

LE SERUM

I- Généralité :

Terme générique désignant la **partie liquide**, plus ou moins transparente, d'un **fluide biologique** (**sang, lymphe, lait**, etc.), qui est séparée de la **partie corpusculaire** (**globules rouges** dans le cas du sang) ou de quelques **substances** comme des **molécules** plus grosses (généralement des **protéines**) par effet de **coagulation** de ces dernières.

II- Sérum sanguin :

Partie liquide du sang, de couleur **jaune pâle** et d'aspect légèrement **opaque**, qui se sépare après la coagulation du sang. Il est très semblable au **plasma**, avec lequel il se différencie uniquement par l'absence de **fibrinogènes** (substance protéique qui, en se transformant en **fibrine**, provoque la coagulation) et des **ions calcium** et **magnésium**.

On effectue sur le sérum la majeure partie des **examens**, soit **chimiques** soit **immunologiques**.

III- Immunsérum :

Sérum riche en **anticorps** spécifiques contre un **microorganisme** donné. Il peut constituer un **médicament** utile pour la **maladie** infectieuse causée par ce même microorganisme.

Le **sérum immunisant** spécifique permet soit la **séroprophylaxie** (quand il est administré en **prévention**), soit la **sérothérapie** de diverses maladies infectieuses.

Les immunsérums peuvent être obtenus simplement par **séparation de sang** prélevé chez une personne **convalescente** d'une maladie infectieuse (sérum riche en anticorps spécifiques qui se sont formés naturellement au cours de la maladie), ou bien à partir du sang d'un animal, en **général le cheval**, dont la maladie a été artificiellement produite par **inoculation** des **germes** responsables.

La séroprophylaxie et la sérothérapie sont surtout utilisées contre le **tétanos** (l'**injection antitétanique** qui est effectuée après une **blessure dangereuse** est constituée par un sérum immunisant spécifique contre les **toxines tétaniques**), la **diphthérie** et une série d'**infections** causées par des **cocci**.

L'injection de sérum immunisant spécifique dérivant du cheval peut entraîner l'apparition d'**éruptions cutanées** (semblables à de **urticaire**) avec fièvre plus ou moins élevée et **douleurs articulaires** : c'est la **maladie du sérum**, réponse de l'organisme **hôte** face aux protéines étrangères du cheval.

L'**affection** est d'habitude **bénigne** et se développe en peu de jours, mais peut être parfois violente et prendre l'aspect de choc anaphylactique.

On peut éviter ces **incidents** en injectant le sérum immunisant.