

Le bouillon,ensemencé par du bacille typhique, se trouble d'une manière uniforme, et offre, macroscopiquement, *un aspect moiré spécial*. A cette culture en bouillon, si l'on ajoute quelques gouttes de serum d'un typhique, il se forme au fond du tube un précipité blanchâtre dû à l'agglutination et à l'immobilisation des bacilles. C'est le séro-diagnostic de Widal.

La résistance du bacille typhique dans les cultures est peu accentuée. D'après Sternberg, une culture de bacille d'Eberth, qui serait portée pendant dix minutes à une température humide de 37°C, deviendrait complètement stérile. D'un autre côté, le bacille typhique vit à + 3°C, et même la congélation n'a aucun effet sur cet agent infectieux. Si les cultures sont exposées à la lumière du soleil, elles perdent la propriété de se développer.

Le bacille d'Eberth, se développant dans un milieu favorable, sécrète des produits solubles dont une partie, bien étudié par Brieger, a été appelée *typhotoxine*. M. Chantemesse, en cultivant le bacille typhique sur un milieu composé d'extrait de rate et de moelle osseuse, auxquels il avait ajouté une petite quantité de sang humain défébriné, a obtenu une toxine *qui se trouve au maximum de concentration du cinquième au sixième jour de la culture, et qui disparaît du douzième au quinzième jour environ*. Cette découverte de M. Chantemesse est le premier pas vers la séro-thérapie de la fièvre typhoïde ; connaissant le microbe et la toxine qu'il sécrète, il sera plus facile d'obtenir une substance spéciale, une antitoxine qui agira à la fois sur le microbe et sur le poison qu'il élabore.

Divers *microorganismes*, par leur aspect et par leurs caractères, offrent certains points de ressemblance avec le bacille d'Eberth. Le coli-bacille et le bacille de la psittacose sont ceux qui se rapprochent le plus de l'agent spécifique de la dotbiénentérie.

Différent milieux de culture ont été proposés pour obtenir d'une manière efficace et pratique le diagnostic différentiel entre le coli-bacille et le bacille d'Eberth.