

L'appareil urogénital mâle dans les planches anatomiques d'André Vésale (1514-1564)

Georges ANDROUTSOS

Histoire de la Médecine, Faculté de Médecine, Université d'Ioannina, Grèce

RESUME

Clairvoyant et méthodique autant que génial, Vésale fut le plus grand anatomiste de tous les temps. C'est lui qui a créé la nomenclature anatomique des organes que l'on utilise même aujourd'hui. Grâce à son ingéniosité, Vésale put créer plus de 300 remarquables illustrations anatomiques, dont une partie est consacrée à l'appareil urogénital mâle, fournissant ainsi des informations précieuses de l'état de connaissances en matière d'uro-andrologie de son temps.

Mots clés : Vésale, anatomiste, urologie, andrologie

I. INTRODUCTION

L'œuvre de Vésale fait partie de ces chefs-d'œuvre de la culture occidentale qui, de siècle en siècle, attirent les lecteurs.

A l'origine, la *Fabrica*, œuvre maîtresse de Vésale, fut déterminée par un phénomène spécifiquement italien : la passion de connaître le corps humain, commune aux artistes et aux anatomistes (nous n'osons dire les médecins) puisque, dans un mouvement d'humeur, Vésale écrit qu'il n'a jamais vu un de ses collègues italiens disséquer [11]. Depuis Antonio Benci (1433-1498) dit Pollaiuolo parce qu'il était le fils d'un vendeur de poulets (*pollo*=poulet en italien), les artistes obtenaient aussi facilement des cadavres que les professeurs de médecine, et avaient acquis ainsi une connaissance très poussée des structures cadavériques. Comme les anatomistes, les artistes parta-

geaient les risques de la dissection et on en verra mourir de piqûres anatomiques - tel Ludovico Cardi (1559-1613) dit le Cigoli (Cigoli, Ludovico ou plus exactement Cardi da Cigoli). Toutefois, si la représentation de ces structures, figées dans l'immobilité de la mort, satisfaisait pleinement le regard des anatomistes, pourvu qu'elle fût exacte, elle ne correspondait pas à un autre regard, celui jeté par les artistes sur le cadavre pour l'intégrer dans leurs compositions [6].

Ce climat culturel est bien antérieur aux premiers travaux de Vésale. En effet, pour Gabriel Fallope (1523-1562), l'anatomie a son pionnier en la personne de Jacopo Berengario da Carpi (1470-1550) [2], et Vésale n'en est que le restaurateur. Dans ce sens, il n'y a pas eu de rupture épistémologique avec le passé et pas de miracle vésalien. Un *Codex* (découvert en 1680 par Constantin Huygens, secrétaire de Guillaume III d'Orange), daté d'environ 1570, contient de nombreux dessins anatomiques dont 32 sont copiés sur Léonard de Vinci. Contrairement à une opinion courante, une partie de l'œuvre de Léonard a donc été connue et elle a préparé, avec d'autres, le terrain où a échoué Charles Estienne (1504-1564) [4] mais où a triomphé Vésale avec sa géniale *Fabrica*.

Actuellement, les planches de la *Fabrica* pèsent bien peu dans la pédagogie des Beaux-Arts et elles intéressent beaucoup plus l'historien de la médecine que celui de la gravure. A savoir que, du vivant même de Vésale, ses planches ont été plagiées, sans cesse, dans toute l'Europe, mais que son texte a eu beaucoup moins de succès, de telle sorte que les deux éléments de la *Fabrica* qui devaient être théoriquement indissociables ont été très rapidement réduits à un seul. Les mésaventures du texte tiennent à ce qu'il n'ajoute rien à celui de Galien (131-201)

Correspondance :

Pr Georges ANDROUTSOS : 1 rue Ipeirou, 10433 Athènes.
Grèce - Fax 0030-2108235710 - Email paris48@otenet.gr

II. LA VIE DE VÉSACLE

en ce qui concerne la physiologie. Celle-ci était déjà parfaitement exposée dès 1542, par Jean Fernel (1497-1558) [20], qui avait de nouveau introduit le terme *physiologia* dans son ouvrage *Medicina*, grand traité de médecine qui eut 32 éditions de 1554 à 1680. Fernel y avait bien fixé les limites de l'anatomie : elle ne peut que montrer le siège des maladies mais non leur nature, problème qui a peu préoccupé Vésale, encore qu'il ait voulu être un médecin complet. Sur le plan anatomique la *Fabrica* nous révèle un Vésale qui, d'une part, tente de s'affranchir de la méthode traditionnelle d'enseignement de l'anatomie à son époque : la simple lecture de Galien, au mieux assortie d'un commentaire fidèle et d'autre part, introduit de nombreuses acquisitions des anatomistes modernes. Mais, pour ce qui est de la première démarche, on voit sur des questions capitales, Berengario da Carpi et Nicolo Massa (1499-1569) être beaucoup plus nets que Vésale. Pour ce qui est de la seconde, on peut voir dans les *Anatomicarum Gabrielis Fallopi observationum examen*, écrits en 1564, que Vésale y traite en égal Fallope et prend la peine de vérifier chaque détail sur le cadavre avant d'accepter ou de rejeter les observations de Fallope.

Vésale attachait beaucoup d'importance à la nomenclature anatomique et il a essayé d'uniformiser les appellations, en précisant les différents termes qui désignaient une même réalité anatomique. Un peu comme de nos jours, alors que nous sommes invités à employer la nomenclature internationale nous aimons à citer parallèlement les termes classiques. Cette nomenclature a malheureusement vieilli très vite et la *Fabrica* en a subi les conséquences. Pour ce qui est du vocabulaire de l'ouvrage, Vésale fait usage de celui du latin de son temps ainsi la préface de la *Fabrica* s'ouvre-t-elle sur *Quantumuis*, équivalent au classique *quamuis*. Pour ce qui est de la grammaire et de la syntaxe, c'est à peine si on y relève quelques constructions irrégulières telle ce « hic ossium mudandi modus » (=cette façon de nettoyer les os ; *Fabrica*, livre I, chap. 39) où le gérondif interpelle le philologue.

Ce n'est qu'un amalgame entre deux constructions classiques « ossa mudandi » et « ossium mudandorum ». On rencontre certaines constructions calquées sur le flamand, la langue maternelle de Vésale, ou sur le français : ainsi dans la phrase « rectos musculos illorum quattuor, qui tertiam cartilaginem secundae nectunt » (*Fabrica*, livre II, chap. 21), au moins deux traducteurs fautifs ont lu : « les quatre muscles droits de ceux qui attachent le troisième cartilage au second » là où il faut lire un calque du français « des quatre qui » : *illorum=des, quattuor=quatre, qui=qui* ; ce qui revient à dire « les muscles droits des quatre qui attachent le troisième cartilage au second ». Le latin de Vésale renoue avec les « périodes » latines chères à Cicéron. C'est probablement en raison par son caractère « littéraire » que ce long et beau texte a déplu à ceux qui n'étaient plus capables de lire. La *Fabrica* n'a été traduit que très partiellement en anglais, en allemand et en français, mais intégralement en russe [22].

Vésale est issu d'une famille de savants : son arrière-arrière-grand-père Pierre Witting van Wesele était le médecin de Frédéric III (1415-1493) ; son grand-père, médecin également et astrologue de Maximilien d'Autriche enseignait à l'Université de Bruxelles ; enfin, son père Andréas était apothicaire de Marguerite d'Autriche, tante de Charles Quint. Né Witting, d'une famille originaire du Wesel, Van Wesel, (*Vesalius* en latin, il adopte ce pseudonyme qu'il latinisera en *Vesalius* suivant un usage courant à l'époque). Il débute ses études au *Collegium trilingue* de Louvain, où il apprend le grec, l'arabe et l'hébreu (il semble bien que sa connaissance de l'arabe et de l'hébreu soit restée rudimentaire, comme en témoignent les erreurs grossières qui subsistent dans les éléments de nomenclature anatomique arabes orthographiés avec des caractères hébraïques dans les *Tabulae Anatomicae Sex*). En 1533, il séjourne trois ans à Paris afin d'étudier la médecine : il est l'élève de Joannes Guinter (*Günther von Andernach*) (1505-1574), de Guidi Guido (1508-1569), et de Jacques Dubois (*Sylvius*) (1478-1555), à la faculté de médecine. Il poursuit ses études de médecine à la faculté de Montpellier, en compagnie de Michel Servet, Charles Estienne, Laurent Joubert et Jean Fernel [7]. En 1537 il arrive à Padoue où il est nommé docteur en médecine. Le 5 décembre de la même année, il succède à Paolo Colombo, père de Realdo Colombo (1510-1569), à la chaire d'anatomie et de chirurgie [16].

Entre le 6 et le 24 décembre 1537, se déroula à Padoue la première leçon d'anatomie de Vésale [10]. Cette dissection (démonstration anatomique) s'effectua sur le cadavre d'un garçon de 18 ans. Malheureusement, la dissection ne put être menée à terme, pour cause de putréfaction [14]. La publication en 1538 à Venise des *Tabulae anatomicae sex* et à Bâle *De secunda vena* (le titre exact est : *Epistola docens venam axillarem dextri cubiti in dolore laterali secandam*) en 1539, le fit connaître en dehors du cercle enthousiaste de ses élèves. En 1538, il prépare la réédition à Venise des *Institutiones anatomicarum libri quatuor* de Guinter. Il va ensuite à Bologne et à Pise. En 1540, il devient chirurgien dans les armées de Charles Quint. Nommé à Bologne, il publie à Bâle, en 1543, la *De humani corporis fabrica libri septem*, son livre le plus fameux. Cette même année est imprimé son *Epitome*. Les notions anatomiques proviennent directement des nombreuses dissections de cadavres qu'il a faites, d'abord en décrochant subrepticement les cadavres des suppliciés des gibets de Louvain ou de celui de Montfaucon à Paris, ou encore en les volant dans les cimetières, et, par la suite, avec l'autorisation opportune de l'Eglise qui a fait le choix d'autoriser, mais sous son strict contrôle, les dissections. Ce ne sont plus les énièmes répétitions du discours des Anciens et de Galien qu'il conteste d'ailleurs, ce qui lui sera reproché en particulier par son ancien maître Sylvius, qui le traite de *vaesanus* (=insensé). Contesté aussi par Bartolomeo Eustachi (1503-1574) et par Fallope, il s'oppose à Realdo

Colombo, qui est nommé en 1542 à la seconde chaire d'anatomie créée à Padoue, et qui lui reproche d'avoir omis le canal qui réunit l'estomac à la rate. Vésale confond son détracteur au cours d'une séance publique [5].

Imprimé à Bâle par Jean Herbst, dit Oporinus, son ouvrage *De humani corporis fabrica libri septem* comprend plus de trois cents superbes illustrations, la plupart probablement réalisées par des peintres professionnels de l'école de Titien (quelques unes sont de Calcar, élève de Titien ; d'autres sont de Titien lui-même tandis que Véronèse a dessiné les frontispices des sept livres du traité) [9]. Vésale dirigea personnellement tout le travail des illustrations. Le premier livre présente un tableau détaillé des os et des articulations. Le deuxième propose une conception fonctionnelle de la musculature, mise en évidence par la position dynamique des figures, saisissantes de vie et intégrées de façon dramatique dans le paysage. Le troisième livre est consacré aux systèmes artériel et veineux, le quatrième à la moelle épinière et au système nerveux périphérique. Le cinquième traite du tube digestif, de l'appareil urogénital et des organes de la reproduction, et se termine par une description détaillée des modalités à suivre lors d'une dissection. Le sixième livre étudie les organes endothoraciques (cœur et organes voisins), tandis que le septième, après une description sans précédent du cerveau et des organes des sens, rappelle les règles à respecter lors de la vivisection animale [21].

Vésale fait un séjour à Florence en 1544 à la demande de Cosme 1^{er} de Médicis et réalise une autopsie ; son renom est si grand que l'empereur Charles Quint se l'attache comme médecin la même année. Il rejoint l'empereur à Bruxelles, abandonne ses recherches – ce qu'il regretta ultérieurement – et l'accompagne lors de ses voyages et de ses campagnes. En 1544, il se marie avec Anne Van Hamme, et publie à Bâle chez Oporinus le *De radicis chinæ usu*. En 1546-1555 il reprend sa charge à la cour impériale et il opère Don Carlos d'Aragon d'une pleurésie purulente. En 1556 il est fait comte palatin. En 1559, il s'associe à Ambroise Paré (1509-1510) pour tenter en vain de sauver Henri II, grièvement blessé à la tête par une lance lors d'une joute avec le comte de Montgomery, lors d'un tournoi organisé en l'honneur du mariage de la sœur du roi Henri II avec Emmanuel Philibert, duc de Savoie. Vésale dépêché par Philippe II d'Espagne (en compagnie de qui il est à ce moment à Bruxelles), arrive à Paris le 3 juillet. Avant son arrivé, on a procédé à des reconstitutions du mécanisme de la blessure sur quatre têtes de condamnés à mort décapités. Le Connétable de Montmorency désireux d'en savoir plus personnellement sur la blessure du roi, probablement pour des raisons politiques, donne des ordres pour que l'on garde le corps d'une personne assassinée jusqu'à l'arrivée de Vésale afin de se faire démontrer la plaie. Cette même année Vésale s'installe à Madrid ; il conseille de trépaner l'enfant Don Carlos d'Aragon, qui est opéré par Dionisio Daza Chacon. En 1561, accusé d'avoir (semble-t-il à tort) disséqué un individu encore en vie, il est condamné au bûcher par l'Inquisition. Philippe II, qui en avait fait également son médecin, obtient

que la peine soit commuée en pèlerinage à Jérusalem. Malgré la lettre du roi d'Espagne lui permettant de revenir sur un bâtiment vénitien, Vésale préféra, par économie, embarquer sur un navire de pèlerins où la tempête et les carences alimentaires, principalement vitaminiques, pendant ce long voyage en mer, furent la cause de plusieurs décès. Vésale malade, serait mort le 2 octobre 1564 en arrivant, dans une île ionienne, à Zante, et aurait été enterré dans une église, Santa Maria delle Cruzie, démolie en 1893, non loin de la tombe supposée de Cicéron. C'était déjà la conviction de l'évêque croate Andréas Dudith, ancien élève de Fallope, qui dans une lettre précise la mort de Vésale à Zante, à la suite d'une fièvre hectique. En fait, il est fort difficile à établir les circonstances exactes de la mort solitaire de Vésale, à l'île de Zante, loin de tous ses amis et dans le plus complet dénuement.

Abandonné par son épouse, Vésale aurait dû reprendre sa chaire d'anatomie à Padoue, que le sénat de Venise lui proposait à la mort de Fallope, qui lui avait auparavant déjà succédé.

III. ANATOMIE GALÉNIQUE. PRECURSEURS ET MAITRES DE VÉSALÉ

Le plus haut niveau de l'anatomie antique est atteint avec Galien qui réalisa la somme des connaissances de l'époque classique, enrichie de ses recherches effectuées sur des animaux [18]. La synthèse galénique joua un rôle prépondérant durant tout le Moyen Age, qu'elle traversa presque intacte, à cause du peu d'enthousiasme manifesté par les cultures chrétiennes et musulmanes pour les dissections de cadavres humains. Mais à partir du 14^{ème} siècle dans quelques universités on commence à ouvrir les cadavres à des fins médicales. Mondino de Luzzi (1270-1326) écrivit le premier manuel consacré aux dissections. Alessandro Benedetti (1450-1525) considère que les autopsies sont indispensables à la formation médicale ; il propose de les pratiquer dans un amphithéâtre démontable prévu à cet effet, qui permette aux étudiants d'observer dans de meilleures conditions [12].

Les nouvelles observations vont de pair avec la lecture des textes classiques et médiévaux. Au début, elles n'entrent pas en conflit avec l'anatomie galénique, dont la forteresse la plus solide se trouve à Paris. Les représentants les plus connus de cette école sont Jacques Dubois, Joannes Guinter et Guidi Guido, tous trois maîtres de Vésale.

Avec la publication du *De humani corporis fabrica*, tout ce que Vésale avait mis en pratique à Padoue connut une rapide et universelle diffusion. Le principal mérite de l'anatomiste, artisan de la "révolution" de l'anatomie, peut se résumer dans la volonté de connaître par saisie directe la structure du corps humain. Une telle pratique supposait le dépassement de tout principe d'autorité pour ouvrir la voie à une nouvelle médecine, fondée précisément sur une profonde connaissance de l'anatomie. L'accueil réservé à l'ouvrage montre que la nécessité d'un tel changement didactique était clairement ressenti dans de nombreuses universités européennes [3].

IV. L'APPAREIL UROGÉNITAL DANS LES PLANCHES ANATOMIQUES DE VÉSALÉ

Les figures rapportées ici sont empruntées à l'édition de 1565 *De Humani Corporis Fabrica* de Vésalé, d'après John Bertrand Saunder and Charles O'Malley [17].

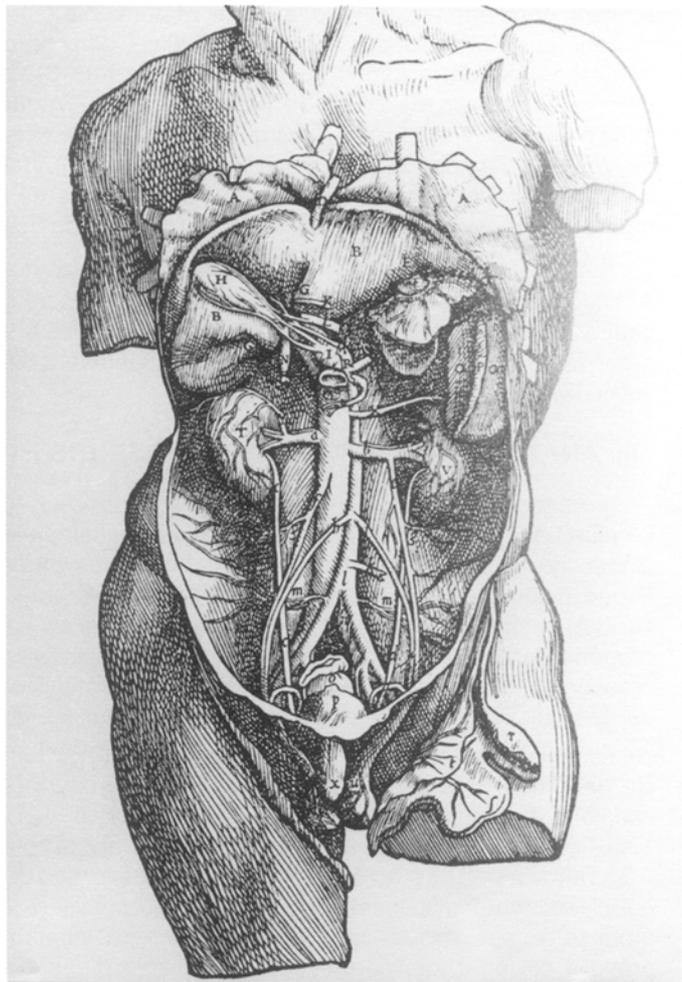


Figure 1 : Sur cette figure on peut remarquer, entre autres, les reins qui ont une disposition simienne et les branches génito-urinaires de l'aorte abdominale. L'uretère, surcroisé par le déférent et la vessie, est bien reconnaissable, ainsi que le scrotum dont l'enveloppe cutanée incisée laisse voir le sac dartoïque. Il n'y a pas de capsules surrénales.

Figure 3 : Cette figure comprend seulement l'appareil urogénital. L'uretère droit a été sectionné pour permettre la bascule à gauche de la vessie (B) afin de montrer le sphincter et le col vésical et le vagin, les artères et leurs branches cervico-vaginales et cervico-vésicales.

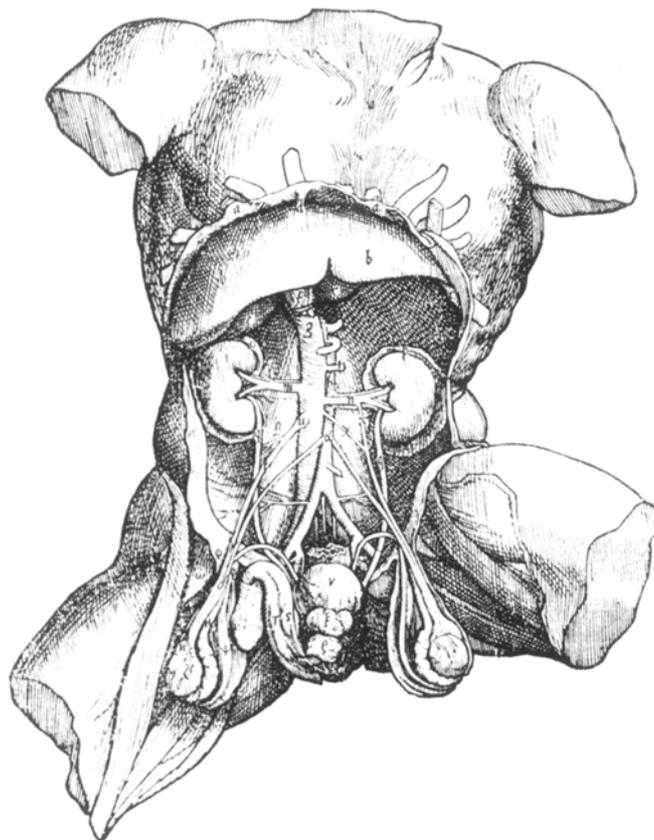
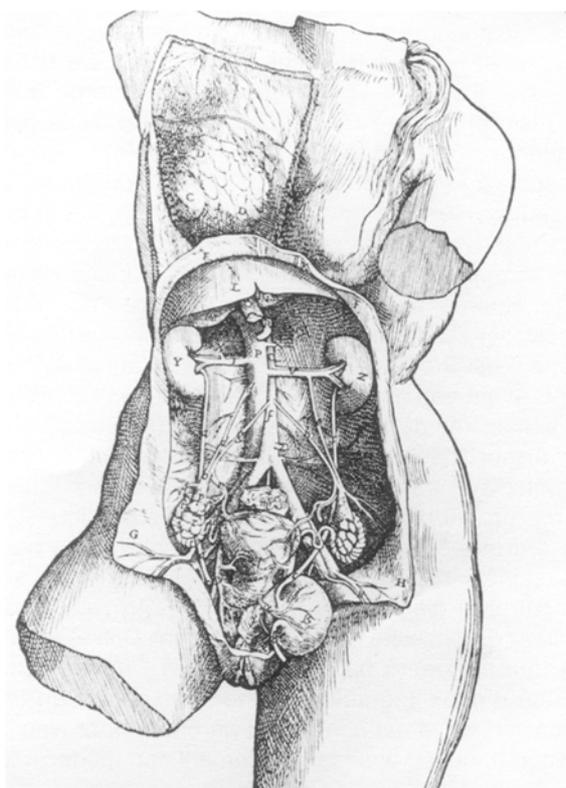


Figure 2 : Sur cette planche sont affichés les organes génito-urinaires mâles après l'ablation des organes intrapéritoneaux.



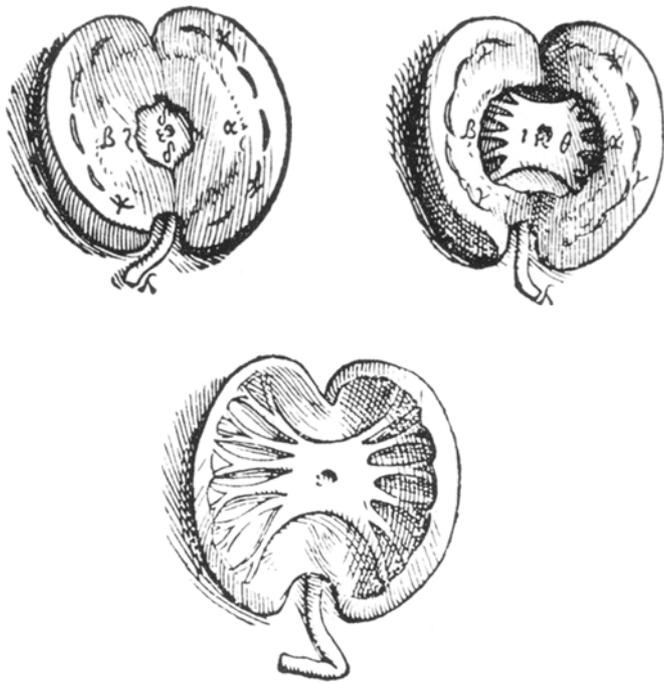


Figure 4 : Sur cette planche trois figures sont consacrées aux reins. C'est bien grâce à Vésale que le rein antique allait officiellement perdre son « filtre béni », sa membrane perforée qui n'avait jamais existé [16]. Vésale, pour expliquer la fonction du rein, la formation des urines, invoquait-il une de ces fonctions naturelles, qui gouvernent notre corps, une vertu attractive, attentive, rétentive, expultrice, assimilatrice, frénatrice.

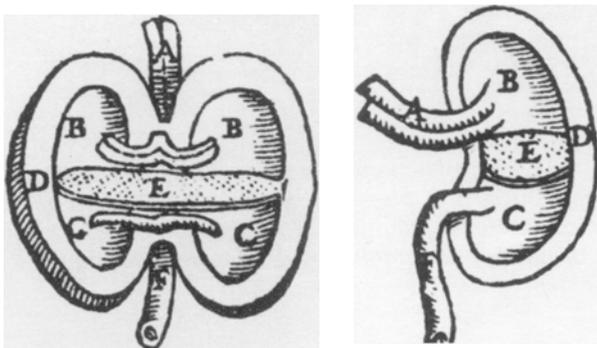


Figure 5 : Schéma du rein pour montrer une hypothétique membrane filtrante.

(A) Veine et artère transportant le sang séreux du rein B, (B) Sinus dans lequel les médecins enseignent que la veine et l'artère mentionnées ci-dessus déversent le sang séreux C, (C) Sinus dans lequel l'urine est excrétée du sinus supérieur, (D) Substance du rein entourant la circonférence de ces sinus, (E) le fameux et hypothétique filtre du rein, ayant la forme d'une membrane filtrante qui permet à l'urine de couler du sinus B dans le sinus C, (F) Canal transportant l'urine du rein vers la vessie.

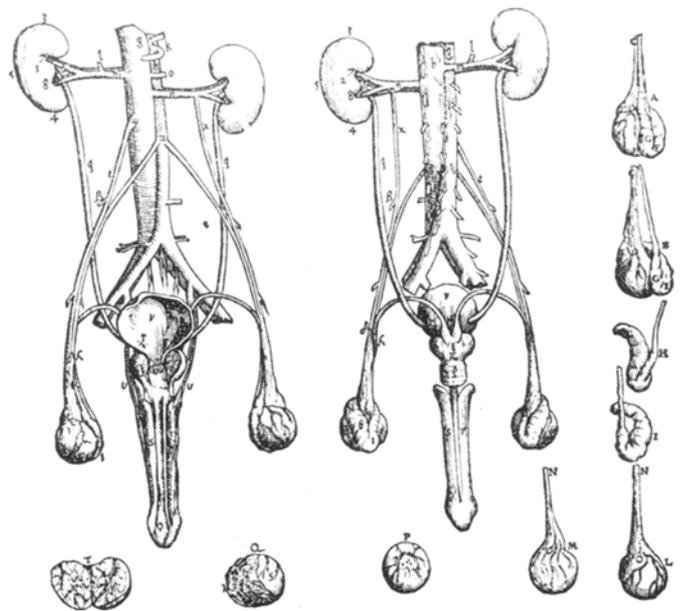


Figure 6 : Sur cette planche, des schémas antérieurs et postérieurs montrent des variations dans la situation des reins, tantôt au même niveau, tantôt décalés (et dans ce cas le rein gauche est anormalement placé, plus bas que le rein droit). Dans le schéma de droite, l'artère spermatique droite vient de l'artère rénale et la veine spermatique gauche se jette dans la veine cave et non dans la veine rénale. On aperçoit la prostate, le sphincter urétral et le canal déférent. Le mot ductus deferens, traduction du grec spermaticoi poroi, est employé par Vésale [23]. A signaler que la pathologie du carrefour prostatovésiculaire était pratiquement inconnue jusqu'au début du 19ème siècle. Néanmoins, la région avait cependant été bien décrite par Vésale et mieux encore par Verheyen. On attribue habituellement à Fallope l'honneur d'avoir découvert les vésicules séminales. Cependant O. Guelliot (thèse médicale, Faculté de Paris, 1883) démontra que la primeur revient incontestablement à Berengario da Carpi qui les a décrites en 1523 et les a considérées comme des réservoirs de sperme. La description de Fallope ne survint qu'en 1562 et suscita une vive polémique entre lui et Vésale. L'artère caverneuse du pénis n'est pas figurée. Le sphincter vésical est décrit au livre II (chap. 50) et au livre V de la Fabrica. La structure macroscopique du testicule est représentée par des coupes et la morphologie épидидymo-testiculaire est vue sous plusieurs angles [19]. Les tuniques scrotales sont énumérées, mais la cloison de bourses n'est pas figurée. La verge comporte deux corps caverneux, constitués par des plexus vasculaires.

Nous présentons ci-dessous cinq schémas, contenus dans l'Epitome, destinés à préciser certains détails difficilement visibles sur les grandes planches.



Figure 7 : La Lettrine A, qui orne un chapitre de l'édition de 1543 de la Fabrica, nous offre une scène d'urologie. Le patient est solidement maintenu par des aides tandis que l'opérateur le sonde et qu'un autre personnage se tient prêt à recueillir l'urine dans un vase. Le ventre bombé du patient indique que la rétention d'urine importante rend l'opération urgente [13]. Vésale a exercé la chirurgie quelque temps et ne la dédaigne pas en montrant ces scènes de la vie chirurgicale d'alors. A noter que les calculs urinaires provoquaient de terribles souffrances auxquels la chirurgie de l'époque s'efforçait de remédier par de sanglantes, douloureuses et aléatoires interventions [1].

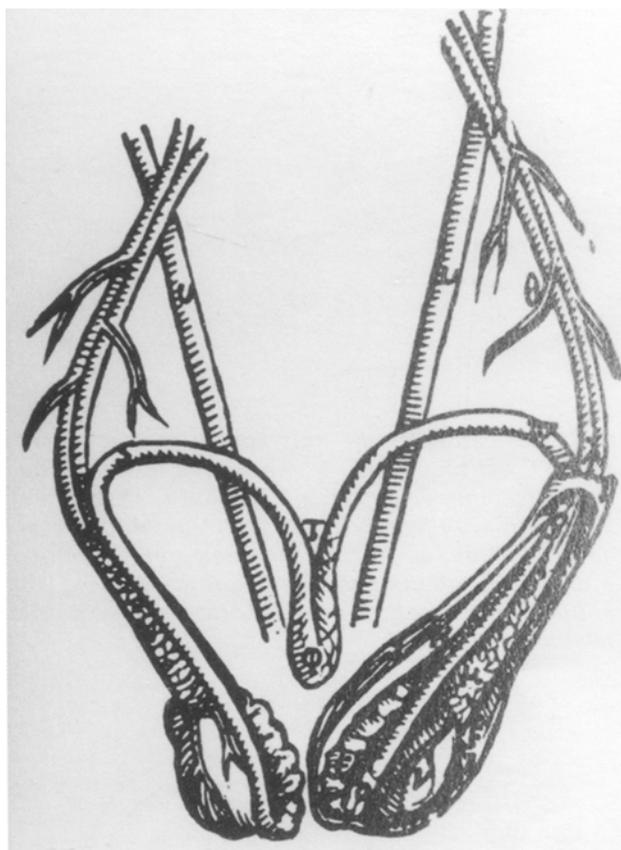
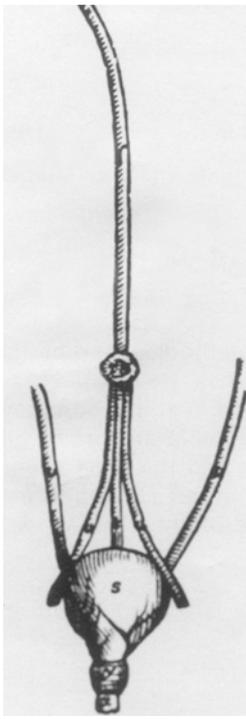


Figure 8 : Le croisement des uretères par les vaisseaux spermatiques, puis plus bas, dans le petit bassin par les canaux déférents, réunis sur la ligne médiane. On voit leur origine épидидymaire et la structure tubulaire des testicules.



Figures 9, 10, 11 : Ces trois figures sont consacrées à l'appareil génito-urinaire masculin (vue antérieure et vue postérieure). L'appareil érectile comprend le corps spongieux, les deux corps caverneux, et le gland. Un seul canal urétral et un seul méat évacuent à l'extérieur sperme et urine. La prostate, appelée corpus glandulosus, est représentée mais non les vésicules séminales, considérées probablement comme des diverticules des déférents [15].

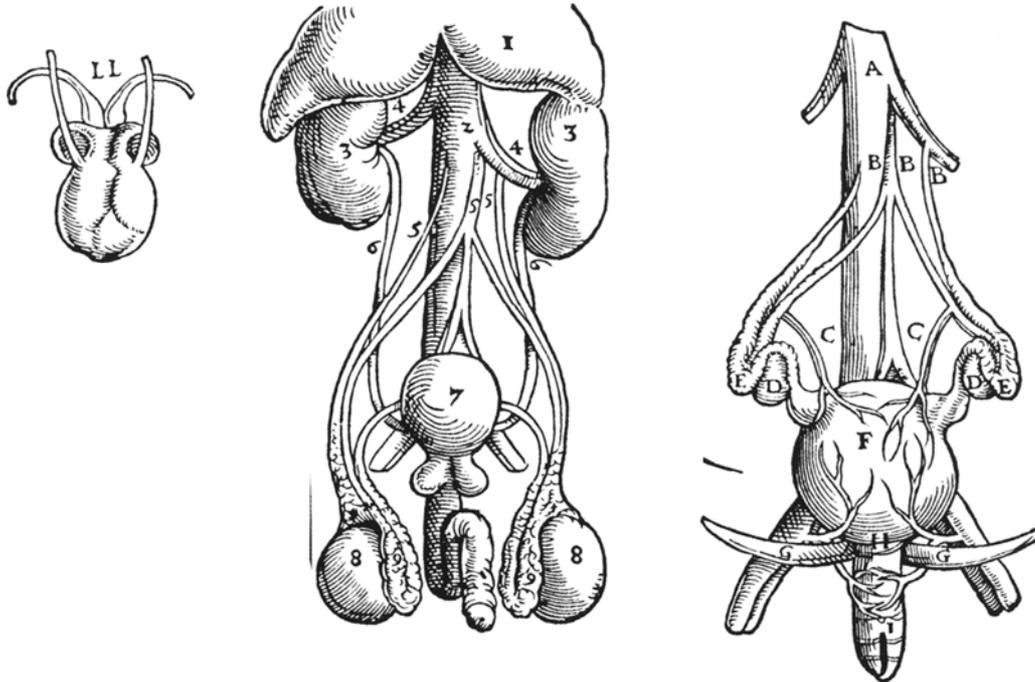


Figure 12. Les deux grandes figures de cette planche, contenue dans les *Tabulae anatomicae sex*, représentent les organes de la génération dans les deux sexes avec les vaisseaux sanguins et spermatiques. Les appareils génitaux féminin et masculin sont figurés dans un sens analogique : vessie-utérus ; pénis-vagin ; testicule-ovaire ; épididyme-pavillon tubaire ; canal déférent-trompe utérine ; vaisseaux spermatiques-vaisseaux utéro-ovariens. La vessie féminine n'est pas représentée. De la partie inférieure de l'utérus partent deux cornes qui sont peut-être les ligaments ronds. La prostate est représentée pour la première fois, aussi bien dans les grandes figures que dans la petite, qui montre, en vue postérieure, prostate, canaux déférents et uretère. Le croisement canal déférent-uretère est noté. Les vésicules séminales paraissent confondus avec la prostate [8]. La prostate est placée à la jonction de la vessie et de l'uretère comme les trompes le sont à la jonction de l'utérus et du vagin. Trompes et prostate étaient considérées comme homologues par certains.

REFERENCES

1. ANSON B.G. : Anatomical tabulae and initial letters in Vesalius Fabrica and in initiative works. Surg. Gynecol. Obstet., 1949, 89 : 96-120.
2. BERENGARIO D.A., CARPI G. : Commentaria super anatomia Mundino Bononiae. Imp. Per H. de Benedictus, 1521.
3. BOEYNAEMS P. : Vesalius, a turning point in the development of medical science. Janus, 1966, 92-103.
4. BRIES A. : Die nomina anatomica der Charles Estienne. Thèse Méd., Bonn, 1953.
5. BROCAS J. : Contribution à l'étude de la vie et de l'œuvre d'André Vésale. Thèse Méd., Paris, 1958, 94.
6. DEMPTER W.T. : European anatomy before Vesalius. Ann. Med. Hist., 1934.
7. DUPONT M. : Dictionnaire historique des médecins dans et hors de la médecine. Larousse-Bordas, Paris, 1999, 564-565.
8. GILMAN S. : Sexuality. An Illustrated History. New York, John Wiley & Sons, 1989, 49-62.
9. GRMEK M. : Histoire de la pensée médicale en occident. 3 vol., Ed. du Seuil, Paris, 1997, v. 2, p. 12.
10. HESELER B. : Andreas Vesalius'first public anatomy at Bologna 1540 : an eyewitness report. Ruben Eriksson. ed. and trans. Uppsala, Almqvist & Wiksells, 1959 : 183.
11. HUARD P., IMBAULT-HUART M.J. : André Vésale : iconographie anatomique (Fabrica, Epitome, Tabulae sex). Roger Dacosta, Paris, 1980, 5.
12. KENNETH KEELE D. : Leonardo da Vinci's influence on Renaissance anatomy. Med. Hist., 1964, 8 : 360-370.
13. METZGER C. : Les lettrines de l'«Anatomie» d'André Vésale. Hippocrate, 1935, 3 : 825-834.
14. PIGEAUD J. : Médecine et médecins padouans. In : Les siècles d'or de la Médecine. Padoue XV-XVIIIème. Milano, Electa, 1989 : 31-35.
15. POLK H.C. : Notes on Galenic urology. Urol. Survey, 1966, 2-6.
16. QUIRICO T. : Les siècles d'or de la médecine. Padoue XV^e-XVIII^e siècles. Milano, Electa, 1989 : 112-118.
17. SAUNDERS M., O'MALLEY C.D. : The illustrations from the works of Andreas Vesalius of Brussels. Cleveland, World, 1950.
18. SCARBOROUGH S. : Galen's investigations of the kidney. Clio Med., 1976, 11 : 171-177.
19. SCHILLER J. : La place de Vésale dans l'histoire de la physiologie. Hist. Biol., 1968, 1 : 25-37.
20. SHERRINGTON CH. O. M. : The endeavour of Jean Fernel : with a list of the editions of his writings. Cambridge, the University Press, 1946.
21. SPIELMAN M. : The iconography of Andreas Vesalius, Anatomist and Physician (1514-1564). Wellcome Research Studies in Medical History 3. London, John Bale, Sons & Danielsson, 1925.
22. TERNOVSKI B. N., CHESTAKOV S. P. : Andréi Vésalii, O stroenii chelovecheskogo tela. Moscou, 1950, 4.
23. WILSON L. : Erasistratus, Galen and the pneuma. Bull. Hist. Med., 1959, 33 : 293-314.

ABSTRACT

The male urogenital tract in the anatomical illustrations of Andreas Vesalius (1514-1564)

Georges ANDROUTSOS

Vesalius was perceptive, methodical and brilliant, and the greatest anatomist of all times. He created the anatomical nomenclature of organs that is still used today. He elaborated more than 300 remarkable anatomical illustrations, some of which are devoted to the male urogenital tract, providing valuable information about the state of knowledge on urology and andrology at that time.

Key-Words: Vesalius, anatomist, urology, andrology