

Voyons maintenant quelle est l'évolution ultérieure des métrites interstitielles. Au lieu d'une grande quantité de cellules arrondies situées au contact les unes des autres, ou bien séparées par un tissu conjonctif mou, et riche en suc, on voit paraître un grand nombre de cellules fusiformes à noyau ovoïde; en même temps le tissu conjonctif devient épais, dur, fibreux. Les glandes, emprisonnées dans cette gangue épaisse, s'atrophient et même, dans les formes

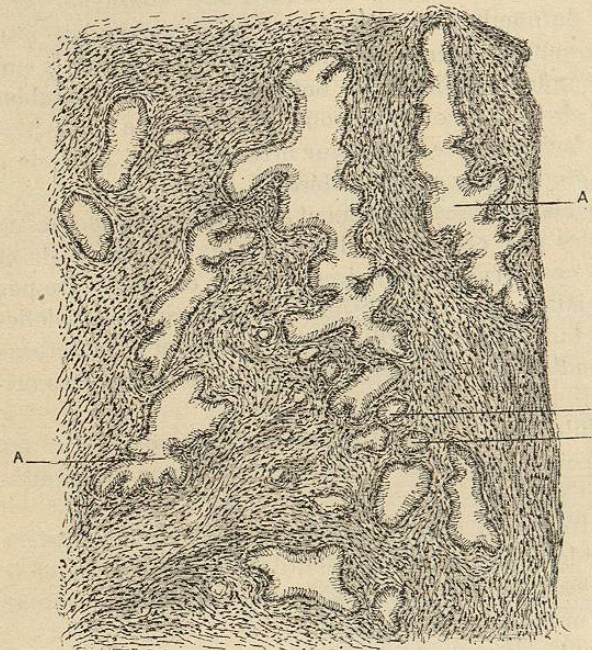


FIG. 26. — Endométrite mixte.

A,A, glandes hypertrophiées. — B,B, glandes en voie d'atrophie.

extrêmes, finissent par disparaître complètement. L'épithélium de revêtement subit dans ces formes extrêmes des modifications très importantes, qui avaient été déjà signalées par Klob⁽¹⁾, et qui ont été depuis étudiées par d'autres auteurs⁽²⁾. Les cellules perdent leurs cils vibratiles; puis elles deviennent plus basses, cubiques; enfin elles s'aplatissent complètement, de manière à prendre l'aspect d'un épithélium pavimenteux. Quelquefois elles présentent des phénomènes de kératinisation. Cependant l'ensemble ne présente jamais l'aspect typique d'un épithélium pavimenteux stratifié, car la forme et la disposition des cellules est très irrégulière. Ici plates, à côté cubiques, elles peuvent manquer complètement un peu plus loin, si bien qu'il se forme une véritable ulcération. C'est là ce qu'on a appelé le psoriasis de l'utérus (Zeller), mauvais mot auquel on ne peut attacher que la valeur d'une comparaison et qu'il faut bien se garder de prendre dans un sens nosographique. A ce degré extrême la muqueuse n'existe plus, elle est remplacée par une membrane fibreuse recouverte d'un revêtement cellulaire irrégulier et incomplet. Il n'y a plus de glande, partant plus de sécrétion muqueuse, et, s'il reste des ulcérations, c'est du pus véritable qu'on voit sortir de l'utérus. Cette forme d'endométrite interstitielle atrophique ne s'observe guère à ce degré extrême que chez les vieilles femmes, après la ménopause; tant que dure la menstruation, les éléments glandulaires ont trop de vitalité pour se laisser atrophier complètement. Chez les vieilles femmes, au contraire, elle n'est pas très exceptionnelle, et il faut ajouter que quelquefois, dans ce tissu conjonctif scléreux, les vaisseaux restent très abondants, de telle sorte que cette variété de métrite peut s'accuser principalement par des hémorragies.

(1) KLOB, *Pathol. Anat. der weiblichen Geschlechtsorg.*, p. 215.

(2) G. HEITZMANN, *Centr. für die gesammte Therapie*, 1888, n° 1-5.

J'ai cherché à décrire tout le processus pathologique de l'inflammation de l'endomètre, en partant de la forme glandulaire hypertrophique pour aboutir à la forme interstitielle atrophique. Nous allons voir maintenant comment les diverses altérations se combinent ou se modifient, pour former les principaux types de métrite.

Endométrite aiguë. — Dans cette forme qu'on observait souvent autrefois après les interventions sur l'utérus, qu'on ne rencontre plus guère maintenant qu'après l'accouchement ou l'avortement, les cellules épithéliales de revêtement sont très altérées, mais les glandes ne végètent pas, au moins pendant la période aiguë, et le processus est surtout interstitiel. La muqueuse gonflée présente souvent des taches ecchymotiques. Les capillaires sont fortement dilatés, et l'on trouve dans le stroma une abondante infiltration de globules blancs. Souvent les parties superficielles de la muqueuse se nécrosent et s'éliminent soit spontanément, soit pendant les lavages sous forme de lambeaux irréguliers. Dans les parties profondes de la muqueuse, il existe souvent une zone d'infiltration embryonnaire qui paraît former une couche protectrice. En général, dans les processus très aigus la paroi musculaire de l'utérus est également gonflée, œdémateuse, pleine de vaisseaux dilatés où les phénomènes diapédétiques sont très intenses. C'est alors qu'on voit des coagulations se faire dans les veines et se poursuivre parfois fort loin. Dans les formes très septiques, non seulement la muqueuse, mais encore les couches superficielles de la musculature sont frappées de nécrose: on voit alors s'éliminer une membrane épaisse comprenant la muqueuse et une partie de la musculature, membrane qui représente un moule complet ou incomplet de la cavité utérine. C'est là ce qu'on a appelé la *métrite disséquante*, et il faut bien se garder de la confondre avec l'endométrite exfoliative. Garrigues⁽¹⁾ en a réuni 6 cas et publié 2 personnels; Gebhard⁽²⁾, Ruge, Olshausen en ont cité de nouveaux.

C'est également dans ces formes aiguës qu'on voit se former sur la muqueuse des fausses membranes exsudatives composées de fibrine coagulée, englobant quelques éléments épithéliaux. C'est l'*endométrite exsudative*, que les Allemands appellent encore diphtéritique ou croupale. Chacun sait qu'en France on attache à ces derniers mots un sens tout différent. E. Martin avait considéré cette forme comme caractéristique de la puerpéralité. Il n'en est rien; on l'a rencontrée même chez les enfants à la suite de maladies générales infectieuses. Fränkel⁽³⁾ en a observé 1 cas chez une vieille femme de soixante-dix-sept ans morte d'un phlegmon de la jambe.

Endométrite déciduale. — On sait depuis longtemps que les métrites sont très souvent consécutives à des avortements. Mais l'avortement peut n'avoir d'autre rôle que de favoriser l'infection, et l'endométrite ne mérite pas alors le nom de déciduale. C'est pour cela qu'il n'est pas à considérer, ainsi que le font certains auteurs allemands, l'expression d'endométrite *post-abortum* comme synonyme de l'expression endométrite déciduale. Seule mérite ce nom l'endométrite dans laquelle la caduque joue un rôle. Kustner⁽⁴⁾ a le premier constaté dans une métrite consécutive à un avortement la présence d'éléments de la caduque. Fritsch, Schröder, A. Martin admettent que, dans ces cas, des îlots de la

(1) GARRIGUES, *Arch. für Gyn.*, vol. XXXVIII, 3 f.

(2) GEBHARD, RUGE, OLSHAUSEN, *Gesells. für Geburtsh. und Gyn. zu Berlin*, 24 août 1891.

(3) FRÄNKEL, *Centr. für Gyn.*, 1888, n° 547.

(4) KUSTNER, *Arch. für Gyn.*, t. XVIII, p. 252.

caduque vraie, qui n'ont pas été éliminés, deviennent le centre de proliférations des cellules du stroma de la muqueuse, et que de là l'inflammation s'étend à tout l'endomètre affectant de préférence la forme interstitielle. On trouve assez souvent, dans les lambeaux enlevés par le curettage, des fragments de caduque facilement reconnaissables à leurs grandes cellules (voy. fig. 27). On y voit aussi des villosités chorales, dont les vaisseaux sont en train de s'oblitérer par une prolifération extrême de leur membrane interne (voy. fig. 28). Ces restes de placenta ne s'atrophient pas toujours. Dans certains cas, ils prolifèrent et cela de façons qui peuvent être fort différentes. Tantôt ils produisent des polypes, d'apparence fibreuse. Comme le fait remarquer Lejars (1), ces polypes ont été souvent décrits, faute d'examen histologique, sous la dénomination mauvaise de polypes fibreux. L'histologie a permis de constater qu'ils sont

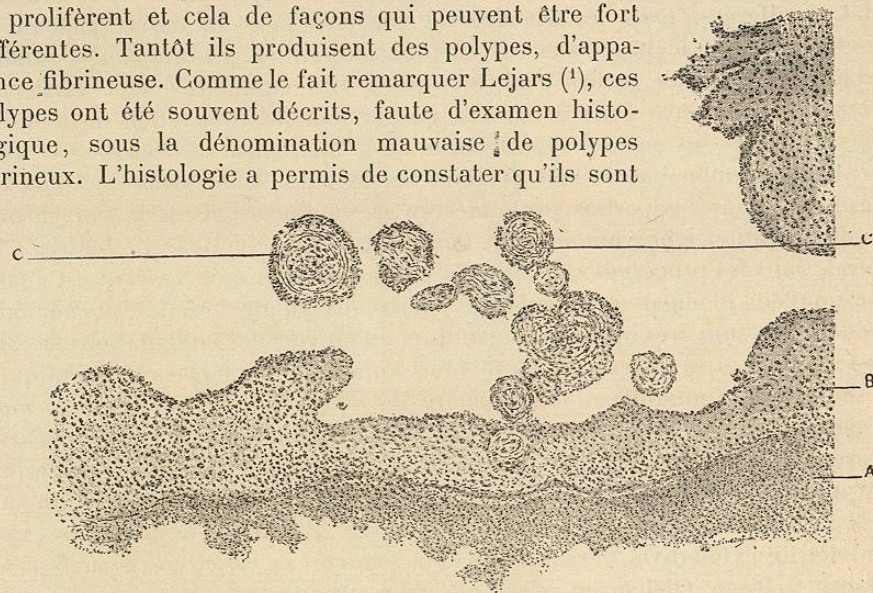


FIG. 27. — Fragment de caduque, d'après une préparation de Toupet.
A, muqueuse. — B, caduque. — C.C, villosités chorales.

formés de villosités placentaires revêtues de quelques cellules déciduales.ussi Rud. Maier leur a-t-il donné le nom de déciduome. Mais cette dénomination a été également appliquée à des tumeurs très malignes, ainsi qu'on va le voir. Si on veut le conserver pour désigner les polypes placentaires, il faut donc lui adjoindre l'épithète de bénin.

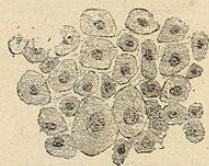


FIG. 28. — Cellules de la caduque. — Un point de la figure précédente vu à un fort grossissement.

Tantôt les villosités chorales prolifèrent et s'infiltrent de tissu muqueux de manière à former des sortes de kystes gélatineux, petits mais innombrables. C'est la môle hydatiforme, qu'il faut considérer avec Virchow comme un myxome des villosités chorales. Quelquefois la môle semble prendre une certaine malignité et s'infiltrer dans le tissu utérin; c'est la môle perforante.

Enfin dans quelques cas les villosités placentaires deviennent l'origine de tumeurs très malignes, sur lesquelles j'aurai à revenir : ce sont les déciduomes malins. Ces tumeurs doivent rentrer dans la classe des sarcomes et Sænger a eu raison de les appeler sarcomes déciduo-cellulaires ou déciduo-sarcomes. On les appelle aussi sarcomes chorio-cellulaires.

(1) LEJARS, *Polypes et faux polypes. Leçons de chirurgie*. Paris, 1895, p. 578.

Endométrite catarrhale. — C'est là malheureusement une expression purement clinique, qui ne correspond pas à des lésions anatomo-pathologiques spéciales. Il est certain que le catarrhe utérin peut exister avec des lésions purement épithéliales. Fritsch (1) dit qu'il a souvent enlevé des fragments de muqueuse dans ces cas, qu'il n'y a trouvé presque aucune altération, et il se demande s'il ne s'agit pas là de simples troubles fonctionnels. Il est bien difficile d'admettre des troubles fonctionnels sans lésions anatomiques. Du reste, les examens de Fritsch ne peuvent pas entraîner la conviction, car il ne nous dit pas où il a pris ses fragments de muqueuse. Or, il est certain que, dans l'endométrite catarrhale, les lésions sont souvent limitées au col, et d'autre part il n'a pas peut-être suffisamment étudié les altérations de l'épithélium. Dans la sécrétion de ces métrites catarrhales, on trouve un grand nombre de cellules caliciformes. Or, il est très logique de les considérer avec Heitzmann (2) comme des formes de dégénérescence. Voici comment les choses se passent d'après lui. La cellule pâle, transparente, comme gonflée, se rapproche de la forme cubique. Puis le revêtement vibratile tombe avec le plateau qui le porte, et la cellule, se trouvant ainsi ouverte, verse la partie de son protoplasma qui est le plus rapproché de l'orifice, tandis que les parties profondes restent en place : ainsi se trouverait constituée d'une manière toute pathologique la cellule caliciforme. Cette exécution de chaque cellule expliquerait comment il peut y avoir un exsudat très abondant, même dans les formes où les glandes ne sont que peu ou pas altérées.

Mais s'il est vrai que dans l'endométrite catarrhale, les lésions puissent être bornées à l'épithélium, comme d'autre part on appelle en clinique métrites catarrhales toutes celles qui ne sont ni hémorragiques, ni purulentes, il est certain que dans un grand nombre de cas, les lésions sont bien plus accentuées.

Endométrite hémorragique. — Au point de vue anatomique, l'endométrite hémorragique est habituellement une métrite [interstitielle, ou une métrite mixte à la fois glandulaire et interstitielle, mais avec prédominance des lésions du stroma. C'est dans la métrite hémorragique des vieilles femmes qu'on rencontre la forme interstitielle pure; chez les femmes jeunes, les lésions

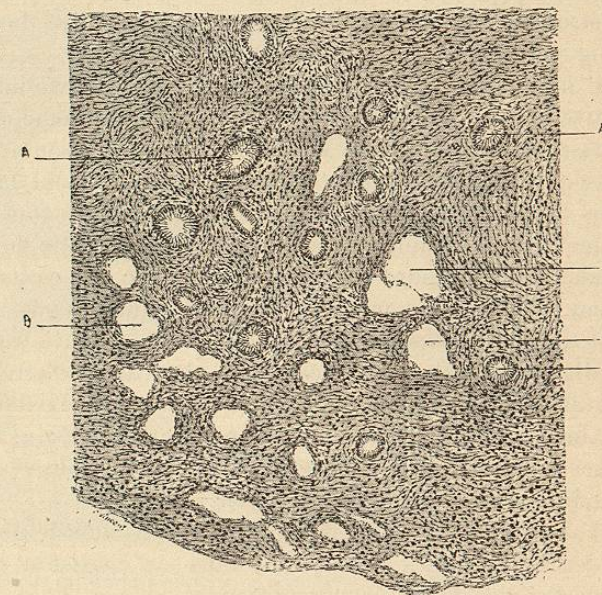


FIG. 29. — Métrite interstitielle hémorragique, d'après une préparation de Cazin.
A,A, glandes. — B,B, vaisseaux.

(1) FRITSCH, *Deutsche Chirurgie*, 1885, Lief. 56, p. 556.

(2) HEITZMANN, *Wiener med. Jahrb.*, déc. 1885.

du stroma prédominant, mais les glandes ne disparaissent pas complètement.

On trouve naturellement dans cette variété une abondante prolifération vasculaire. Les vaisseaux de nouvelle formation, qui ne sont que des capillaires, présentent sur les coupes une forme très irrégulière et atteignent un calibre relativement considérable. Ces vaisseaux sont en général très superficiellement situés près de la surface libre de la muqueuse, et la plupart des culs-de-sac glandulaires sont au-dessous d'eux (voy. fig. 29). Le grand nombre des vaisseaux, leurs dilatations, leur situation superficielle expliquent les hémorragies (1).

J. Heitzmann pense que dans les endométrites hémorragiques, on trouve une modification particulière de l'épithélium, caractérisée par un allongement extraordinaire, chaque cellule pouvant atteindre une longueur triple de la longueur normale. Je n'ai pas pu constater cette altération.

Endométrite exfoliative. — Cette variété de métrite, encore appelée dysménorrhée membraneuse, est caractérisée par l'expulsion à chaque période menstruelle d'une membrane véritable qui est une partie de la muqueuse utérine. Cette membrane a une épaisseur de 1 à 4 millimètres. Ses dimensions en largeur sont très variables. Tantôt elle représente un moule complet de la cavité utérine; tantôt elle mesure seulement quelques centimètres. On peut y retrouver l'épithélium cylindrique qui, à la vérité, est souvent détruit, et une partie des glandes dont l'existence est constante. Entre les glandes, on retrouve le stroma de la muqueuse plus ou moins infiltré de cellules migratrices ou de sang en nature.

Il importe de distinguer cette endométrite exfoliative de l'endométrite exsudative et de la métrite disséquante. Dans l'endométrite exsudative, ce sont des fausses membranes sans structure propre qui sont éliminées; dans la métrite disséquante, les fragments expulsés comprennent la totalité de la muqueuse, plus la couche superficielle de la musculuse. Dans l'endométrite exfoliative, la membrane éliminée ne comprend qu'une partie de la muqueuse. On pourrait également confondre cette membrane avec une caduque provenant d'un avortement, ou encore, comme l'a fait remarquer Wyder, avec les pseudo-caduques qui sont éliminées dans les cas de grossesse extra-utérine. Sous le microscope, la distinction est facile. Néanmoins, les causes d'erreur sont si nombreuses que certains gynécologues ont pu se demander s'il existait des cas bien probants de dysménorrhée membraneuse. Sans aller aussi loin, il faut cependant être très réservé dans le diagnostic de cette affection: nous verrons plus loin dans quelles conditions on a le droit de le poser.

J'ai déjà eu l'occasion de dire qu'on attribuait le détachement de la muqueuse à des hémorragies qui se font dans son épaisseur et qui séparent ses parties superficielles de ses parties profondes.

Endométrite fongueuse. — Cette forme, décrite d'abord par Récamier (2), étudiée ensuite par Olshausen (3) sous le nom d'endométrite chronique hyperplasique, est très fréquente. C'est une forme mixte, à la fois interstitielle et

(1) J'ai donné cette description en 1892. Depuis, Quénu a décrit ces mêmes altérations sous le nom de *transformation cavernuse de la muqueuse*. Dans son travail il a fait allusion à une préparation de Cazin dans des termes qui m'obligent à dire que, si en 1892, j'ai mis au-dessous de la figure précédente la mention « d'après une préparation de Cazin », c'est uniquement pour remercier Cazin d'avoir fait la cuisine histologique d'une pièce qui m'appartenait.

(2) RÉCAMIER, *Union médicale*, 1^{re} et 8 juin 1850.

(3) OLSHAUSEN, *Arch. für Gyn.*, t. VIII, p. 97.

glandulaire, mais avec prédominance des lésions glandulaires. C'est dans cette forme que la muqueuse atteint sa plus grande épaisseur, jusqu'à 15 millimètres. C'est elle qui m'a servi de type pour la description macroscopique des altérations de la muqueuse.

b. Métrite du col. — Il est indispensable de distinguer dans le col deux parties très distinctes: le canal cervical et la surface externe, qui regarde le vagin et s'étend depuis l'orifice externe jusqu'au cul-de-sac vaginal. C'est cette dernière seule que les Allemands appellent portion vaginale.

Dans le canal cervical, les processus pathologiques sont identiques à ceux qu'on rencontre dans le corps. Ce sont également des hypertrophies glandulaires très considérables et des lésions inflammatoires manifestes du stroma conjonctif. Ce qui donne à la métrite du col une physionomie spéciale, c'est l'extrême fréquence des formations kystiques, et d'autre part la participation plus fréquente du parenchyme musculaire à l'inflammation.

Les kystes portent le nom d'œufs de Naboth. Leur volume varie de celui d'un grain de millet à celui d'une noisette. On en voit qui mesurent plus de 1 centimètre de diamètre. Leur contenu muqueux, toujours épais, est ordinairement clair et transparent, quelquefois coloré en jaune verdâtre et assez foncé. Ils sont formés d'une paroi conjonctive sur laquelle repose un seul rang de

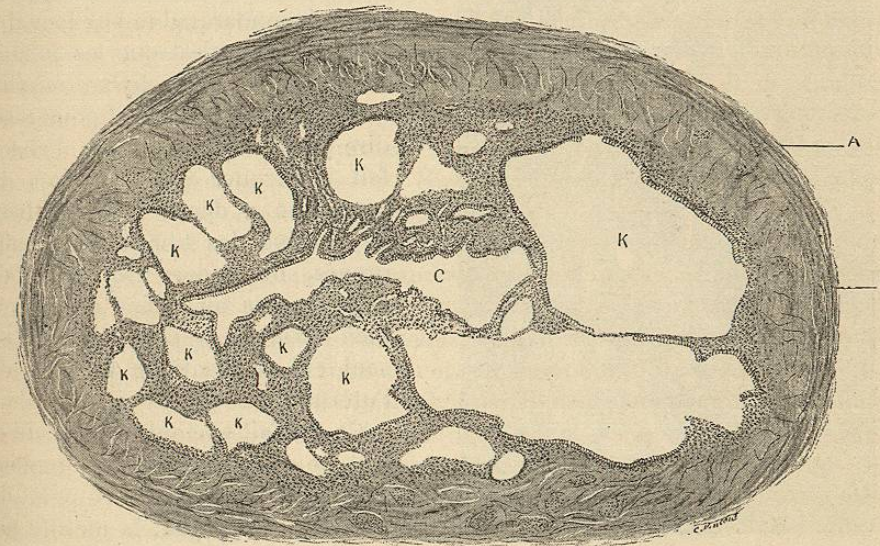


FIG. 50. — Endométrite cervicale, d'après une préparation de Toupet.
A, musculuse. — B, muqueuse. — C, cavité du col. — K, K, kystes.

cellules épithéliales cylindriques ou cubiques. Ces cellules sont en général assez hautes dans les petits kystes, plus basses dans les grands, comme si elles étaient aplaties par la pression. Les kystes sont quelquefois en si grand nombre, que sur les coupes fines, la muqueuse a l'aspect d'une dentelle (fig. 50). C'est l'apparence de ce qu'on a appelé dans d'autres régions maladie kystique. Les productions de kystes peuvent aller encore bien au delà et amener des hypertrophies énormes du col. Dans un cas de Reclus (1), la lèvres antérieure

(1) PILLIET, *Bull. de la Soc. anat.*, déc. 1890, p. 553.

mesurait 18 centimètres de long et faisait hors de la vulve une saillie de 4 à 5 centimètres. Cette forme d'hypertrophie du col porte le nom de folliculaire.

J'ai déjà dit que, à la suite des endométrites du col, l'inflammation se propage souvent à la paroi musculaire. Cette propagation s'observe aussi dans les endométrites du corps, mais elle y est certainement plus rare. Du reste, les altérations de la paroi musculaire du corps ne diffèrent pas de celles de la paroi musculaire du col; je les décrirai ici une fois pour toutes.

Quand l'inflammation a envahi la paroi musculaire, on dit que la métrite est *parenchymateuse* ⁽¹⁾. Les Allemands donnent aussi à cet état le nom de métrite tout court, car ils appellent toujours les inflammations de la muqueuse endométrites.

Dans les formes aiguës, on ne trouve en général que des altérations insignifiantes du parenchyme; état œdémateux avec légère infiltration embryonnaire. Naturellement je ne parle pas des métrites puerpérales graves qui s'accom-

pagnent d'infection générale. Dans ces cas-là, les lésions peuvent être beaucoup plus considérables; quelquefois même une portion du parenchyme utérin est frappée de nécrose et s'élimine. Mais il est un fait très remarquable sur lequel il faut insister, c'est que les inflammations du parenchyme musculaire de l'utérus ne sont pour ainsi dire jamais suppuratives: Fritsch fait remarquer que la plupart du temps on a décrit comme abcès de l'utérus des fibromyomes gangrenés, ou encore des œufs de Naboth plus ou moins altérés, si bien qu'il n'y a peut-être pas un seul cas authentique d'abcès de l'utérus.

Ce qui fait surtout l'intérêt de la métrite parenchymateuse, ce sont les formes chroniques. Au point de vue macroscopique, la métrite parenchymateuse est essentiellement caractérisée par une augmentation de l'épaisseur de la paroi utérine,

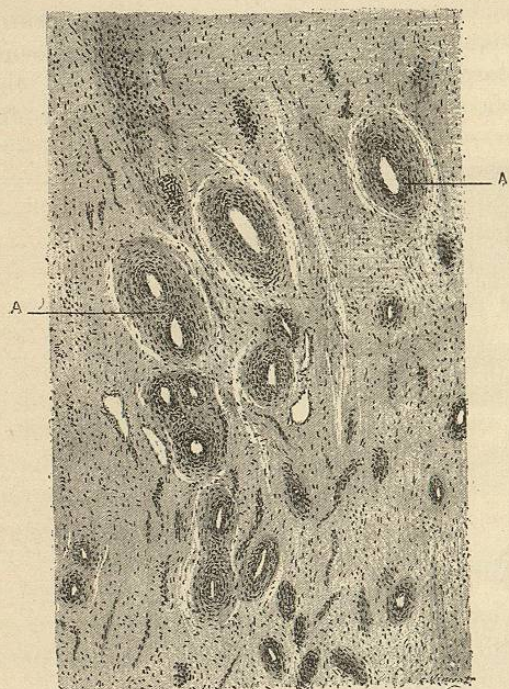


FIG. 51. — Métrite parenchymateuse. — Hypertrophie du col. — A, A, vaisseaux.

augmentation qui s'accompagne d'un agrandissement de la cavité. Or cet état pathologique se rencontre dans des cas bien différents, et l'on s'est demandé s'il s'agissait toujours de lésions d'ordre inflammatoire. Il n'y a pas de doute, quand, une endométrite survenant sur un utérus normal, l'inflammation se propage peu à peu à la paroi musculaire et amène l'hypertrophie de l'organe. Mais les choses ne sont pas toujours aussi claires. Chacun sait

(1) Doléris l'appelle myométrite: mauvais mot, puisque justement le tissu musculaire ne prend pas part à l'inflammation.

qu'après l'accouchement ou l'avortement l'utérus, au lieu de subir son travail de régression habituel d'une manière complète, peut s'arrêter en route et rester beaucoup plus volumineux qu'il ne devrait l'être. On dit alors que l'involution de l'utérus a été troublée, que l'organe reste en état de subinvolution. A quoi faut-il attribuer cette involution insuffisante ou subinvolution? On tend à admettre aujourd'hui que, dans ces cas-là, il y a eu une inflammation endométritique d'abord, parenchymateuse ensuite; mais la démonstration n'est pas toujours aisée à donner, et il est difficile d'affirmer que les conditions mécaniques ne jouent aucun rôle dans la subinvolution post-puerpérale. On observe souvent aussi des hypertrophies totales ou partielles de l'utérus dans les cas de déviation, et particulièrement de rétro-déviation ou de prolapsus. Quand on y regarde de près, on trouve presque toujours dans ces cas-là des signes inflammatoires du côté de l'endomètre. Mais cependant il est bien difficile de nier que les conditions mécaniques jouent un rôle important, puisqu'on a vu l'hypertrophie rétrocéder sous la seule influence du redressement de l'utérus.

Les lésions de la métrite parenchymateuse sont fort simples et ne méritent pas une longue description. Ce qu'il faut bien savoir, c'est qu'il n'y a pas une augmentation proportionnelle de tous les éléments, et que par conséquent il ne s'agit pas d'une hypertrophie véritable. Les éléments musculaires n'augmentent pas; peut-être même diminuent-ils, car parfois, surtout dans le col, c'est à peine si l'on en trouve quelques faisceaux éparpillés. C'est sur la gangue, c'est-à-dire sur le tissu conjonctif que portent les altérations: il s'agit donc d'une véritable sclérose. On trouve des faisceaux conjonctifs bien plus épais et plus nombreux que dans un utérus normal. Ces faisceaux contiennent des cellules migratrices en assez grand nombre: les vaisseaux lymphatiques sont quelquefois dilatés comme l'a fait observer de Sinéty. Mais c'est surtout du côté des vaisseaux sanguins qu'on trouve des altérations avancées.

Leurs parois sont devenues très épaisses. Les cellules de la membrane interne prolifèrent avec une abondance extraordinaire (voy. fig. 51). A la partie externe la paroi des vaisseaux se confond avec les faisceaux du tissu conjonctif enroulés autour d'eux. Il semble que ces vaisseaux profondément altérés soient le centre de formation de la sclérose. Dans le col, on trouve fréquemment des œufs de Naboth entourés également de faisceaux de tissu conjonctif. On pourrait dire qu'il s'agit d'une sclérose ou d'une cirrhose glandulo-vasculaire, mais surtout vasculaire. Comme le fait très justement remarquer M. Cornil, « il n'y a pas rétraction cicatricielle du tissu conjonctif, mais au contraire augmentation permanente du volume de celui-ci ». Il en est tout différemment dans l'atrophie sénile de l'utérus, où l'on voit également le tissu conjonctif prédominer sur le tissu musculaire. Mais dans cette atrophie le tissu conjonctif subit la rétraction cicatricielle; et en outre on trouve en assez grande abondance du tissu élastique, qui, sur les coupes colorées au picro-carmin, forme des plaques jaunâtres. Je ne crois pas qu'on rencontre jamais ces noyaux de tissu élastique dans la métrite parenchymateuse.

Altérations de la portion vaginale du col: ulcérations, érosions, ectropion. — Depuis qu'on se sert de spéculums, on a remarqué qu'il existe souvent sur la portion vaginale du col, au voisinage de l'orifice externe, de petites plaques légèrement déprimées à contours irréguliers, à surface grenue qui tranchent par leur coloration rose ou rouge vif sur le reste de la muqueuse. Cette apparence est celle d'une ulcération, aussi a-t-on considéré ces plaques comme des