

Bref historique de la fièvre de Malte *

par Jean THÉODORIDÈS **

De par sa situation géographique et l'importance de son trafic maritime, Malte joua un rôle non négligeable dans l'histoire de l'épidémiologie, représentant "un véritable trait d'union entre l'Empire Turc et les côtes barbaresques d'une part, le bassin occidental de la Méditerranée d'autre part" (Carnévalé-Mauzan) (1).

Et ce n'est pas un hasard si le premier ouvrage médical publié par un Maltais concernait l'épidémie de peste de 1675 (2).

D'autres maladies épidémiques sévirent à Malte (typhus, choléra, fièvre récurrente etc.) principalement au cours des XVIIe et XVIIIe siècles.

De ce fait, les voyageurs et les marchandises qui en provenaient étaient soumis à de sévères quarantaines.

La désinfection (purification) du courrier y était également appliquée, les lettres étant passées à la flamme de la poudre à canon, plongées dans du vinaigre ou perforées et soumises à des vapeurs d'acides (1).

L'ouvrage très complet de P. Cassar (3) rappelle quelles furent les nombreuses maladies ayant sévi à Malte au cours des siècles.

Nous voudrions aujourd'hui évoquer très brièvement une maladie infectieuse non épidémique qui, bien que répandue ailleurs qu'à Malte (divers pays méditerranéens dont la France, Asie, Amérique) y fut originellement individualisée.

Il s'agit de la fièvre de Malte (ou brucellose) qui est une zoonose affectant le bétail (ovins, bovins, caprins) et transmissible à l'homme par le lait ou le fromage.

C'est une fièvre intermittente (c'est à dire dont les accès sont régulièrement espacés et suivis par des intervalles d'apyrexie) dite aussi "fièvre ondulante", accompagnée d'abondantes sueurs et algies diverses. La forme viscérale (atteinte du foie et de la rate) peut entraîner des accidents nerveux augmentant sa gravité. Mais en fait, chez l'homme, la maladie est rarement mortelle.

* Comité de lecture du 17 décembre 1994 de la Société française d'Histoire de la Médecine.

** Directeur de Recherche honoraire au CNRS, 16 Square Port-Royal, 75013 Paris.

Selon Cassar (3) le cas le plus ancien connu serait survenu dès 1581 chez un évêque : Monseigneur Gaspare Visconti qui présentait une fièvre prolongée accompagnée de splénomégalie.

Mais les premiers travaux sur la brucellose ne furent publiés que dans la seconde moitié du XIXe siècle.

C'est J. A. Marston (1863) (4) qui en donna la première description clinique d'après une auto-observation, la différenciant des autres "fièvres" existant à Malte.

Mais c'est à Sir David Bruce (1855-1931) immortalisé par la découverte du Trypanosome (*T. brucei*) agent de la maladie du sommeil ou *nagana* chez les mammifères africains, sauvages ou domestiques, que revint le mérite de décrire la bactérie responsable de la fièvre de Malte, sous le nom de *Micrococcus* (aujourd'hui *Brucella melitensis*, en 1887 (5).

Il s'agit d'un coccus à Gram négatif classé en appendice aux Pseudomonadacées avec les genres *Bordetella*, *Francisella*, *Legionella*. Bruce lui consacra une autre étude en 1888 (5bis).

Dix ans plus tard, Hughes (1897) (6) publiait une monographie sur la maladie qualifiée de fièvre méditerranéenne, de Malte ou ondulante.

La même année une technique bactériologique importante fut introduite dans l'étude de la brucellose par le microbiologiste britannique Sir Almroth Wright (1861-1947), le maître d'A. Fleming.

Appliquant à *Brucella melitensis* le test d'agglutination mis au point par Widal et Sicard avec le sérum de typhoïdiques, Wright et Smith (1897) montrèrent que l'on pouvait l'utiliser pour établir avec certitude le diagnostic de brucellose (7).

Wright prouva également que cette maladie n'était pas limitée à Malte, observant des tests d'agglutination positifs avec des malades originaires du nord de l'Inde ou de Hong Kong.

Wright tenta aussi de mettre au point par auto-expérimentation un vaccin en utilisant une culture de germes tués, mais elle ne l'immunisa pas contre une inoculation ultérieure de bactéries vivantes qui provoqua chez lui une sévère et douloureuse attaque de brucellose.

Son cas fut publié par C. Birt et G. Lamb (*Lancet*, 1899, II, p. 701) qui mesurèrent le taux d'agglutinines présentes dans le sang du malade et montrèrent qu'il était insuffisant pour le protéger efficacement.

Curieusement, ces importantes contributions de Wright à l'étude de la fièvre de Malte ne sont pas citées dans l'ouvrage de Cassar (3) où sont par contre rappelées des observations du vétérinaire maltais Th. Zammit dont il va être maintenant question.

De nombreux cas de brucellose s'étant déclarés dans la garnison de Malte (25,6 ‰) une Commission de la *Royal Society* fut envoyée à la requête de l'Amirauté et du Ministère de la Guerre (*War Office*).

Ses conclusions furent publiées entre 1905 et 1907 (8) et s'appuient essentiellement sur les recherches entreprises par Bruce et Zammit dès 1899 qui permirent de préciser les points suivants :

- 1) La principale voie d'élimination des germes est l'urine.

2) Les insectes hématophages (moustiques) ne jouent aucun rôle dans la transmission de la maladie.

3) Zammit avait reconnu que c'était la chèvre qui hébergeait principalement le microbe, fait déjà supposé dès 1901 par son collègue A. M. Macfarlane. Il réussit en outre, en 1905, à inoculer des chèvres dont, au bout de deux semaines, le sérum agglutinait les germes.

4) Bruce trouva en 1907 un troupeau de chèvres naturellement infectées (germes présents dans le sang, l'urine, le lait).

5) L'été 1905 un certain Thompson du *U. S. Bureau of Animal Industry* envoya par mer un troupeau de 65 chèvres, de Malte aux Etats-Unis via Anvers. Leur lait consommé à bord provoqua la brucellose et le germe fut retrouvé lors de leur arrivée Outre-Atlantique.

6) Zammit montra que le test d'agglutination mis au point par Wright pouvait être également utilisé avec le lait des chèvres infectées.

7) Il fut prouvé en 1905 que la pasteurisation du lait de chèvres détruisait les *Brucella*. Les antibiotiques efficaces contre *B. melitensis* sont l'auroéomycine, la terramycine et la streptomycine.

Tel fut, très brièvement résumé, l'historique de cette curieuse maladie appelée également "fièvre méditerranéenne" ou "fièvre ondulante".

En effet, les médecins maltais protestèrent contre l'appellation de "fièvre de Malte" préférant celle de "fièvre ondulante" (terme déjà utilisé par Hughes dès 1897) qui fut adoptée au Congrès international de Médecine de Londres (1913).

Aujourd'hui c'est le terme de brucellose qui est le plus utilisé. On dit aussi mélitococcie.

Si ce furent essentiellement des médecins et vétérinaires britanniques et maltais qui étudièrent cette maladie, ceci s'explique par le fait que Malte fut pendant plus d'un siècle et demi (1800-1962) une possession anglaise.

D'autres *Brucella* affectent les animaux domestiques : *B. abortus* provoque l'avortement de la vache et *B. suis* celui de la truie. Mais, comme aurait dit R. Kipling, ceci est une autre histoire... et un autre historique.

NOTES ET REFERENCES

- (1) CARNÉVALÉ-MAUZAN M. - *La purification des lettres en France et à Malte*, Gap, Louis-Jean, 1960, 75p.
- (2) HASEIAH Laurentius. - *De postrema melitensi lue praxis historia*, Panormi 1677. La dernière épidémie de peste recensée à Malte eut lieu en 1936 avec 28 cas.
- (3) CASSAR P. - *Medical History of Malta*, London, Wellcome Historical Medical Library, 1964, 586 p. (fièvre de Malte, chap. 24, 240-247).
- (4) MARSTON J. A. - Report on fever (Malta), *Army med. Dept. statist. Rept.* (London) (1861), 3, 1863, 486-521.
- (5) BRUCE D. - Note on the discovery of a microorganism in Malta fever, *Practitioner*, 39, 1887, 161-70.

- (5bis) The Micrococcus of Malta fever, *Ibid.*, 40, 1888, 241-49.
- (6) HUGHES M. L. - *Mediterranean, Malta or undulant fever*, Macmillan, London, 1897.
- (7) WRIGHT A. E. & SMITH F. - On the application of the serum test to the differential diagnosis of typhoid and Malta fever, *Lancet*, I, 1897, 656-59. Cf. également : COPE Z., *Almroth Wright founder of modern vaccine-therapy*, Nelson, London et Edinburgh, 1966 (fièvre de Malte : p. 11-14).
- (8) *Reports of the Commission appointed by the Admiralty, the War Office and the Civil Government of Malta for the Investigation of Mediterranean fever under the supervision of an advisory Committee of the Royal Society*, Harrison & sons, London, 1905-1907.

SUMMARY

Malta fever (brucellosis) is an infectious disease of cattle (chiefly goats) which can infect man.

*Although the disease is not limited to Malta, occurring also in other mediterranean countries as well as in Asia and America, it was originally described in 1863 in Malta where the responsible bacteria (**Brucella melitensis**) was discovered in 1887 by D. Bruce.*

*Ten years later Wright & Smith (1897) showed that the agglutination test originally established for typhoidic patients could be used for the diagnosis of Malta fever. Finally the conclusions of the **Commission for the investigation of Mediterranean fever (1905-1907)** are briefly recalled.*