

D'autre part, l'endocardite aiguë chez les tuberculeux par infection secondaire est très fréquente : Pierre Teissier en a rassemblé 32 cas appuyés de 12 examens bactériologiques démonstratifs.

Au point de vue des rapports de l'endocardite avec la tuberculose, il faut distinguer les cas de tuberculose aiguë suivis d'endocardite granulique ou végétante tuberculeuse, de ceux de tuberculose chronique qui agissent à la façon d'un poison lent, en produisant la *sclérose de l'endocarde*. Ainsi s'expliqueraient les endocardites marginales, produisant l'épaississement et l'adhérence des valves de la mitrale, et par suite un rétrécissement mitral dont les rapports avec la tuberculose ont été étudiés avec soin par Potain et P. Teissier (*voir Rétrécissement mitral*).

t. *Mal de Bright*. — L'endocardite dans le Mal de Bright, quoique assez rare a été rencontrée par Ormerod (1862), Jaccoud, Rosenstein (1863), etc. ; elle est habituellement sous la dépendance d'une complication intercurrente, ou d'une affection secondaire. Dans d'autres cas elle semble se rattacher plus étroitement au brightisme et pourrait alors reconnaître pour cause, non pas la présence de microbes, mais une action toxique par des poisons solubles non encore déterminés, mais retenus dans l'organisme par l'insuffisance du filtrage opéré par les reins malades.

u. *La goutte*, qui se complique souvent de dégénérescence du myocarde, a pu dans quelques cas plus rares donner naissance à l'endocardite. Mais dans le plus grand nombre des faits, il s'agit d'un processus chronique. Lobstein a vu des concrétions calcaires de phosphate et d'urate de chaux et de soude dans l'épaisseur de la mitrale. Samuel Edwards (1850) a vu un fait semblable et Lancereaux¹ signale deux cas d'endocardite goutteuse sur la mitrale et un cas sur les sigmoïdes aortiques.

v. *Le paludisme* suivant Duroziez² et Lancereaux, serait capable de produire des lésions de l'endocarde, et le premier de ces auteurs en a compté 20 cas. Lancereaux a décrit des endocardites palustres à forme infectante siégeant à l'orifice aortique, mais il émet quelques doutes au sujet de l'influence du paludisme sur la maladie.

Kelsch et Kiener (1889) ont trouvé chez d'anciens paludéens six fois des lésions aortiques et une fois des altérations de la mitrale, mais ils se demandent également si le paludisme n'a pas joué seulement un rôle prédisposant à l'endocardite par simple débilitation de l'individu.

x. Quelques auteurs (Gerhardt, Kundrat, 1885) ont signalé l'endocardite dans le *cancer*. Jaccoud, Giraudeau l'ont notée également, et

1. Lancereaux, *Gaz. Méd. de Paris*, 1868.
2. Duroziez, *Gaz. des hôpit.*, 1870.

plus récemment E. Magnet¹ en a réuni sept observations. Il est probable que dans ces cas, il s'agit de cancer secondaire de l'endocarde par généralisation du néoplasme, plutôt que d'une endocardite cancéreuse. Dans d'autres faits, il s'agit peut-être tout simplement d'une infection secondaire.

y. Il existe enfin un certain nombre d'*endocardites indéterminées*, dont la bactériologie nous donnera sans doute plus tard la raison d'être pathogénique. D'après Widal et F. Bezançon (1894) quelques-unes de ces endocardites pourraient reconnaître une *origine bucco-pharyngée* ; c'est ainsi qu'ils provoquent chez le lapin une endocardite mitrale végétante, par inoculation d'un streptocoque d'origine salivaire.

II. — ENDOCARDITE INFECTANTE MALIGNE

(*Endocardite ulcéreuse des classifications anciennes.*)

Cette seconde variété ne constitue point une entité morbide spéciale, puisque toutes les endocardites sont d'origine microbienne ou toxique ; cependant par leurs caractères cliniques graves d'emblée, et par la sévérité de leur pronostic, ces endocardites méritent d'être décrites à part.

Résumé historique. — Bouillaud entrevit déjà que certaines lésions de l'endocarde s'accompagnaient cliniquement d'accidents généraux de la plus haute gravité : dans cette variété, dit-il, « l'élément inflammatoire y est comme dans la forme précédente (forme simple) l'élément essentiel, mais il est tellement modifié par l'élément typhoïde surajouté, qu'il convient de ne pas confondre l'endocardite de cette espèce avec l'endocardite simplement inflammatoire.... » Cependant c'est Senhouse Kirkes², le premier, qui rattacha nettement les symptômes typhoïdes présentés par certains malades, à des lésions profondes des valvules et à la migration dans le sang de parcelles détachées des concrétions valvulaires. Cette manière de voir fut acceptée bientôt et développée dans un grand nombre de travaux dus principalement à Rokitansky (1855), à Virchow (1858), à Friedreich (1861), à Charcot et Vulpian³, à Lancereaux⁴, etc. Peu après certains auteurs comme Hardy et Béhier⁵, Duguet et Hayem⁶, Kelsch⁷ et d'autres, s'efforcèrent

1. E. Magnet. — *Des endocard. aiguës au cours du cancer de l'estomac*. Th. Lyon 1898.

2. Senhouse Kirkes, *Edinburgh. med. and Surg. Journal*, t. XIX, 1852.

3. Charcot et Vulpian, *Soc. de Biologie*, 1862.

4. Lancereaux, *Gaz. méd.*, Paris 1862.

5. Hardy et Béhier, *Trait. path. interne*, 1864.

6. Duguet et Hayem, *Soc. de Biolog.*, 1865.

7. Kelsch, *Progrès Médical*, 1875.

de montrer que l'endocardite n'était pas, comme on le croyait avec Senhouse Kirkes, la cause des accidents généraux et de l'état grave des malades, mais ne représentait que la localisation vers le cœur d'un état septique, infectant l'économie tout entière.

Cette conception exacte de la maladie attendit néanmoins sa démonstration rigoureuse jusqu'au jour où Winge¹ chez un homme mort d'endocardite ulcéreuse de la tricuspide, montra sur les lésions endocardiques et dans de nombreux infarctus viscéraux, la présence du micro-organisme, ayant pénétré dans l'économie par une plaie de la plante des pieds, produite par la suppuration d'un durillon. Bientôt, un nouvel observateur Hjalmar-Heiberg² chez une malade morte d'accidents puerpéraux, relève sur l'endocarde et dans plusieurs embolies viscérales consécutives, la présence d'amas microbiens. A partir de cette époque des travaux nombreux se multiplient sur le sujet, et confirment la présence constante des micro-organismes dans les lésions endocardiques. Parmi ces travaux, nous rappellerons surtout ceux d'Eberth (1873), de Wedel (1873), d'Eisenlohr (1874), d'Eicchorst (1877), de Koster (1878), de W. Osler³, etc. La France a participé à ce mouvement scientifique, et nous citerons notamment les recherches de Kelsch (1873), de Grancher⁴, de Chantemesse⁵, de Netter⁶, de Girode (1889), de Viti (1890), de Thiroloix (1891), etc.

Après avoir établi définitivement la nature microbienne de l'endocardite, on s'est efforcé dans un but de contrôle, de cultiver les microbes pathogènes, et ensuite de les inoculer à des lapins et à des cobayes dans le but de reproduire chez ces animaux des altérations valvulaires identiques à celles de l'homme. C'est ce qu'ont fait Wyssokowitsch⁷, Orth (1886), Weichselbaum et Netter, après avoir préalablement traumatisé les valvules pour en faire, pour ainsi dire, un point d'appel. Mais bientôt d'autres auteurs comme Perret et Rodet⁸ ou comme Bonome (1887) obtinrent des résultats démonstratifs même sans blesser l'endocarde, il en fut de même dans les expériences plus récentes de Vaillard⁹, de Roux et Josserand avec le staphylocoque, etc., où les lésions furent produites sans traumatisme valvulaire, mais par infection directe, par simple inoculation.

BACTÉRIOLOGIE. — Les micro-organismes pathogènes rencontrés dans

1. Winge (de Christiania), *Nordisk. Med. Arch.* t. II 1870.
2. Heiberg, *Arch. f. path. und Phys.* Bd. LVI, 1872.
3. William Osler, *Brit. Med. Journal*, 1885.
4. Grancher, *Soc. Méd. Hôpit.* Paris 1884.
5. Fernet et Chantemesse, *Soc. Clin. de Paris et France Méd.*, mars 1885.
6. Netter, *Arch. de Physiolog.*, 1886.
7. Wyssokowitsch, *Centralb. f. d. med. Wochenschr.*, 1885.
8. Perret et Rodet, *Soc. Méd.*, de Lyon, 1885.
9. Vaillard, *Soc. Méd. des Hôpit.*, Paris, févr. 1890.

l'endocardite infectante sont très nombreux ; les uns ont été déjà signalés à propos de l'endocardite infectieuse bénigne dans le cours de laquelle on les trouve également, les autres ne semblent pas avoir encore été rencontrés dans d'autres affections.

1° Parmi les premiers, nous relevons : a. les microbes pyogènes isolés ou associés :

a. Le *streptococcus pyogenes* du puerpérisme et de l'érysipèle ; le *staphylococcus albus* et *aureus*.

On trouve le streptocoque fréquemment isolé.

b. Le *pneumocoque* ; c. le *bacille d'Eberth* ou de la fièvre typhoïde ; d. le *coli bacille* (Macaigne ; Etienne, de Nancy) ; e. le *bacille de Koch* ou de la tuberculose.

2° Le second groupe comprend : a. le *bacillus endocarditis griseus*, de Weichselbaum¹, bacille court, un peu analogue à celui de la fièvre typhoïde, disposé isolément ou en diplobacilles ; très virulent pour le lapin chez lequel il produit l'endocardite après lésions valvulaires préétablies.

b. Le *bacillus endocarditis capsulatus*, bacille analogue à celui de Friedlander et disposé par séries dans l'intérieur d'une capsule ; il a été rencontré une fois chez l'homme par Weichselbaum.

c. Le *micrococcus endocarditis rugatus*, ou *conglomeratus*, du même auteur, qui l'a trouvé chez une malade déjà atteinte d'une lésion mitrale. Il est formé de cocci accolés et aplatis par leurs faces de contact, et disposés par groupes de deux ou de quatre, ou encore en formes d'amas composés de plusieurs grains.

d. Le *bacille immobile et fétide*, court, épais, à extrémités arrondies, rencontré dans deux cas, par Fraenkel et Saenger² ; une fois isolé, une autre fois associé au staphylocoque pyogène.

e. Un *bacille non cultivable* (Weichselbaum) observé trois fois, une fois seul, les deux autres associé au pneumocoque ou au streptocoque.

f. Le *bacille de Gilbert et Lion*³, bacille court dans les cultures jeunes, allongé et en bâtonnet quand elles sont anciennes ; provoque chez le lapin par inoculation des lésions endocardiques, la transformation scléro-calcaire des parois aortiques et la méningite cérébro-spinale.

g. Un *staphylocoque à grains plus gros* que ceux du *staphylococcus aureus*, recueilli dans le sang d'une femme atteinte d'endopéricardite infectante, par G. Roux et Josserand⁴.

1. Weichselbaum, *Centralblatt für Bacteriol.*, Bd. II 1887. et *Beitrag z. path. Anat. u. allgem. Path. von V. Ziegler u. Nauwerck*, 1888.
2. Fraenkel et Saenger, *Arch. f. path. u. Physiolog.*, 1887.
3. Gilbert et Lion, *Soc. Biolog.* avril 1888 et janvier 1889.
4. G. Roux et Josserand, *Soc. Scienc. Méd.*, Lyon 1891.