

L'anatomie gynécologique dans Soranos d'Ephèse *

par le Pr Yves MALINAS, Pr Paul BURGUIÈRE
et Mme Danielle GOUREVITCH **

Soranos d'Ephèse décrit de façon précise les organes génitaux féminins et s'attache plus spécialement aux rapports avec la vessie. Il ignore les pédicules utérins, ne cite pas les trompes, mais décrit un conduit spermatique qui va de l'utérus à la vessie en traversant l'ovaire. Il nie l'existence de la membrane hyménéale et interprète de façon surprenante l'hémorragie de défloration.

Monsieur le Président,
Mes chers Collègues,

Je mesure l'honneur de faire partie de cette Assemblée et vous remercie d'avoir bien voulu inscrire à l'ordre du jour de cette séance l'exposé que j'ai préparé sur l'enseignement anatomique de Soranos d'Ephèse. Soranos, inventeur de la version par manœuvres internes, est connu de tous les accoucheurs et c'est pourquoi, lorsque Madame Danielle Gourevitch m'a demandé de participer à la traduction du *Traité d'obstétrique et de gynécologie* qu'il écrivait à l'intention des élèves sages-femmes, j'ai accepté d'enthousiasme... sans mesurer exactement la dimension de la tâche. Le travail dont je vais vous présenter une petite partie est celui de Monsieur le Professeur Paul Burguière, de Bordeaux, et de Madame Danielle Gourevitch. Je ne suis, dans cette affaire, que la mouche du coche : la traduction de tous les textes médicaux anciens est fort délicate et les racines helléniques de nos mots

* Communication présentée à la séance du 23 mars 1985 de la Société française d'histoire de la médecine.

** Pr Y. Malinas, C.H.R. et U., B.P. 217 X, 38043 Grenoble Cedex.

techniques actuels truffent les textes grecs d'une cohorte de « faux amis ». J'ai passé de longues heures à m'interroger sur certains passages, grammaticalement corrects sans aucun doute, mais incompréhensibles pour le médecin et j'ai bombardé mes collègues indulgents de notes dont ils ont bien voulu tenir compte. Je les en remercie.

La dissection n'apprend aujourd'hui à l'étudiant que des rapports bien connus : il n'a rien à « découvrir » et ce lui paraît facile. Il en est tout autrement lorsqu'on part dans l'inconnu et je puis en témoigner, car j'en ai fait la dure expérience lorsque, pour une thèse de paléontologie, je me suis lancé dans l'anatomie du périnée des singes anthropoïdes. Au début, on ne reconnaît rien, et il faut une longue patience pour distinguer les artéfacts que l'on a créés des structures véritables. Soranos était un méthodiste. Il s'attachait aux faits apparents, ce que nous appelons les symptômes. Les méthodistes ne pratiquaient pas la dissection : être accoucheur et méthodiste est contradictoire et Soranos est fort gêné d'affirmer l'inutilité de la dissection, tout en laissant entendre qu'il l'a pratiquée. Sa description de l'appareil génital est une combinaison d'observations d'une surprenante exactitude et d'erreurs qui nous paraissent extraordinaires tant elles sont inattendues. Je serai le dernier à le lui reprocher, ayant erré bien plus que lui dans les muscles périnéaux des primates.

*

**

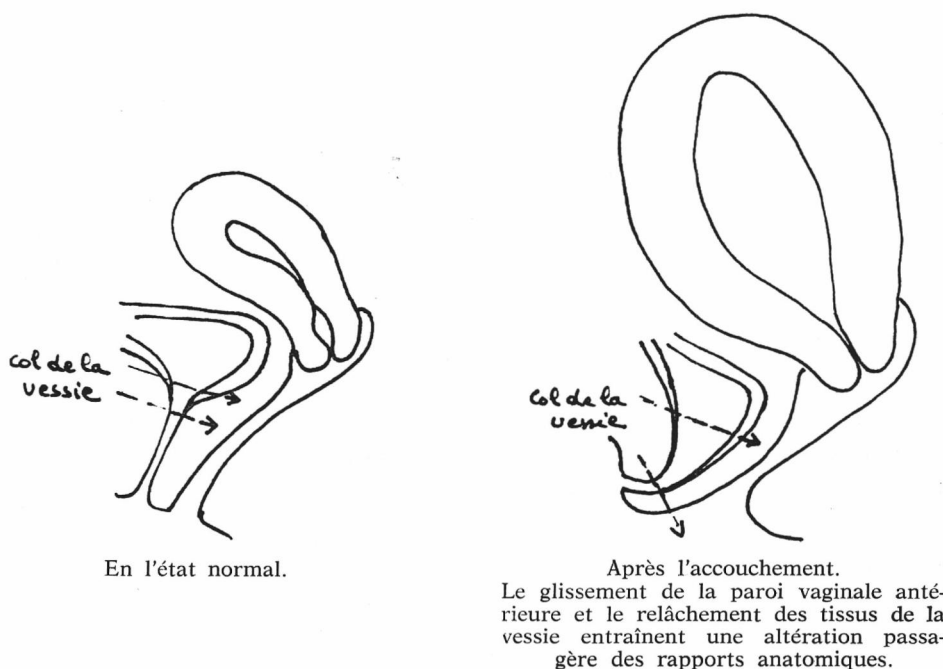
Soranos décrit l'utérus, les ovaires et les organes génitaux externes avec leurs rapports et leur vascularisation.

L'utérus

La diapositive n° 1 correspond en même temps à la description de Soranos et à la réalité des différentes parties de l'utérus qu'il appelle, comme nous, « métron », « hystera » et « delphe ». La cavité utérine est désignée sous le nom de « kutos », qui signifie « le creux », mais aussi de « gastra » (la panse) et de « colpos » (le sinus) et que nous réservons aujourd'hui au vagin. Il décrit aussi un sillon médian qui divise assez souvent chez les femmes qui n'ont pas eu d'enfant, le fond utérin. C'est ce que nous appelons aujourd'hui l'utérus « didelphe ». Il s'attarde sur les variations du diamètre de l'orifice du col qui se dilate au moment du désir sexuel pour favoriser l'ascension du sperme, au moment des règles pour laisser place à l'écoulement et finit lors de l'accouchement par admettre le passage d'une main d'adulte. Cette précision qui définit le « libre passage » est la condition même de la version par manœuvres internes. La quatrième circonstance de dilatation du col est tout à fait mystérieuse. Le texte est pourtant clair : « Le diamètre de l'orifice s'accroît pendant la grossesse à mesure de la croissance de l'embryon. » Cette contre-vérité est extrêmement étrange, d'autant que l'auteur décrit les variations de consistance du col, ce qui ne laisse aucun doute sur la pratique courante du toucher vaginal.

Les rapports de l'utérus sont succincts, mais d'une exactitude qui implique, sinon la dissection, tout au moins l'observation à ventre ouvert.

Les rapports postérieurs avec le rectum et le sigmoïde dépendent de la dimension de l'utérus. Les rapports antérieurs sont plus détaillés. Soranos sait que la face postérieure de la vessie déborde vers le haut l'utérus des fillettes, tandis que chez les jeunes femmes, le fond utérin parvient au niveau du bord supérieur et le déborde chez les multipares. Il note que la face postérieure prend alors contact avec le sigmoïde. Le plus intéressant est la modification des rapports antérieurs qui surviennent après l'accouchement : non seulement l'utérus est très volumineux, mais le col de la vessie glisse vers le bas, de telle sorte que la totalité de l'urèthre est en rapport avec le vagin, tandis que la partie large de la vessie (le trigone) se trouve à l'aplomb du col et le dôme en rapport avec la face antérieure de l'utérus qui remonte jusqu'à l'ombilic. Ce « glissement » est décrit avec une exactitude minutieuse (fig. 1). Cette figure est tirée d'une thèse récente consacrée à l'incontinence transitoire du post-partum et reproduit exactement la description de Soranos.



La difficulté d'interprétation des textes sur la vessie tient à l'incertitude de la nomenclature. Le terme de « col de la vessie » (trachelos tes kústéos) ne prête pas à discussion, mais l'urèthre est désigné aussi bien sous le nom de « col de la vessie » que d'« urèthre » et le méat lui-même est aussi appelé « urèthre » (ourèthra). « L'extrémité du col de la vessie que l'on appelle urèthre ». Ce genre de confusion n'est pas unique : F. Mauriceau appelle aussi bien le vagin par son nom de « vagin » que par les termes « col de la

matrice ». En réalité, le lecteur de l'époque rétablissait automatiquement le sens d'après le contexte.

Les moyens de fixation de l'utérus par les lames pubo-sacrées sont cités sans être détaillés, mais c'est au relâchement de ces ligaments que l'auteur attribue le prolapsus : il est en avance de 18 siècles et bien des auteurs contemporains attribuent encore le prolapsus à l'insuffisance du périnée, ce qui est inexact. En revanche, pas plus qu'il ne décrit la trompe, Soranos ne décrit les ligaments ronds.

La structure de l'utérus est décrite comme faite principalement de tissu qualifié de « neurodès » et, parmi ces « nerfs » (ta neura), certains prennent naissance à partir de la « méninge dorsale ». La confusion entre les fibres nerveuses et le tissu conjonctif se perpétue depuis l'antiquité et le boucher « dénerve » toujours le morceau dont il dissèque les aponévroses et les tendons. Ici, la confusion est très complexe, car Soranos décrit parfaitement les nerfs honteux et leur origine dans le canal sacré où ils paraissent naître de la méninge dure, mais seule une dissection fine permet de reconnaître les filets nerveux, du tissu conjonctif où ils cheminent dans le ligament utéro-sacré dont les fibres conjonctives pénètrent dans le myomètre. Sur cette architecture fibreuse, Soranos décrit « de la viande » (sarx). Il n'utilise pas le mot « mus » qui désigne le muscle (et originellement le rat, la moule, le tétrodon). Le mot « mus » paraît désigner un tissu qui se contracte, comme les muscles des athlètes, visibles sous la peau. « Sarx » désigne toute chair (c'est un mot de boucherie) et en particulier la « viande ». On peut traduire par « tissu fibreux » et « tissu musculaire », mais c'est certainement trahir la pensée de l'auteur pour qui la différence qui nous paraît évidente entre fibres conjonctives et fibres nerveuses n'a pas de sens. De même, le muscle (mus) fait partie de la viande (sarx), mais ne s'y identifie pas exactement. On imagine, par cet exemple, la difficulté de choisir des mots qui correspondent au vocabulaire actuel, mais ne déforment pas la pensée de l'auteur et correspondent aux connaissances du temps. Soranos décrit, enfin, deux tuniques : l'une mince, nacrée, résistante, est le péritoine ; l'autre épaisse, rouge, plus délicate, parcourue de vaisseaux que nous appelons « myomètre ». Il précise que les deux tuniques sont solidaires... mais peuvent se séparer et en donne pour preuve l'inversion utérine qui n'intéresse que la couche « musculaire ». On peut expliquer cette confusion.

La vascularisation utérine se résume à la description des deux pédicules supérieures et de la branche ovarienne, telle que Soranos la conçoit. Il fait état du réseau veineux plexiforme (en utilisant le mot plexiforme), mais cette anatomie ignore les artères et veines utérines, ignore la trompe et sa vascularisation, place les origines des artères et la terminaison des veines sur les pédicules rénaux, ce qui n'est généralement vrai que pour la veine ovarienne gauche.

L'endomètre paraît avoir échappé à Soranos, comme à tous les anatomistes pendant de longs siècles... mais il cite Dioclès qui décrit, sur les deux bords latéraux de la matrice, des formations compliquées qui sont des replis, basés sur des cupules et terminés en pointes, le tout d'allure « mastoïde », c'est-à-dire en forme de sein. Ces formations seraient destinées à habituer

le fœtus à téter « in utero ». Soranos nie la réalité de ces formations qui ne sont justifiées « ni par la dissection (des dogmatiques), ni par le raisonnement ». En fait, qui a vu la cavité d'un utérus qui vient d'accoucher aura, comme Dioclès, repéré nombre de formations en relief et en creux et d'aucuns ont pu prendre ces irrégularités pour des cotylédons placentaires lors de révisions utérines... et arracher l'utérus par lambeaux ! Il faut simplement un peu d'imagination pour en faire des formations régulières.

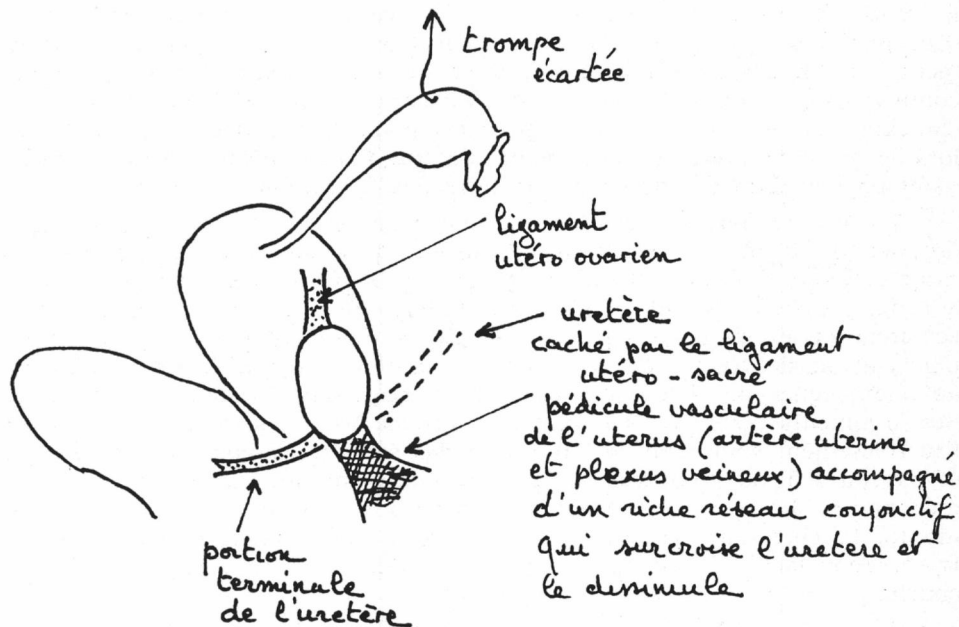
Physiologie : Soranos termine par une discussion sur l'importance vitale de l'utérus : il affirme, en citant Themison, que la survie est possible après hystérectomie et cite les truies castrées par les Galates et leur propension à l'engraissement. Il note, enfin, que l'utérus est en « sympathie » avec l'estomac et les méninges (ce que suggère sa description des « nerfs » érecteurs) et aussi avec le sein. Le mot « sympathie » signifie le retentissement de phénomènes physiologiques et pathologiques d'un organe sur un autre. Ses arguments pour la « sympathie » utéro-mammaire sont solides : il note l'accroissement simultané de l'utérus et des seins au moment de la puberté et au cours de la grossesse et leur atrophie commune au moment de la ménopause. Il note le flétrissement des seins à la mort de l'embryon, la montée laiteuse dans les suites de couches et l'aménorrhée qui accompagne la sécrétion lactée. Enfin, la baisse de la montée laiteuse après le retour de couches.

L'ovaire

La description de l'ovaire et les différences de forme et de structure avec le testicule sont très exactes. Soranos décrit le « crémaster » ovarien, ce qui étonne car les fibres musculaires éparses dans le ligament suspenseur ne sont visibles qu'au microscope... mais on comprend dès lors qu'il se réfère à « une opération de hernie dans laquelle se trouvait l'ovaire prolapsé avec son crémaster ». Il s'agissait très probablement d'un testicule féminisant.

Le plus étrange est la description du « conduit séminal » (poros spermaticos) qui « vient de l'utérus, traverse (pharetaï dia) chaque ovaire et « longe le flanc (de l'utérus) jusqu'à la vessie où il se jette au niveau du col », d'où il résulte que la semence féminine (to tou théléos sperma) ne participe pas à la conception puisqu'elle est rejetée à l'extérieur. L'interprétation de ces quelques lignes m'a laissé d'autant plus perplexe que, pour un gynécologue d'aujourd'hui, le « conduit spermatique » ne saurait être que la trompe. Or, la trompe ne traverse pas l'ovaire et son pavillon reste derrière le ligament large et ne se trouve jamais en rapport avec la vessie. C'est en regardant un dessin anatomique du Poirier, qui montre l'ovaire en place et l'uretère terminal par transparence sous le péritoine, que j'ai compris cette curieuse description (fig. 2).

Naturellement, Soranos ne dit mot de la fonction ovarienne et quoiqu'il l'appelle didyme (comme le testicule), pense, comme tous les physiologistes, que la semence féminine vient de l'utérus. Il est cependant le seul, à ma connaissance, à en imaginer l'évacuation et à lui refuser tout rôle dans la conception... ce qui est très lourd de conséquences physiologiques et embryologiques.



Une dissection (très) superficielle peut faire croire à la continuité, à travers l'ovaire, du ligament utéro-ovarien et de la portion terminale de l'uretère (dont les diamètres sont comparables).

Les voies génitales basses

La description anatomique du vagin, des lèvres et de leurs rapports est d'une parfaite conformité avec l'anatomie réelle. Les rapports antérieurs précisent que le col de la vessie se trouve au niveau de l'orifice du col utérin « et se continue le long du vagin jusqu'au méat urinaire » (poros ouretikos). Le mot « urèthre » n'apparaît pas et tout l'urèthre est assimilé au col de la vessie.

Deux points surprenants méritent d'être soulignés, car il ne s'agit nullement de dissection, mais seulement d'observation quotidienne :

— Soranos décrit le vagin des vierges comme un tube plissé en accordéon dont chaque pli serait attaché à l'autre par des vaisseaux venus de l'utérus. Lorsque le tube se déplisse à l'occasion de la défloration, les vaisseaux sont rompus et il se produit une hémorragie. Cette explication compliquée est nécessaire pour expliquer l'hémorragie de défloration, car Soranos nie l'existence de l'hymen (fig. 3).

— « Certains pensent, dit-il, qu'une mince membrane est tendue en travers du vagin, dont la rupture causerait la douleur lors de la défloration ou à l'apparition des règles. Si la membrane ne se rompt pas, elle se renforce en causant l'atrésie. » A cela, il oppose quatre arguments :

- la dissection ne retrouve aucune membrane ;



Fig. 3. — L'hémorragie de défloration selon Soranos.

A gauche : vagin de vierge, avec ses plis traversés par des vaisseaux venus de l'utérus.
A droite : déploiement du vagin et hémorragie par rupture des vaisseaux.

- la sonde pénètre sans difficulté dans le vagin des vierges et jusqu'au fond ;
- la menstruation devrait être très douloureuse avant la défloration et pas du tout après ;
- les atrésies se trouvent à des niveaux variables, ce qui ne serait pas le cas s'ils correspondaient à une formation anatomique définie.

Le plus extraordinaire n'est-il pas que les quatre arguments sont parfaitement valables, mais qu'ils ne tiennent pas compte de la souplesse et de la large perforation de la plupart des membranes hyménéales. L'imperforation de l'hymen, différente de l'atrésie, empêche la pénétration de la sonde et rend la menstruation douloureuse (et retenue). L'imperforation hyménéale est plus rare que l'atrésie vaginale (dans notre expérience, nous en avons observé 3 cas pour environ 70 atrésies), mais n'est pas absolument exceptionnelle. Le plus étrange n'est-il pas que l'hymen est absolument constant... et existe même dans les atrésies vaginales.

Pour terminer sur une note poétique, Soranos appelle « nymphè » l'ensemble du clitoris et des petites lèvres et il explique que le clitoris est caché sous les voiles des petites lèvres comme une jeune mariée... ce que signifie le mot « nymphè ».

SUMMARY

Soranos from Ephesion describes with: numerous details the female genital tract and specially its relations with the bladder. However, he seems to ignore uterine vessels and tubes and describes a "spermatic duct" draining uterine fluids through ovary to the bladder. Soranos denies the existence of hymeneal membrane and proposes a curious interpretation of sexual bleeding in the first intercourse.

