

un produit limpide que l'on conserve dans des flacons stérilisés, bien remplis, bouchés et maintenus à l'abri de la lumière.

Une bonne toxine doit, à la dose de 1/10^e de centimètre cube, tuer en quarante-huit heures un cobaye pesant environ 500 grammes.

Antitoxine ou sérum antidiphthérique.—Les choses en étaient là en 1887 ; en 1888, deux savants hors pair, Berhing et Kitasato s'avisèrent d'immuniser les animaux avec de la toxine diphthérique. Il se trouva que le sérum d'animaux vaccinés conférait l'immunité, parce qu'il renfermait ou faisait naître un principe—l'antitoxine—capable de modifier les toxines et de les rendre inoffensives.

L'antitoxine était découverte.

Dès lors une piste prodigieusement féconde s'ouvrait aux yeux éblouis des bactériologistes. Aussi on arriva vite à établir un mode d'immunisation des animaux.

De tous les animaux susceptibles de fournir de grandes quantités de sérum antidiphthérique, le cheval a donné les meilleurs résultats.

Il n'est pas prudent de commencer sur l'animal les injections avec de la toxine pure ; elles sont dangereuses. On atténue son activité par l'addition de 1/3 de son volume de la liqueur de Gram (1).

Au début on injecte avec prudence ; arrive à injecter la toxine pure à la dose de 1 centimètre cube tous les cinq jours ; puis deux centimètres cubes dans les 5 jours ; on va jusqu'à 5 centimètres cubes et plus et on répète l'injection tous les 2 jours, de manière à charger l'animal de toxine.

M. Roux est arrivé, après 87 jours, à injecter dans la jugulaire d'un cheval 200 centimètres cubes de toxine sans que le cheval ait été incommodé.

Dans un délai de 80 à 90 jours, le sérum du sang des chevaux jouit des propriétés préservatives et curatives signalées antérieurement par Berhing ; il est antitoxique, immunisant et curatif.

Pour éviter les insuccès, il importe de peser fréquemment l'animal afin d'arrêter dès qu'on voit une diminution de son poids se manifester.

Lorsqu'on juge l'animal suffisamment immunisé, on pratique une saignée sur la jugulaire et on reçoit directement le sang dans un flacon de verre stérilisé. On laisse coaguler : le sérum se sépare et au moyen d'un ballon pipette on soutire le sérum et on le répartit dans de petits flacons stérilisés d'une capacité de 20 centimètres cubes.

(1) Liqueur de Gram.

Iode métallique.....	1	gramme
Iodure de potassium.....	2	—
Eau distillée.....	300	—