

Correction exercice type 1 :

Expliquer la production d'anticorps et l'élimination des agents pathogènes lors de la réaction immunitaire adaptative

Introduction du sujet (presentation, presentation du plan)

- Après contamination virale, notre organisme, via notre système immunitaire, met en place une suite de réactions de défense visant à l'élimination de ces virus.

Ces virus vont être phagocytés au départ : c'est une réaction immédiate, innée, qui va préparer la réaction adaptative.

Une réaction immunitaire spécifique, faisant intervenir les anticorps, se met ensuite en place.

Comment cette production d'anticorps s'effectue ? Qui en est responsable ? Comment les agents viraux sont-ils éliminés ?

Dans un 1^{er} temps, il est nécessaire de parler de la reconnaissance des agents pathogènes, étape indispensable au bon déroulement de la réaction adaptative.

I. La reconnaissance des agents pathogènes (virus ici)

- reconnaissance des antigènes présentés par les cellules dendritiques devenues CPA aux LT4
schéma

- reconnaissance directe des virus par les anticorps spécifiques membranaires des LB
schéma

- où : dans les ganglions lymphatiques

> reconnaissance permettra l'activation des lymphocytes, certains seront responsables de la production d'anticorps après différenciation

II. La production d'anticorps ou immunoglobulines

étapes pouvant être schématisées :

- LT4 activés (TCR de forme complémentaire) sécréteront interleukines

- effet des interleukines : accélère mitoses des LB spécifiques >> amplif.clonale
mise en stock de LB mémoire

permet différenciation des LB spé en plasmocytes

- plasmocytes sécréteront Ac spécifiques

- diffusent dans le sang

III. L'élimination des agents pathogènes

- Les Ac forment des complexes immuns avec les antigènes

expérience à schématiser : test d'Ouchterlony (en prenant un autre exemple comme le virus de la rougeole)

schéma d'un complexe immunitaire

- ce qui permet la neutralisation des virus

- devenir des complexes immuns : phagocytose par cellules phagocytaires (cellules dendritiques ou macrophages)

- où dans le tissu infecté

Conclusion : cette réaction adaptative est la réaction humorale : lente, mais spécifique faisant intervenir anticorps

ouverture : autre réaction possible : réaction cellulaire (tjs adaptative) qui visera à détruire les cellules infectées par les virus.

