

artères sont hélicines, à parois très épaisses, les veines flexueuses et les lymphatiques particulièrement abondants autour des follicules.

**Étiologie. — Pathogénie.** — L'infection est la cause *déterminante* des salpingo-ovarites; elle se manifeste soit spontanément et lentement, soit brusquement et à la suite d'un traumatisme obstétrical, opératoire ou autre, d'un examen ou d'un cathétérisme septique, etc.

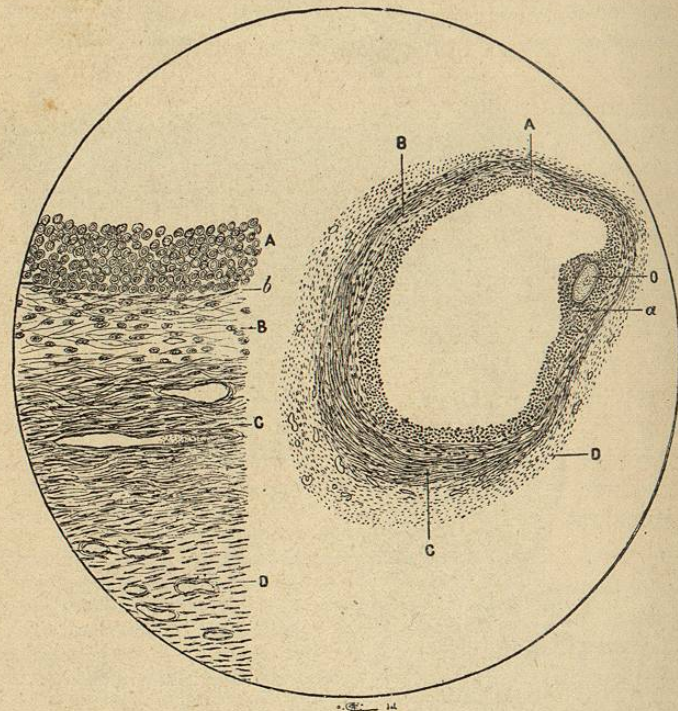


Fig. 190. — Follicule de de Graaf au moment de la ponte (grossissements de 30 et 90 diamètres) (d'après S. Bonnet et Paul Petit). — A, couche de cellules granuleuses formant en a le cumulus proligère qui renferme l'ovule O; b, endothélium sous-épithélial; B, couche réticulée; C, couche fibro-vasculaire externe; D, couche albuginée dont la vascularisation est accrue.

Elles compliquent, dans le plus grand nombre des cas, une métrite préexistante, totale ou cervicale. Celle-ci peut, grâce à l'atténuation actuelle ou à l'absence des symptômes, ne jouer qu'un rôle effacé; à un catarrhe éphémère a pu succéder une salpingite persistante. Mais il est presque toujours possible de constater ou de reconstituer la phase intermédiaire de l'inflammation utérine. Cependant, il est des cas très réels, bien que plus rares, où l'infection, à point de départ vaginal ou intestinal, envahit d'abord le tissu cellulaire ou le péritoine, n'atteignant que secondairement les annexes et respectant l'endométrium. Mais, en fait, l'annexite, pour employer un terme aujourd'hui consacré, relève ordinairement de la métrite, et faire son étiologie com-

plète, ce serait énumérer tous les microorganismes susceptibles d'infecter les voies génitales.

Parmi ceux-ci, il en est deux espèces qui semblent douées d'une aptitude ascensionnelle plus marquée; ce sont: le *gonocoque* et le *streptocoque*. Ils impriment à l'inflammation annexielle des caractères particuliers et peuvent, l'un ou l'autre, être constatés ou légitime-

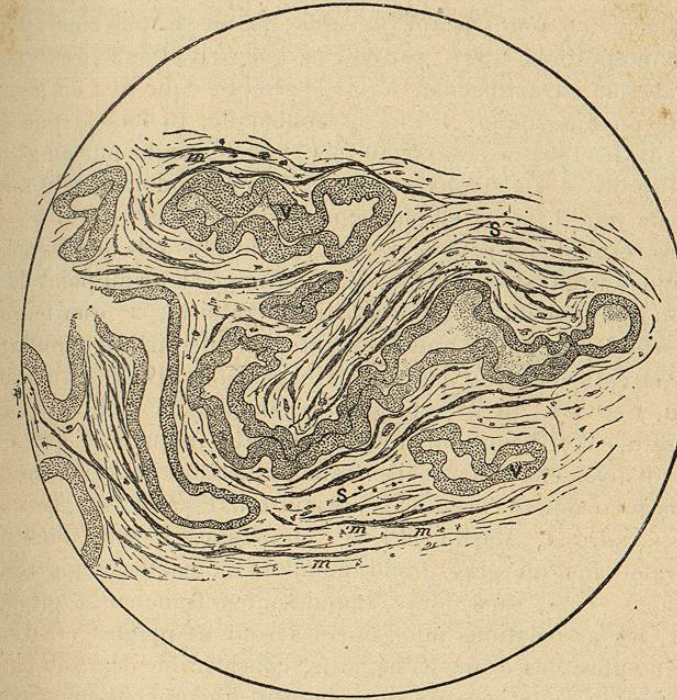


Fig. 191. — Bulbe de l'ovaire (coupe faite du hile vers la couche médullaire) (grossissement de 30 diamètres) (d'après S. Bonnet et Paul Petit). — VV, vaisseaux; S, stroma parcouru par des faisceaux musculaires.

ment soupçonnés dans la majorité des cas. D'autres germes cependant, d'allures moins caractérisées, se rencontrent aussi dans les annexes malades et pourraient former un groupe de salpingites *banales* ou de nature indéterminée. Ajoutons que ces diverses espèces peuvent s'associer pour donner lieu à des infections mixtes, et nous pourrions en induire que la bactériologie seule suffirait à l'interprétation des diverses modalités, anatomiques et cliniques, de la salpingo-ovarite. Malheureusement, cette étude, de date récente, est encore bien incomplète.

Les recherches orientées dans ce sens ont abouti à des résultats divers et parfois contradictoires, quant à la nature et à la fréquence relative de l'agent infectieux. Ainsi, pour n'en citer que quelques-uns: Menge, en 1890, constate, sur 26 cas, 3 fois le gono-



coque et 2 fois le streptocoque; Zweifel, en 1891, sur 34 cas, rencontre 8 fois le gonocoque et 3 fois le streptocoque; Witte, en 1892, a trouvé, dans 39 pyosalpinx, 7 fois le gonocoque pur ou associé, 4 fois le streptocoque, puis le staphylocoque, le pneumocoque, etc.; 15 fois le pus était stérile; Schauta (1893) a trouvé, dans 192 opérations, 144 fois le pus stérile, 33 fois le gonocoque, 15 fois le streptocoque, le colibacille ou le staphylocoque; Wertheim (1894), sur 116 cas, 33 fois le gonocoque, 6 fois le staphylocoque; 72 fois le pus était stérile; Hartmann et Morax (1894), sur 33 cas, ont vu 13 fois le gonocoque, 1 fois associé au colibacille, 4 fois le streptocoque pur ou associé, 2 fois le pneumocoque, 1 fois le colibacille, 13 fois le pus était stérile; Jayle (1895) a observé 10 fois le streptocoque pur ou associé au colibacille et au staphylocoque, 4 fois le gonocoque, 2 fois le colibacille pur, 1 fois le staphylocoque.

De ces résultats on peut tirer deux conclusions : 1<sup>o</sup> que les salpingites sont souvent stériles, considération importante au point de vue du pronostic général et du pronostic opératoire; 2<sup>o</sup> que le gonocoque semble une cause plus fréquente de l'inflammation annexielle que le streptocoque ou les autres organismes. En effet, Bernutz, Tardieu, Seuvres, Rémy, et, plus récemment, Cornil, Orthman, Nøggerrath, Wertheim ont remarqué cette fréquence, qui a été cependant diversement appréciée. Tandis que Sànger, Wertheim, etc., voient le gonocoque à l'origine de presque tous les cas, Bald, Terrillon, Bouilly, Androjef, Martin, Price, etc., soupçonnent l'infection puerpérale dans un plus grand nombre. La bactériologie restera longtemps encore, sans doute, impuissante à trancher la question : en effet, les associations microbiennes sont fréquentes et, d'autre part, le nombre des examens négatifs, considérable déjà, du fait de la stérilisation spontanée du pus, ne peut qu'augmenter en raison de la tendance générale des chirurgiens à n'opérer, autant que possible, qu'à une époque éloignée des poussées aiguës.

Ajoutons qu'on a signalé des ovaro-salpingites consécutives à certaines maladies générales, telles que : *variote, scarlatine, rougeole, grippe*; qu'on a décrit une salpingite *syphilitique* (Boucharde et Lépine); *actinomycotique* (Zemann); *papillomateuse* (A. Doran), de même nature que les verrues; qu'on a trouvé, dans les trompes, le *bacille de l'œdème malin*, le *Streptococcus longus conglomeratus* (Witte), le *Streptococcus brevis* de Lingelsheim (Dolérès et Bourges), des *échinocoques* dans un cas unique de Dolérès, des *saprophytes* divers.

En résumé, le *gonocoque* et le *streptocoque*, puis le *staphylocoque*, le *colibacille*, assez souvent le *pneumocoque*, tels sont les organismes ordinairement rencontrés dans la salpingo-ovarite. Le *bacille de la tuberculose*, fréquent aussi, évolue sous une forme clinique un peu particulière qui sera étudiée à part.

*Modes de pénétration des organismes.* — Dans l'hypothèse, ordinaire,

d'une localisation primitive dans l'utérus, comment l'infection gagne-t-elle la trompe et l'ovaire? Lors de la discussion qui s'est élevée en 1888 sur ce sujet, à la Société de chirurgie, la plupart des orateurs se sont ralliés à la théorie de la propagation par continuité des muqueuses. Tels ont été Trélat, Terrillon, Quénu, Routier, Terrier, Bouilly, Paul Segond, Pozzi, etc. Schröder n'admet même que cette voie de propagation, et c'est également l'opinion soutenue par Monprofit dans sa thèse. Lucas-Championnière, au contraire, a toujours défendu l'extension par voie lymphatique.

Nous croyons que les faits se répartissent, inégalement mais réellement, entre ces deux théories et que l'étude plus approfondie qui a été entreprise, depuis cette époque, des organismes en cause, permet d'admettre la pluralité et l'association des voies de propagation.

Le *gonocoque* se multiplie et agit en surface; il désagrège les cellules, active la diapédèse des leucocytes, qu'il envahit, et n'a guère de tendance à pénétrer en profondeur. Du col utérin, son habitat dernier dans la blennorrhée féminine, il traverse, sans y causer beaucoup de désordres, l'endometrium, et gagne l'endosalpinx, en suivant le revêtement épithélial et le réseau lymphatique superficiel. Il est infiniment probable que l'infection gonococcienne pure de la trompe se produit toujours ainsi, par continuité de muqueuse.

Le *streptocoque*, au contraire, doué d'une faculté bien plus considérable de pénétration et de destruction, envahit rapidement le réseau lymphatique *intramusculaire*, puis les lacunes et les troncs collecteurs, pour gagner, par leur hile respectif, les parois de la trompe et le parenchyme de l'ovaire. Il n'est pas rare de trouver des abcès isolés ou un maximum de lésions dans l'ovaire, alors que la trompe est saine ou touchée seulement dans ses couches externes : on rencontre parfois aussi de petites infiltrations purulentes des parois tubaires avec intégrité de la muqueuse. On sait, en outre, avec quelle rapidité la streptococcie grave, puerpérale, opératoire ou accidentelle, envahit le tissu cellulaire et le péritoine, en employant veines et lymphatiques comme voies de pénétration et n'atteignant que secondairement les annexes. La présence du colibacille pur dans le pus de certaines salpingites permet d'admettre que l'infection peut provenir aussi de l'intestin par la voie des lymphatiques, et nous aurons à parler ailleurs des relations de l'appendicite avec la salpingite. Dolérès, Bouilly et d'autres ont fait ressortir la fréquence des lésions annexielles en rapport avec la cervicite pure, alors que l'endometrium corporel est intact. Il est probable que, en pareil cas, l'infection gagne l'ovaire et, en même temps ou secondairement, les parois de la trompe, par le système lymphatique du ligament large. Mangiagalli a conclu, d'expériences faites en 1892 sur des animaux, à la propagation habituelle par les veines et les lymphatiques.

On pourrait invoquer encore d'autres arguments en faveur de



la dualité des modes de propagation ; la notion des associations microbiennes, qui rendent si difficile encore l'interprétation pathogénique de certains cas, servira sans doute, lorsqu'elle sera plus complète, à les élucider. C'est ainsi que Witte, Döderlein, Wertheim, entre autres, ont signalé l'influence qu'exerce la présence du gonocoque dans les tissus sur le développement du streptocoque et d'autres germes. On conçoit, en effet, qu'une infection primitivement blennorragique et en voie de propagation muqueuse superficielle, puisse se compliquer de l'invasion d'autres germes, streptocoques, staphylocoques ou autres, que leur aptitude physiologique particulière portera à se propager par la voie vasculaire. Dans un tel cas, se trouveront ainsi combinés les deux modes de pénétration.

On peut donc admettre que la salpingo-ovarite est ordinairement une complication de la métrite, qu'elle résulte le plus souvent d'une extension de celle-ci par continuité des muqueuses, mais que la propagation peut se faire aussi, peut-être par la voie veineuse, et sûrement par la voie lymphatique, particulièrement lorsqu'elle est en relation avec une infection du col et lorsque le streptocoque est en jeu ; enfin, qu'elle peut succéder à une infection, générale ou à localisation pelvienne, indépendante de l'utérus.

*Causes prédisposantes.* — La salpingo-ovarite est une affection de la période génitale, surtout de la première partie de cette période : son maximum de fréquence appartient donc à la période de dix-huit à trente ans. Cependant, elle peut se produire avant, et même chez des vierges : on l'a vue compliquer la vulvo-vaginite des petites filles (quatre observations de Marx). La forme tuberculeuse, dont il sera question plus tard, n'est pas rare chez les jeunes sujets. Après la ménopause, elle devient exceptionnelle. La fréquence absolue de la salpingo-ovarite est très diversement évaluée : Winkel l'a constatée 182 fois sur 575 autopsies, Lewers 17 fois sur 100, Galabin 12 fois seulement sur 302, et Martin 63 fois sur 1000. La plupart des auteurs l'estiment à 10 p. 100. Säger et Rosthorn pensent qu'un tiers des femmes atteintes de blennorragie sont vouées à la salpingo-ovarite, et tout le monde est d'accord sur la fréquence des lésions annexielles, immédiates ou tardives, en relation avec l'infection puerpérale même légère.

Les tumeurs, les déviations, les flexions surtout, qui compromettent le drainage naturel des conduits génitaux (Gil Wylie, Winter), les lésions du col utérin et surtout son atrésie (Dolérès), la persistance de l'état infantile de la trompe avec ses sinuosités (Freund), la fatigue, les excès, le refroidissement, toutes les causes de congestion, au moment des règles ou même en dehors d'elles, telles sont les conditions qui favorisent le développement de l'annexite.

Il est enfin certains cas de salpingite droite en rapport avec l'infection appendiculaire. Cette relation a fait, depuis trois ans surtout,

l'objet de travaux assez nombreux. Déjà, en 1892, Clado avait décrit un ligament *appendiculo-ovarien*, repli falciforme de 1 à 2 centimètres partant de la base de l'appendice et se perdant sur le bord supérieur du ligament large. Dans deux cas, il y avait rencontré des lymphatiques et en avait conclu à la communication des lymphatiques appendiculaires avec ceux de l'appareil utéro-ovarien. Treub (1897) explique par ce mécanisme la pathogénie de certaines inflammations péri-utérines. Mais ce ligament, méconnu ou nié par la plupart des anatomistes, n'a été trouvé que 20 fois sur 100 par Lafforgue. Barnsby (1), auteur d'une thèse importante sur ce sujet, ne l'a pas rencontré une seule fois sur 127 cadavres. Pozzi explique la propagation par la voie des lymphatiques des adhérences appendiculo-annexielles. D'autres auteurs ont traité la question à différents points de vue ; nous citerons seulement Bouilly, Richelot, Dolérès, Krüger, etc., les thèses de Besson, Nevejean, Dormoy, Leroy et plusieurs publications de Vestraete (de Lille). Quel que soit le processus pathogénique, la coexistence des deux lésions a été assez souvent constatée et le diagnostic de l'une et de l'autre présente parfois de grosses difficultés.

*Anatomie pathologique.* — *a. Partie de la cavité utérine,* l'infection gagne en surface de l'isthme vers le pavillon toute la muqueuse tubaire : celle-ci réagit alors différemment suivant la nature et le degré de virulence de l'élément infectieux et suivant l'état de réceptivité des tissus. Les premiers phénomènes observés sont un gonflement, une fonte cellulaire et une diapédèse active des globules blancs. Dans tel cas léger, le processus s'arrête là et pourra, plus tard, rétrocéder spontanément. Plus souvent, il gagne vite le pavillon et le franchit pour atteindre la zone voisine de la séreuse et la couche corticale de l'ovaire. Mais l'exsudat reste muqueux, et les lésions, superficielles. Dans tel autre cas, le pus apparaît d'emblée ou remplace bientôt l'exsudat muqueux : l'ovaire est rapidement atteint, les lésions tendent à gagner en profondeur et à devenir définitives. Telle est l'évolution fréquente de la *salpingo-ovarite* : salpingite *primitive* — catarrhale ou purulente — et ovarite *secondaire*. L'infection à gonocoques suit ordinairement cette marche.

*b. Dans un deuxième mode d'évolution,* l'infection envahit les réseaux lymphatiques intramusculaires et sous-séreux, parfois même les veines, puis, par les troncs vasculaires des pédicules, gagne, soit les parois tubaires — on a décrit une salpingite aiguë interstitielle primitive, — soit, plus souvent et d'abord, le parenchyme de l'ovaire. L'inflammation de l'ovaire aboutit à la formation d'abcès et d'adhérences tubo-ovariennes et enfin à l'infection secondaire de la trompe, du pavillon vers l'isthme. C'est l'*ovaro-salpingite* proprement dite, à début ovarien et salpingite secondaire.

(1) BARNSEY, Appendicite et annexite, thèse de Paris, 1898.



c. Enfin, dans une *troisième catégorie de faits*, l'agent infectieux, plus virulent encore, s'étend, par la voie des veines et des lymphatiques, au tissu cellulaire pelvien, à la séreuse et, en même temps ou plus tard, à la trompe et à l'ovaire. C'est ce qu'on observe à la suite des traumatismes septiques, puerpéraux ou autres, ou de l'infection primitive des organes voisins.

Cette conception très schématique des divers modes d'évolution de la salpingo-ovarite nous semble encadrer la totalité des faits et les différentes lésions anatomiques observées — lésions variables avec l'agent infectieux, l'ancienneté du mal, etc., d'un côté par rapport à l'autre sur une même malade et même sur les divers segments d'un même organe. Nous allons les étudier successivement sur la trompe et sur l'ovaire.

**A. Lésions des trompes.** — Une classification des salpingites reste encore à trouver. La meilleure serait sans doute celle qui serait basée sur la notion bactériologique, chaque espèce microbienne imprimant aux lésions une allure particulière : c'est sur cette donnée que Sânger a prématurément tenté d'en établir une. Malheureusement, l'insuffisance de nos connaissances, d'une part, et, d'autre part, la pluralité des espèces dans un cas donné rendent impossible, actuellement, l'utilisation de cette base. C'est donc sur les diverses modalités anatomiques ou cliniques de la salpingite que se sont fondées jusqu'ici les diverses tentatives de classification : telles sont celles de Orthmann, Cornil et Terrillon, Monprofit, Pozzi, Bonnet et Petit, etc. A toutes on peut reprocher, soit de décrire parfois comme variétés distinctes deux phases successives d'un même processus, soit de consacrer un défaut de parallélisme entre la lésion et son expression clinique. Nous nous inspirerons cependant de celle de Pozzi qui divise les salpingites en *non kystiques* et *kystiques*. La première est *catarrhale, purulente* ou *parenchymateuse*. La seconde comprend, d'après la nature du contenu, l'*hydrosalpinx*, le *pyosalpinx* et l'*hématosalpinx*.

Au point de vue anatomique pur, la division des salpingites en *aiguës* et *chroniques* ne nous semble pas indispensable à maintenir. En effet, en dehors des cas légers et éphémères qui compliquent souvent l'endométrite, la salpingite aboutit si régulièrement à la forme chronique, enkystée ou non, que les lésions des deux formes se confondent. Du reste, nous verrons combien sont fréquentes les transformations d'une variété en une autre ; s'il est nécessaire, pour la facilité de la description, de multiplier les formes et de disjoindre les lésions, il ne faut pas oublier qu'elles sont souvent réunies.

Après avoir étudié l'inflammation tubaire en général, nous énumérerons les caractères propres à chaque variété anatomique et bactériologique.

ASPECT MACROSCOPIQUE. — La salpingite est uni- ou bilatérale ;

Martin a trouvé qu'elle affecte plus souvent un seul côté, et le gauche de préférence, dans la proportion de 138 sur 196 unilatérales. Pierre Delbet, par contre, a constaté la bilatéralité 120 fois sur 210 cas. Ce qui est confirmé par l'observation, c'est que l'infection, dans les cas les plus fréquents, de virulence moyenne, envahit d'abord un côté, le gauche plus souvent, et finit, dans un délai plus ou moins long, par gagner l'autre. L'unilatéralité ou la bilatéralité de la salpingite dépendent donc surtout de l'âge de l'infection.

Le VOLUME de la trompe est généralement peu considérable dans les salpingites ouvertes : il varie de celui d'un crayon à celui d'une petite poire. Dans les formes enkystées, surtout dans l'hématosalpinx, il peut dépasser celui du poing. L. Tait a retiré une fois 7 litres de liquide hématisé. Mais les observations de grosses collections purulentes, telles que celle de Peaslee (18 livres), méritent revision et doivent se rapporter sans doute à quelques kystes ou hématoécèles suppurés.

FORME. — La dilatation de la trompe malade porte surtout sur ses deux tiers externes, avec maximum de développement au niveau du pavillon, d'où l'aspect conique, piriforme de l'organe. Les altérations des parois peuvent d'ailleurs se répartir inégalement ; le conduit apparaît donc régulièrement cylindrique, moniliforme ou bosselé comme un cæcum. Ces bosselures seraient dues soit à la petite quantité de liquide contenu (Ziegler), soit, au contraire, à une extrême distension des organes (Schröder), soit à des brides, à des adhérences superficielles, à la brièveté du méso, etc... Freund fils explique cette disposition par un arrêt de développement et une persistance des coutures du conduit qui reste ainsi inégalement calibré. Souvent, la moitié interne du conduit est repliée plusieurs fois sur elle-même (Michnoff, Reymond), ce qui explique, bien mieux que l'occlusion — problématique — de l'ostium uterinum, le défaut de drainage des sécrétions tubaires par la cavité utérine.

SITUATION. — Le premier effet de la dilatation de la trompe libre d'adhérences est de reporter en arrière son pavillon et de modifier ses rapports. Elle se dirige généralement en arrière et en bas, dans le cul-de-sac de Douglas, en contournant parfois l'utérus d'un mouvement spiroïde, jusqu'à dépasser la ligne médiane. Elle ne peut guère dédoubler le méso et s'abaisser, comme l'indique Monprofit, que dans le cas, très rare, où l'inflammation est localisée surtout au tiers interne. Pozzi a rencontré une fois cette disposition. Dans les formes secondaires ou consécutives à la pelvi-péritonite, la trompe peut être fixée anormalement et sa situation varier considérablement. C'est ainsi qu'elle peut être adhérente au fond de l'utérus, à la vessie, à la paroi abdominale, reportée du côté opposé, etc. Pierre Delbet a vu une fois les deux trompes complètement entre-croisées sur le fond de l'utérus. On conçoit, en outre, que la présence de tumeurs pelviennes en puisse dénaturer les rapports. Les fibromes reportent