

variable ; souvent il s'élève de la partie inférieure du col une petite tumeur qui a la forme d'un croupion de poulet (Guyon) ; d'autres fois, c'est une masse arrondie ou lobulée sans forme déterminée. J'ai vu deux fois une variété d'hypertrophie pédiculée intéressante : lorsque la vessie est ouverte par sa paroi antérieure, le col paraît

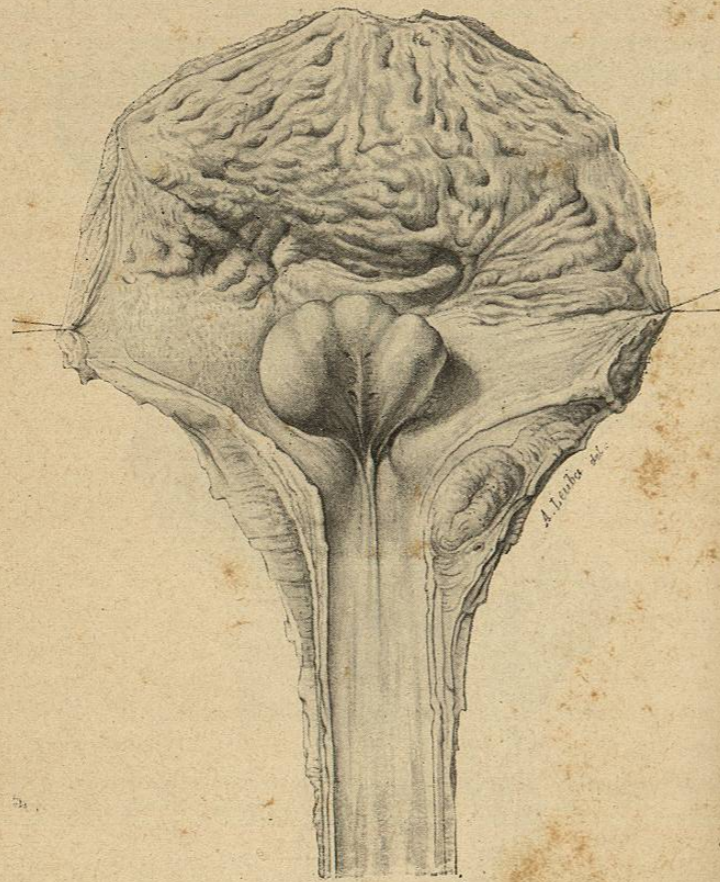


Fig. 166. — Hypertrophie des glandes sous-cervicales (lobe moyen pédiculé). La prostate est peu augmentée de volume (Musée Guyon, n° 18).

peu déformé, sa lèvre inférieure se continue par une surface plane dans l'intérieur de la vessie et se termine brusquement à quelques centimètres du col par un bord abrupt : on pourrait croire qu'il s'agit simplement d'un bas-fond très développé dans une hypertrophie totale de la prostate, mais, si on enfonce le doigt dans ce bas-fond, on reconnaît qu'il se prolonge vers le col au-dessous du bord abrupt et que, en réalité, il s'agit d'une tumeur à large pédicule insérée sur la lèvre inférieure du col. J'ai enlevé une de ces tumeurs dont la lon-

gueur était de 5 centimètres, la plus grande largeur de 4 centimètres et dont le pédicule avait plus de 2 centimètres d'épaisseur.

Lorsque des calculs se logent dans la portion de la vessie située au-dessous de cette sorte d'hypertrophie pédiculée, la lithotritie est impossible.

Modifications du col de la vessie dans les hypertrophies des glandes sous-cervicales. — J'ai déjà noté dans la description qui précède quelques modifications du col vésical. Il importe surtout de retenir que, l'hypertrophie déterminant une saillie des glandes dans la lèvre inférieure du col, celui-ci se trouve *surélevé* et *reporté en avant* ; il est en outre *déformé*, parfois même plus ou moins *oblitéré* par les productions pédiculées qui peuvent s'y appliquer en forme de clapet.

RAPPORTS DE LA MUQUEUSE VÉSICALE AVEC LES GLANDES HYPERTROPHIÉES. — Connaissant déjà les différentes formes de l'hypertrophie des glandes sous-muqueuses du col, il convient d'insister sur la différence qui existe entre les rapports qu'affectent avec la muqueuse vésicale les bosselures intravésicales que peuvent déterminer l'hypertrophie de la prostate proprement dite et celle des glandes sous-cervicales.

Lorsque l'hypertrophie atteint les glandes sous-cervicales, entre la tumeur qu'elles forment et la cavité vésicale on ne trouve que la muqueuse, souvent adhérente et confondue avec la masse glanduleuse : la couche musculaire de la vessie, plus ou moins atrophiee et dissociée, se trouve au-dessous de la tumeur et la sépare de la prostate proprement dite. Il est facile de comprendre cette disposition, sur laquelle ont insisté Jores et Alexander, puisque les glandes cervicales sont placées normalement au-dessous de la muqueuse, entre elle et le tissu musculaire.

Lorsque les lobes latéraux de la prostate, en se développant, font saillie dans la cavité vésicale, ils repoussent dans son ensemble la paroi entière de la vessie, c'est-à-dire la muqueuse et la couche musculaire. Si on veut arriver au tissu prostatique en incisant par l'intérieur de la vessie, on devra traverser la muqueuse et la couche musculaire.

Lorsque l'hypertrophie atteint à la fois la prostate et les glandes sous-muqueuses, les deux masses néoformées sont séparées par la couche musculaire de la vessie, mais cette couche s'atrophie peu à peu et les deux masses glandulaires finissent par se confondre.

MODIFICATIONS DE L'URÈTRE. — Le changement de situation du col a pour résultat d'*allonger* l'urètre et d'*augmenter sa courbure* antéro-postérieure. Mais la courbure de l'urètre n'est pas régulière dans tous les cas : lorsque la tuméfaction fait saillie à la fois dans l'urètre et dans la vessie, il existe en avant d'elle un sinus de profondeur variable qui donne à la courbe urétrale une *forme coudée* (fig. 164). Parfois encore l'augmentation de volume des glandes sous-cervicales a pour

résultat d'élargir la partie du canal située immédiatement en avant d'elle : lorsque, en effet, cette saillie soulève la paroi inférieure de l'urètre et s'interpose comme un coin entre les deux lobes latéraux, eux-mêmes augmentés de volume, la cavité urétrale se trouve élargie et peut être assez considérable pour qu'un petit explorateur métallique s'y meuve à l'aise. En arrière de la portion élargie, le canal se continue vers la vessie par deux rigoles qui siègent à droite et à gauche de la saillie du plancher urétral : presque toujours une de ces deux rigoles est plus large que l'autre.

La combinaison fréquente de l'hypertrophie des lobes latéraux et des glandes sous-cervicales donne lieu à des déformations variées autres que celles que je viens de décrire : il est facile de se représenter ces variétés sans que j'aie besoin d'insister.

Étude microscopique. — En lisant les auteurs qui ont écrit sur la structure de l'hypertrophie de la prostate, on est frappé de la diversité des descriptions et du rôle différent que chacun attribue à l'élément glandulaire et au stroma dans la production morbide.

Velpeau (1), frappé surtout par l'apparence macroscopique des corps sphéroïdes qu'on rencontre souvent à la coupe des prostatites hypertrophiées, dit que ces corps sont de nature fibreuse et les compare aux fibromes utérins; ailleurs (2), pourtant, il reconnaît que l'élément glandulaire prend part à leur formation. Virchow (3) considère ces tumeurs lobulées comme des myomes hyperplasiques, mais il reconnaît déjà l'existence d'une forme rare d'hypertrophie prostatique constituée par le développement du tissu glandulaire. Pour Cruveilhier et Rokitansky (4), l'hypertrophie est formée par des culs-de-sac dilatés entourés de tissu conjonctif hypertrophié. Rindfleisch (5) distingue une forme dure, fibreuse, et une autre forme molle ou glandulaire, opinion soutenue depuis par Orth (6) et par Socin (7). Thompson (8) reconnaît l'existence de quatre variétés : 1° développement simultané de tous les éléments de la prostate; 2° prédominance du stroma, forme la plus fréquente; 3° prédominance de l'élément glandulaire; 4° formation de corps sphéroïdaux que, avec Velpeau, il compare aux fibromes utérins. Launois (9), dans un important travail considère que seules sont des hypertrophies vraies celles qui présentent des corps sphéroïdes qui, pour lui, sont des adéno-fibromes, comme l'avaient déjà dit Cornil et Ranvier. Il pense

(1) VELPEAU, Leçons cliniques, 1841, p. 478.

(2) VELPEAU, *Dict.* en 30 vol., vol. XVI, p. 172.

(3) VIRCHOW, *Path. des tumeurs*, vol. III, p. 326.

(4) ROKITANSKY, *Lehrbuch der pathol. Anatomie*, 1861, p. 320.

(5) RINDFLEISCH, *Traité d'Hist. path.*, traduit par Gross et Schmitt. Paris, 1888, p. 646-647.

(6) ORTH, *Lehrb. d. speciellen path. Anat.*, 1893, *lief* 5, p. 297.

(7) SOCIN, *Bilroth-Pitha Handb. der Chirurgie*, Bd III, *Heft* 8, p. 37.

(8) THOMPSON, *Traité des mal. des voies urin.*, 2^e édit., 1881, p. 617.

(9) LAUNOIS, thèse de Paris, 1885.

en outre que les vaisseaux de la prostate sont dans tous les cas atteints d'artério-sclérose et que le développement excessif de l'organe est sous la dépendance de cette lésion vasculaire.

Parmi les auteurs plus récents, il existe encore quelques discordances dans les descriptions. Casper (1) admet trois formes : 1° nodulaire qui répond aux myomes circonscrits de Virchow; 2° fibromyomateuse diffuse, processus essentiellement interstitiel; 3° adénoïde de Virchow, qu'il n'a jamais personnellement vue. Cet auteur insiste sur la rareté de l'artério-sclérose qu'il ne trouve que 4 fois sur 24 cas d'hypertrophie. Griffiths (2), et avec lui Alexander (3), Gouley (4), Caminitti et Salomoni (5), pensent qu'il existe dans la prostate hypertrophiée deux périodes, la première pendant laquelle les glandes se développent à l'excès, la seconde de développement exagéré du stroma. Gouley attribue un rôle important à la stagnation de la sécrétion dans les acini comme point de départ de l'hypertrophie. Ces auteurs reviennent à la conception déjà ancienne de Dodeuil (6) pour qui il existe deux phases successives de prolifération glandulaire et d'atrophie de l'élément noble par le stroma fibreux. Jores (7) se rapproche de ces auteurs dans sa description, mais, dans un cas, il a vu l'hypertrophie rester glandulaire et constituer un adénome, comme l'avait dit Virchow; Jores insiste sur ce fait que l'hypertrophie prostatique n'est pas une néoplasie. Pour Mansell Moulin (8), l'hypertrophie n'est qu'un adénome. Pour Motz (9), dans 63 p. 100 des cas étudiés dans son remarquable mémoire il y a prédominance du tissu glandulaire sur le stroma qui contient alors un grand nombre de fibres musculaires : dans les autres cas, le stroma est plutôt fibreux que musculaire et l'élément glandulaire est moins développé. Cet auteur insiste sur ce que les corps sphéroïdaux ne sont pas constants, sur leur structure fibro-musculaire et sur l'existence dans le tissu qui les sépare de nombreux éléments glandulaires; enfin, Motz, étudiant les vaisseaux, montre, comme l'avaient fait Casper et Caminitti, que l'artério-sclérose ne se trouve que dans 9 cas sur 30 et qu'elle manque toujours dans les prostatites à tissu glandulaire prédominant.

Cette rapide revue des opinions émises sur la structure de l'hypertrophie de la prostate montre que, si les auteurs diffèrent dans les détails, tous ceux qui, dans ces dernières années, ont étudié la ques-

(1) CASPER, *Virchow's Archiv für pathol. Anat.*, 1891, p. 126.

(2) GRIFFITHS, *Journ. of Anat. and Phys.*, 1890, p. 236.

(3) ALEXANDER, *Journ. of Cut. and gen.-urin. Dis.*, 1898, p. 397.

(4) GOULEY, *New York Record*, 1^{er} nov. 1890.

(5) CAMINITTI et SALOMONI, *Ingrossamenti Prostatici* Milano, 1897.

(6) DODEUIL, *Rech. sur l'altérat. sénile de la prostate, etc.*, 1866, p. 23.

(7) JORES, *Virchow's Archiv für pathol. Anat.*, Bd CXXXV, *Heft* 2.

(8) MANSELL MOULIN, *The enlarged Prostate*. London, 1899, p. 20.

(9) MOTZ, thèse de Paris, 1897, et *Soc. de biol.*, 5 déc. 1896.

tion sont d'accord pour reconnaître qu'il existe des variétés anatomiques et que, dans un grand nombre de cas, on trouve un développement considérable du tissu glandulaire.

Nous avons étudié, Hallé et moi, 100 prostates de malades morts avec le diagnostic clinique : hypertrophie de la prostate. Sur ces 100 examens histologiques, nous avons trouvé quatre variétés de lésions prostatiques que nous classifions ainsi :

Hypertrophies glandulaires.....	32
— fibreuses.....	3
— mixtes.....	51
Épithéliomas prostatiques.....	14

Voici, dans un court résumé, la structure de ces différentes variétés.
1° *Hypertrophies glandulaires* (fig. 167). — Ces prostates, qui peu-

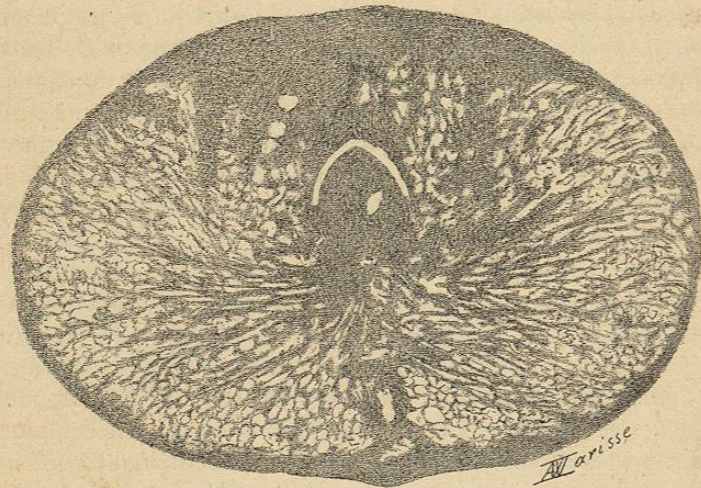


Fig. 167. — Hypertrophie prostatique à type glandulaire.

vent acquérir un volume considérable, sont de consistance ferme ou molle ; à la coupe, elles présentent un aspect alvéolaire, lacunaire ; parfois on y rencontre de petites cavités kystiques. Au microscope et même à simple vue, lorsqu'on examine par transparence une coupe mince, on reconnaît que la prostate présente une segmentation lobulaire, les différents lobes étant formés par du tissu glandulaire et séparés les uns des autres par des cloisons du stroma moins régulières que dans l'état normal. Les culs-de-sac glandulaires sont de volume variable : les uns, petits, serrés, presque sans cavité centrale ; d'autres plus ou moins dilatés, kystiques même. L'épithélium peut être, dans certains culs-de-sac, normal ; dans la plupart il est proliféré, remplit plus ou moins la lumière de la glande et se trouve mêlé de concrétions à structure concentrique d'abondance variable.

Au niveau des dilatations kystiques des culs-de-sac glandulaires, la couche épithéliale n'est souvent représentée que par une seule rangée de cellules cubiques.

Le stroma de ces prostates ne diffère pas beaucoup du stroma normal ; il est constitué par du tissu musculaire lisse et par des fibres conjonctives et élastiques. Les vaisseaux sanguins sont normaux, sans endo-périartérite.

2° *Hypertrophies fibreuses*. — Cette forme est si rare que, sur 100 prostates, nous ne l'avons trouvée que 3 fois et que Motz, sur 30 hypertrophies, ne l'a vue qu'une fois. Dans ces cas la prostate, très dure au toucher lorsqu'elle est encore entière, présente à la coupe un tissu dense, serré, vaguement lobulé. Au microscope, on voit que la glande est transformée en tissu fibreux dont les fibres, disposées concentriquement dans certains endroits, sont ailleurs irrégulièrement entrecroisées en bandes de direction variable ; par places, on voit encore quelques groupes de fibres musculaires lisses, mais l'élément musculaire présente peu d'importance. Dans les cas types, le tissu glandulaire n'existe plus qu'à l'état de vestige ; par places, on voit encore quelques culs-de-sac glandulaires à épithélium atrophié ; ailleurs, il n'y a plus qu'une fente contenant des débris épithéliaux. Les vaisseaux dans ces cas sont sclérosés, à parois conjonctives très épaisses ; quelques-uns même sont oblitérés.

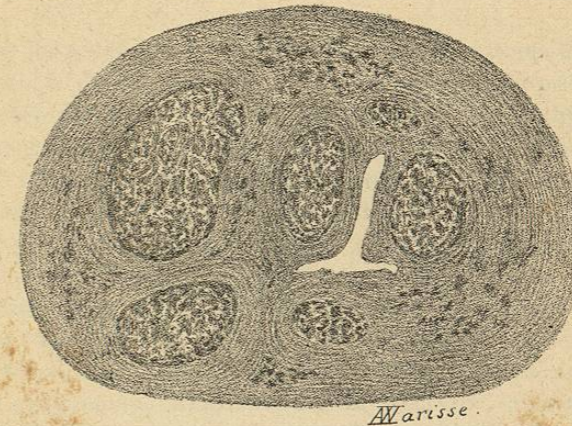


Fig. 168. — Hypertrophie prostatique à type mixte. — Corps sphéroïdaux. Entre ces corps, tissu du stroma contenant des glandes.

3° *Hypertrophie mixte* (fig. 168). — La prostate est ferme, franchement lobulée à la coupe. Sur la surface de section font saillie, en nombre variable, des corps sphéroïdaux dont la grosseur varie d'un grain de chènevis à un gros pois. Ces productions arrondies sont parfois facilement énucléables ; quelques-unes tiennent encore au tissu de la glande dont les sépare une partie de tissu plus lâche ;

d'autres, moins avancées dans leur évolution, sont fortement encas-trées dans le parenchyme. Parfois on ne rencontre qu'une ou deux de ces productions ; d'autres fois toute la prostate en est parsemée. Au microscope, les prostates de cette variété présentent des différences de structure suivant les points examinés. Certains lobules conservent le même aspect que dans les hypertrophies glandulaires, tandis que d'autres sont atrophiés à des degrés variables ; le tissu interstitiel se développe plus que le tissu glandulaire, les acini s'atrophient et leur épithélium dégénère. Les corps sphéroïdaux sont formés par une série de couches conjonctives concentriques qui entourent des éléments glandulaires en voie d'atrophie. Entre ces corps sphéroïdaux, comme l'a bien vu Motz, on trouve non seulement du stroma, mais encore du tissu glandulaire en abondance variable. Le stroma est formé par du tissu fibro-musculaire avec prédominance du tissu fibreux : nombre de fibres musculaires lisses ne présentent plus leur structure normale ; elles sont en état de dégénérescence. Les vaisseaux sanguins de ces prostates présentent des parois épaissies dans les portions où l'évolution fibreuse est marquée.

D'après la description qui précède, on comprend que les trois variétés d'hypertrophie que nous avons distinguées n'ont d'individualité que dans les cas types ; il existe entre elles de nombreuses formes de transition, démontrant qu'il ne s'agit pas de variétés anatomiques distinctes, mais de degrés différents d'évolution d'un même processus morbide.

4° *Épithéliomas prostatiques.* — Sur 100 prostates soi-disant hypertrophiées que nous avons étudiées, Hallé et moi (1), nous en avons trouvé 14 qui, tantôt dans un seul point, tantôt dans des portions étendues, présentaient la structure de l'épithélioma. Je décrirai plus loin, à propos des épithéliomas de la prostate (Voy. p. 681), leur structure : je me contente ici de signaler l'existence de ces épithéliomas et d'indiquer que, entre la prolifération des glandes qui conservent leur type normal, la prolifération adénoïde et l'épithélioma diffus alvéolaire, on trouve tous les intermédiaires. J'insiste encore sur ce que, dans les prostates de cette catégorie, on trouve, à côté des portions en dégénérescence épithéliomateuse, d'autres parties dont la structure est celle de l'hypertrophie glandulaire typique. Jusqu'à nous, l'épithélioma adénoïde n'avait pas été décrit, mais déjà Virchow, Salviati, Launois et Jores avaient chacun vu un exemple d'adénome vrai, et nous trouvons dans Mansell Moulin une figure qui, d'après l'auteur, représente un adénome, mais qui doit être considérée à notre avis comme un épithélioma adénoïde.

Lésions inflammatoires dans l'hypertrophie de la prostate. — Dans toutes les prostates hypertrophiées d'individus morts de leur

(1) ALBARRAN et HALLÉ, *Soc. de biol.*, 1897. — ALBARRAN et HALLÉ, *Ann. des mal. des. org. gén.-urin.*, février-mars 1900.

hypertrophie, on trouve à des degrés variables des phénomènes inflammatoires. Ces malades ayant succombé tous à des phénomènes d'infection, ayant tous été sondés pendant fort longtemps, présentent tous de l'infection de l'urètre prostatique ; de la cavité urétrale, l'infection gagne les conduits glandulaires qui y aboutissent. Beaucoup de ces malades ont eu des phénomènes d'infection générale et la prostate peut encore avoir été infectée par la circulation sanguine. Nous trouvons en somme, pour expliquer l'infection des prostates hypertrophiées, les deux voies glandulaires ascendante et circulatoire que nous avons étudiées dans les prostatites banales.

Toutes les hypertrophies prostatiques que nous avons étudiées appartiennent à des sujets morts d'infection urinaire, et nous ne saurions dire que ces lésions inflammatoires se retrouveraient dans les hypertrophies des individus non infectés.

Le degré des phénomènes inflammatoires est très variable. Dans certains cas, on ne trouve que dans des endroits très discrètement disséminés une simple accumulation de cellules embryonnaires autour des acini ou des conduits excréteurs. D'autres fois, ou dans d'autres parties de la même prostate, on voit de véritables petits abcès développés aux dépens et autour des acini ; ailleurs encore, mais plus rarement, il existe des abcès plus gros que détermine la confluence de plusieurs foyers plus petits, ou encore une infiltration purulente diffuse du stroma.

MODIFICATIONS DES VAISSEAUX PROSTATIQUES ET PÉRIPROSTATIQUES. — Nous avons vu que, dans l'intérieur même de la prostate, on ne trouve pas d'altération des artères dans les cas d'hypertrophie glandulaire et que la sclérose vasculaire paraît être d'autant plus accentuée que l'évolution fibreuse est plus avancée.

Dans les artérioles de la prostate hypertrophiée, on ne trouve de l'artério-sclérose que dans 20 ou 30 p. 100 des cas examinés.

Le riche réseau veineux qui entoure la prostate est toujours très développé dans l'hypertrophie, et nous verrons le rôle considérable que les phénomènes congestifs jouent dans le tableau clinique de la maladie. Je dois signaler en particulier le développement excessif des veines sous-muqueuses de l'urètre prostatique, qui forment dans quelques cas un véritable réseau caverneux, et de celles qui entourent le col vésical. C'est surtout en pratiquant l'examen cystoscopique chez le vivant et pendant les opérations de taille hypogastrique, que j'ai vu autour du col de grosses veines dilatées : dans un cas, j'ai vu une de ces veines donner une abondante hémorragie.

Lésions de l'appareil urinaire consécutives à l'hypertrophie de la prostate. — Nous avons suffisamment insisté sur les modifications de l'urètre (Voy. notre article *Urètre*).

Vessie. — Nous avons déjà indiqué les modifications que subissent le col et les parties de la vessie en rapport direct avec la prostate