

coccus pyogenes. D'après les faits réunis par G. Lion, le *Staphylococcus* se trouve associé à d'autres microbes, particulièrement au streptocoque, huit fois sur dix-neuf, tandis que celui-ci existe plus souvent à l'état isolé. Le *Staphylococcus pyogenes aureus* à l'état de pureté se trouve surtout dans l'endocardite consécutive à des lésions suppuratives, endocardite à forme souvent pyohémique.

Endocardite blennorragique. — La blennorragie doit être comptée au nombre des lésions suppuratives des muqueuses, susceptibles de donner naissance à l'endocardite. A la vérité, l'endocardite de la blennorragie est rare, étant donnée l'extraordinaire fréquence de cette affection. C'est à peine si Thibierge a pu en réunir trente observations indiscutables. Mais il y a lieu de se demander avec Richardière si, en raison du long intervalle (parfois plusieurs mois) qui peut séparer le début de la blennorragie de l'apparition de l'endocardite, leurs rapports n'ont pas été quelquefois méconnus. Chez la femme, le gonocoque peut provenir d'une infection déjà lointaine, cantonnée dans le col de l'utérus (Rendu et J. Hallé).

L'endocardite blennorragique peut se présenter sous les deux formes simple et maligne. L'*endocardite blennorragique simple*, de beaucoup la plus commune, survient peu de jours ou plus ordinairement plusieurs semaines après le début de la blennorragie. Elle coïncide souvent avec un rhumatisme polyarticulaire, si bien qu'il est difficile de la différencier de l'endocardite rhumatismale. Elle est latente, seulement révélée par l'auscultation ou annoncée, comme dans une observation de Richardière, par une fièvre rémittente de plusieurs jours de durée, avec douleur ou angoisse précordiale et palpitations. La lésion endocardique, le plus souvent mitrale, a une période d'acuité de courte durée, puis elle passe à l'état chronique.

L'*endocardite blennorragique maligne* n'est connue que depuis les observations de His, Leyden, Wilms, Michaelis, Thayer et Blumer, Lenhart, Ghon et Schlagenhauer, Rendu et J. Hallé. — Elle coïncide souvent avec des arthropathies et se développe plus tardivement que l'endocardite simple, pouvant n'apparaître que quelques mois après le début de la blennorragie. Annoncée par des frissons, une fièvre irrégulière à grandes oscillations, de la courbature, de l'abattement et de la pâleur, parfois des syncopes, elle revêt l'une des trois formes cliniques, pyohémique, hémorragique, typhoïde. Elle siège plus souvent à l'orifice aortique qu'à l'orifice mitral. C'est une endocardite mortelle dont les lésions sont essentiellement destructives : l'on trouve habituellement les valvules aortiques ulcérées avec de grosses végétations fibrineuses polypiformes (fig. 15). Le myocarde n'est pas respecté par l'infection ; et l'on y trouve soit des foyers de myocardite interstitielle et de dégénérescence graisseuse (His, Leyden), soit même des abcès miliaires (Wilms, Ghon et Schlagenhauer).

S'agit-il d'une infection gonococcique proprement dite, d'une toxémie gonococcique, ou d'une infection secondaire streptococcique ou autre, favorisée par la blennorragie? La question était récemment

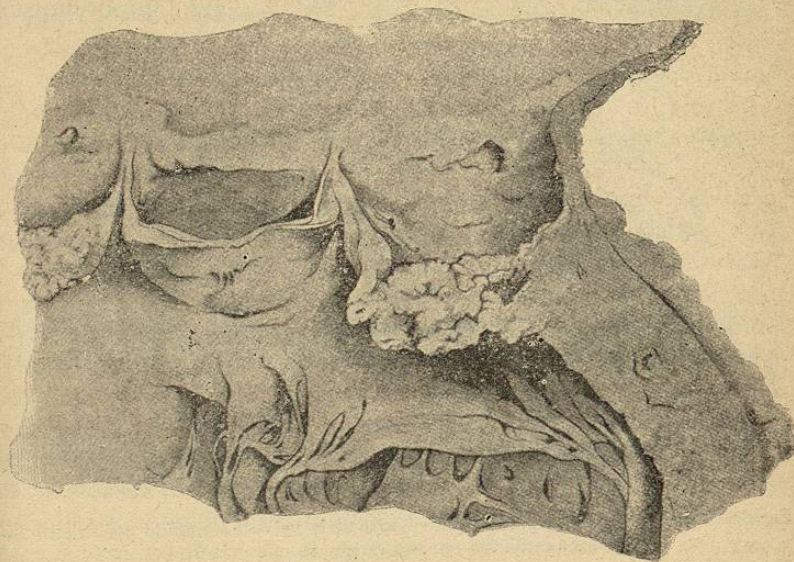


Fig. 15. — Endocardite végétante blennorragique (J. Hallé).

encore en suspens. Mais Leyden, Michaelis, Thayer et Blumer, Finger, etc., ont trouvé au niveau des végétations de l'endocarde des microbes tout à fait comparables aux gonocoques.

On pouvait se demander, en raison de sa rareté et de sa gravité, si l'endocardite blennorragique n'était pas le résultat de l'association au gonocoque d'autres espèces microbiennes de virulence supérieure. His avait trouvé simultanément, au niveau des lésions endocardiques, le diplocoque de Neisser et des streptocoques, Hektoen les seuls streptocoques, et Wilms concluait à une infection secondaire favorisée par les injections et les traitements locaux de la blennorragie. Une observation très complète de Rendu et J. Hallé (1) a prouvé d'une manière péremptoire que l'endocardite maligne blennorragique peut être due au seul gonocoque ; dans ce cas, le gonocoque existait pendant la vie dans les sécrétions utérines et la sérosité de l'œdème d'une périarthrite du coude, après la mort dans le cœur, le péricarde et les plèvres ; les végétations de l'endocarde en étaient presque exclusivement constituées (fig. 16). La virulence du gonocoque avait été d'ailleurs démontrée par des cultures et des inocula-

(1) RENDU et J. HALLÉ, Infection gonococcique généralisée à symptômes obscurs ; début par une métrite hémorragique, œdème phlegmoneux du coude gauche, endopéricardite, mort, cultures et inoculations du gonocoque (*Soc. des hôp.*, 12 nov. 1897).

tions successives. L'origine gonococcique n'était pas moins certaine dans les observations de Lenhartz (1), de Ghon et Schlagenhaufen (2) qui crurent même devoir confirmer leur diagnostic bactériologique par l'inoculation positive de leurs cultures dans l'urètre humain.



Fig. 16. — Coupe d'une végétation fibreuse de la valvule sigmoïde précédente. — En noir, une bande épaisse de gonocoques (J. Hallé).

Il est donc légitime de conclure actuellement à l'existence d'une véritable septicémie gonococcique, bien que l'examen du sang ait toujours été négatif, du moins dans ces cas. Les causes de la généralisation et de la gravité de l'infection gonococcique ne sont pas connues, et on ne peut qu'invoquer les conditions générales qui se retrouvent dans toutes les endocardites malignes, le surmenage et la misère physiologique.

Endocardite grippale. — Elle a été observée pendant la dernière épidémie d'influenza, et signalée par Oulmont et Barbier, Fiessinger (d'Oyonnax), Pawinski, Huchard. C'est le plus souvent une endocardite pneumococcique; mais ce peut être aussi, comme dans l'observation d'Oulmont et de Barbier, une endocardite streptococcique.

Endocardite typhique. — Son existence a été démontrée par une observation de Girode, et expérimentalement par Gilbert et Lion. Chez un typhique mort au vingtième jour, Girode a trouvé une endocardite mitrale avec végétations et caillots contenant le bacille d'Eberth. Mais cette localisation de l'infection éberthienne est exceptionnelle, sans doute parce que le bacille n'existe jamais qu'en très petit nombre dans le sang de la circulation générale. Aussi l'endocardite

(1) LENHARTZ, Endocardite ulcéreuse d'origine gonorrhéique (*Soc. de biol. de Hambourg*, 12 oct. 1897, et *Gaz. hebdomadaire*, 9 déc. 1897, p. 1175).

(2) A. GHON et SCHLAGENHAUFEN, Endocardite à gonocoques (*Wien. klin. Wochenschr.*, 16 juin 1898).

dothiéntérique, d'ailleurs rare, est-elle le plus souvent due à une infection secondaire dont la porte d'entrée doit être cherchée du côté des ulcérations intestinales ou des escarres fessières. C'est donc une endocardite septicémique, ainsi qu'il résulte des observations de Klebs, Fraenkel et Saenger, Castaigne (1).

Le diagnostic de l'endocardite typhique ne peut être affirmé qu'après une observation suffisante, le souffle mitral qui la caractérise produisant aussi sous l'influence de la myocardite ou de la simple faiblesse du myocarde.

Endocardite traumatique. — Contestée jusqu'à ces derniers temps, l'existence de l'endocardite traumatique paraît démontrée par les récentes observations de Litten (2). Elle succède à des déchirures, des contusions, des décollements et des hémorragies de l'endocarde, lésions résultant elles-mêmes de contusions violentes du thorax sans plaie extérieure. Ce peut être une endocardite végétante maligne, comme dans un cas de Leyden, les parties traumatisées de l'endocarde servant de point d'appel aux germes pathogènes contenus dans le sang. C'est plus souvent une endocardite simple, peut-être curable, mais habituellement suivie de lésions valvulaires. Le traumatisme, coup de pied de cheval, contusion violente du thorax, détermine tout d'abord de la dyspnée avec ou sans perte de connaissance, des palpitations, de l'angoisse, des douleurs irradiées vers l'épaule gauche; ce n'est que plusieurs jours après que l'on constate un souffle d'insuffisance mitrale qui persiste, les autres signes de l'affection, hypertrophie du ventricule droit, accentuation du deuxième bruit pulmonaire, venant bientôt s'y ajouter. Au bout de plusieurs mois et sous l'influence d'une endocardite à évolution lente et insidieuse, on peut constater les signes d'un rétrécissement mitral et même d'un rétrécissement aortique. Dans un cas de Ritter, la sténose fut constatée plus de quatre mois après l'accident.

L'endocardite traumatique ne doit pas être confondue avec les déchirures ou ruptures des valvules qui déterminent immédiatement, avec leur insuffisance, des troubles fonctionnels graves, et dont l'histoire sera faite à propos des affections valvulaires.

DIAGNOSTIC. — PRONOSTIC. — La connaissance de toutes les maladies endocardigènes est nécessaire pour ne pas méconnaître l'endocardite simple qui ne se révèle que par des signes d'auscultation. Le diagnostic et la valeur de ces signes appartiennent à la séméiotique générale du cœur.

Le diagnostic de l'endocardite maligne est plus complexe. Les

(1) CASTAIGNE, Endocardite ulcéro-végétante des sigmoïdes pulmonaires, d'origine streptococcique, survenue dans le cours d'une fièvre typhoïde (*Soc. anat.*, févr. 1898).

(2) LITTEN, De l'endocardite traumatique (*Soc. de méd. int. de Berlin*, 17 et 31 mai 1897).

phénomènes généraux sont ceux de toutes les infections aiguës et chroniques: fièvre typhoïde, pyohémie, tuberculose aiguë et subaiguë, impaludisme, etc. Il n'est pas jusqu'au cancer qui ne puisse être soupçonné en présence d'une endocardite maligne apyrétique dont la cachexie lente est le principal symptôme. Indépendamment de quelques troubles fonctionnels d'ailleurs inconstants, douleurs précordiales, lipothymies, arythmie, et des signes fournis par l'auscultation du cœur qui seuls permettent un diagnostic de certitude, on se basera sur l'examen des différents viscères et appareils, et la recherche ou l'interprétation des phénomènes emboliques qui peuvent être les premiers en date. D'ailleurs, un état typhoïde sans les signes de la dothiéntérie, une fièvre pyohémique ou septicémique sans cause appréciable, des accès fébriles intermittents sans paludisme ni infection biliaire ou urinaire, une broncho-pneumonie septique avec hémoptysie sans bacilles de Koch, devront toujours éveiller l'idée d'une endocardite infectieuse possible. Et cette hypothèse prendra corps si l'examen bactériologique du sang donne des résultats positifs. Il est vrai que du vivant du malade les microorganismes ne sont en circulation qu'en nombre restreint; ce n'est que dans les formes graves et à la période préagonique qu'on obtient des résultats concluants.

Quant au pronostic, il varie suivant les formes cliniques et les espèces étiologiques et rien de général ne peut être dit à son sujet. On se rappellera seulement la bénignité de l'endocardite simple à sa phase aiguë, et les lésions orificielles dangereuses pour l'avenir qu'elle laisse souvent à sa suite; l'extrême gravité de l'endocardite maligne aiguë, et les risques non moins grands de l'endocardite maligne subaiguë et chronique qui néanmoins peut guérir.

TRAITEMENT. — Endocardite simple. — La thérapeutique n'a que peu de prise sur les lésions endocardiques, mais elle peut les prévenir. Ainsi en est-il pour l'endocardite rhumatismale dont la fréquence a certainement diminué depuis que l'on a recours au traitement spécifique du rhumatisme articulaire aigu par le salicylate de soude. L'emploi de ce médicament, dès les premières manifestations du rhumatisme, constitue, comme le dit Huchard, le traitement préventif de l'endocardite, à la condition de le donner de suite à dose suffisante, et de le continuer pendant dix jours au moins après la disparition des douleurs. L'endocardite constituée, le traitement salicylé n'en reste pas moins indiqué pour en arrêter les progrès et Potain conseille de ne pas l'interrompre jusqu'à résolution des altérations valvulaires, ou jusqu'à ce qu'il soit prouvé qu'elles sont irrémédiables. Mais en même temps, il faut combattre le travail inflammatoire local par la révulsion de la région précordiale à l'aide de ventouses scarifiées, de vésicatoires, plus tard de la teinture d'iode et des pointes de feu. Enfin le repos au lit s'impose pour plu-

sieurs semaines, autant pour réduire au minimum l'irritation phlegmasique et favoriser sa disparition, que pour éviter les recrudescences et les rechutes de rhumatisme articulaire, avec leurs fâcheuses et presque inévitables répercussions sur l'endocarde une première fois atteint.

La résolution s'annonce par le retour des bruits à l'état normal; c'est le cas le plus favorable. Mais on peut encore espérer la guérison quand l'endocardite a produit une lésion orificielle caractérisée par un souffle. L'iodure de sodium, associé à la révulsion, répétée et donné pendant plusieurs mois, a parfois raison d'insuffisances valvulaires qui paraissaient définitives. Il va sans dire que ce résultat ne peut être obtenu que quand l'affection est récente. Il n'y a plus rien à espérer quand l'endocardite subaiguë a passé à l'état chronique, avec induration scléreuse et cicatricielle des parties atteintes.

Quant aux cures thermales d'Aix-les-Bains, Néris, Bourbon-Lancy, Bagnols-de-Lozère, etc., il est difficile de les recommander dans les périodes subaiguës de l'endocardite qui exigent le repos, et l'on ne doit admettre qu'avec réserve leur efficacité contre les lésions de l'endocardite chronique; mais elles sont utiles pour prévenir les poussées nouvelles de rhumatisme et l'on ne saurait attacher trop d'importance à ce traitement prophylactique.

Endocardite maligne. — Le traitement de l'endocardite maligne est celui de toutes les infections. Il doit s'adresser tout d'abord, et s'il est possible, à la maladie causale. La sérothérapie (1) semble avoir conjuré le mal dans quelques cas. Douglas Powell dit avoir obtenu la guérison de douze endocardites infectieuses par le sérum antistreptococcique et E. Moritz (de Saint-Petersbourg) a récemment rapporté un cas analogue. A défaut de cette médication dont les indications et les résultats sont encore incertains, nous disposons de deux ressources thérapeutiques véritablement efficaces, la quinine à la dose de 1 à 3 grammes par jour, comme le recommande O. Fraentzel, et les injections sous-cutanées de sérum artificiel; Dalché (2) a eu recours avec succès aux injections intraveineuses. Si ce traitement échoue dans les endocardites malignes suraiguës, il favorise les rémissions et la guérison dans les formes moins foudroyantes et particulièrement l'endocardite maligne subaiguë. Il importe en même temps de soutenir les forces du malade par le lait, les boissons alcoolisées, et, si le cœur faiblit, de le relever par les injections sous-cutanées d'huile camphrée et de caféine. Enfin, l'immobilisation prolongée est nécessaire pour prévenir, dans la mesure du possible, les complications emboliques. Le repos au lit devra être exigé pendant plusieurs semaines après la disparition de la fièvre.

(1) Sérothérapie dans les endocardites infectieuses malignes (*Méd. mod.*, 13 juillet 1898).

(2) DALCHÉ, Lavages du sang dans une infection à streptocoques (*Soc. méd. des hôp.*, 8 janv. 1897).