

Chapitre 2

L'immunité humorale et l'immunité cellulaire

1-Propriétés de la réponse immunitaire spécifique

- La mémoire immunologique** : un 1^{er} contact avec un antigène déclenche une réponse immunitaire primaire lente et peu durable alors qu'un 2^{ème} contact avec ce même antigène déclenche immédiatement une réponse secondaire plus rapide, plus efficace et durable grâce à la mémoire immunitaire acquise lors du premier contact.
- La spécificité** : un animal immunisé contre une maladie ne peut être protégé que contre cette maladie.
- La diversité** : le système immunitaire est capable de lutter contre des antigènes très divers de manière spécifique et indépendante.
- La transférabilité** : l'immunité est transférable soit par le sérum soit par les cellules (lymphocytes) à un sujet qui n'est pas immunisé.

2-Les deux types de la réponse immunitaire spécifique :

- **La RIMH** : réponse immunitaire à médiation humorale faisant intervenir comme effecteurs des anticorps spécifiques.
- **La RIMC** : réponse immunitaire à médiation cellulaire faisant intervenir comme effecteurs des cellules : les lymphocytes.

3-Les organes et les cellules de l'immunité :

- La moelle osseuse et le thymus représentent les organes lymphoïdes primaires ou centraux.
- Toutes les cellules de l'immunité naissent dans la moelle osseuse.
- Les lymphocytes B deviennent mûrs (immunocompétents) dans la moelle osseuse.
- Les lymphocytes T deviennent mûrs (immunocompétents) dans le thymus.
- Après maturation les lymphocytes migrent vers les organes lymphoïdes périphériques ou secondaires (rate, amygdales, ganglions lymphatiques) qui sont des organes de stockage et qui représentent les lieux de rencontre des cellules immunocompétentes avec les antigènes étrangers.
- L'immunocompétence consiste en l'acquisition des récepteurs qui permettent de reconnaître et de fixer de façon spécifique les antigènes.
- Les récepteurs des lymphocytes T ou TCR ne peuvent reconnaître un antigène que s'il est présenté à la surface d'une cellule (CPA) en association avec les antigènes CMH de soi : Le TCR est donc doué d'une double spécificité de reconnaissance.
- Les lymphocytes B peuvent reconnaître l'antigène même sous forme libre . Cette reconnaissance est assurée par un récepteur membranaire (des immunoglobulines) dont

la structure est la même que celle des molécules d'anticorps qui seront sécrétées par la suite contre ce même antigène.

-La structure de la molécule d'anticorps en rapport avec sa fonction :

