considérer l'envahissement ganglionnaire comme constant: on peut même dire qu'on voit parfois avec

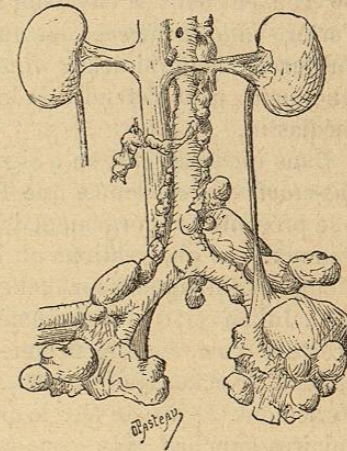


Fig. 191. — Propagation lymphatique dans un néoplasme de la prostate (vue antérieure). Pièce du Musée Guyon, d'après Pasteau.

de petites prostates un développement ganglionnaire remarquable. Nous avons même observé, Hallé et moi, un cas d'épithélioma adénoïde au début, dans lequel on voyait déjà l'envahissement épithélial des gaines lymphatiques périvasculaires. Il ne faudrait pourtant pas conclure de ces faits à la nullité de toute intervention opératoire en s'appuyant sur la trop grande précocité de l'envahissement ganglionnaire, parce que nous ne possédons pas un nombre suffisant de bonnes autopsies dans les épithéliomas encore circonscrits. A côté des faits d'Engelbach et de Pasteau, correspondant dans leur presque totalité à la forme diffuse du cancer prostatique, je puis citer une observation de Belfield (5) qui, dans un cancer pros-

(1) WIND, Inaug. Dissertation. München, 1888.

(2) TAILHEFER, *Gaz. heb.*, 1897, p. 805.

(3) WHITNEY, *Boston med. and surg. Journ.*, vol. I, 1893, p. 361.

(4) PASTEAU, thèse de Paris, 1898, n° 107.

(5) BELFIELD, *Journ. of Amer. Assoc.*, 1888, p. 118.



tatique ayant envahi la vessie, ne trouva que quelques rares ganglions immédiatement accolés au néoplasme. Je signalerai surtout que dans aucun des épithéliomas adénoïdes que nous avons étudiés, Hallé et moi, nous n'avons noté l'existence de ganglions cancéreux. Il est vrai que nous ne les avons pas systématiquement recherchés.

Les ganglions le plus souvent pris sont ceux qui se trouvent le long de l'iliaque ou de ses branches, dans la proportion de 87 p. 100 ; viennent ensuite les ganglions inguinaux (36 p. 100) et les ganglions lombaires (27 p. 100) (Pasteau). Parmi les ganglions iliaques, les uns se trouvent dans la cavité du bassin accompagnant les branches de l'artère *iliaque interne* ; les autres, contenus dans la fosse iliaque, entourent les vaisseaux *iliaques externes*. L'envahissement ganglionnaire peut s'étendre le long de la colonne vertébrale jusqu'au médiastin.

Dans quelques cas, on a signalé la dégénérescence des *ganglions sus-claviculaires*, depuis que Troisier a montré l'importance clinique que présente l'engorgement de ces ganglions dans les cancers abdominaux. Les observations où l'envahissement des ganglions sus-claviculaires est signalé sont celles de Lejars (1), Pauly (2), Carlier (3), J.-C. Julien (4) ; j'ai moi-même observé récemment un cancer de la prostate avec adénite néoplasique des ganglions sus-claviculaires gauches (Necker, juillet 1899). Dans une thèse inspirée par Carlier, Herlemont (5) insiste sur la possibilité des adénopathies sus-claviculaires gauches sans concomitance d'altération cancéreuse d'un autre organe.

Les *ganglions inguinaux* sont engorgés dans certains cas parce que le cancer a gagné la partie profonde de l'urètre ; dans d'autres cas, il faut admettre, avec Broca, le reflux de la lymphe, arrêtée au niveau des ganglions iliaques engorgés et venant par un chemin rétrograde contaminer les ganglions inguinaux.

Les masses ganglionnaires qui se développent dans le petit bassin se confondent parfois avec la tumeur elle-même, et, dans une énorme masse néoplasique, peuvent se trouver englobés l'urètre, la vessie, les uretères, le rectum, l'aorte et la veine cave. Dans un cas, que j'ai pu vérifier par moi-même, le rectum était englobé et totalement entouré par une masse néoplasique qui envahissait tout le tissu pelvien et faisait adhérer dans un bloc unique la prostate, l'urètre et le rectum. Cette masse se continuait directement avec deux groupes ganglionnaires néoplasiques situés latéralement dans

(1) LEJARS, *Bull. de la Soc. anat.*, juin 1894.

(2) PAULY, *Lyon médical*, 1895, p. 262.

(3) CARLIER, *Assoc. franç. d'uról.*, 1896, p. 90.

(4) J.-C. JULIEN, thèse de Paris, 1895.

(5) HERLEMONT, thèse de Lille, 1896.

le petit bassin le long des vaisseaux hypogastriques. Toute la face antérieure de la colonne vertébrale, le long de l'aorte et de la veine cave jusqu'au niveau des reins, était recouverte d'un plastron épais, irrégulièrement bosselé, de tissu néoplasique, où se distinguaient encore quelques ganglions plus volumineux. Frogart (1) rapporte un cas semblable.

Une des conséquences les plus redoutables de la diffusion des cancers de la prostate est la *compression des uretères* déterminant des accidents d'hydronéphrose ; l'infection se surajoutant souvent aux lésions rénales donne une gravité particulière à ces complications qui déterminent souvent la mort des malades. Les *vaisseaux iliaques* peuvent présenter des thromboses ou même être envahis par le néoplasme dont les bourgeons se développent dans leur cavité.

*Manifestations métastatiques.* — Les épithéliomas de la prostate peuvent se compliquer de l'apparition de noyaux développés secondairement dans les viscères ou dans les os. Parmi les viscères, le foie et le rein sont le plus souvent envahis.

Les *métastases osseuses* ne sont pas rares. Recklinghausen, qui les signala, donne cinq observations auxquelles on peut ajouter les cas de Sasse (2), de Sydney Cone (3), d'Engelbach, de Julien et deux observations de Frisch (4), en faisant abstraction des néoplasmes sarcomateux. Souvent le foyer prostatique primitif est relativement insignifiant par rapport au développement considérable de la néoplasie métastatique. Ces métastases osseuses se présentent comme des infiltrations diffuses ; on les voit sur les os du bassin et des membres, dans les côtes, le crâne, etc.

**II. Étude microscopique.** — L'épithélioma de la prostate se présente sous deux formes principales reliées entre elles par des intermédiaires ; ce sont l'épithélioma adénoïde que Hallé et moi nous avons décrit, et le cancer alvéolaire.

L'*épithélioma adénoïde* de la prostate débute par une prolifération des épithéliums glandulaires qui donne naissance à la formation de nouveaux culs-de-sac semblables à ceux de la glande normale. Certains culs-de-sac se développent pourtant outre mesure, leur épithélium proliféré remplit les cavités glandulaires, tandis que le stroma qui les sépare les uns des autres ne forme que de minces cloisons : ainsi se constitue un noyau d'adénome (fig. 192 et 193) à tendance épithéliomateuse. Bientôt la prolifération devient plus atypique, les nouveaux bourgeons n'ont plus la forme de culs-de-sac et constituent des boyaux épithéliaux qui s'infiltrèrent entre les fibres du

(1) FROGART, *Journ. de méd. de Bordeaux*, 31 août 1891.

(2) SASSE, *Arch. für klin. Chir.*, 1894, p. 593.

(3) SYDNEY CONE, *John Hopkin's Hosp. Bulletin*, 1898, p. 114.

(4) FRISCH, *Krankheiten der Prostata*, 1899.