

LES ORGANES HEMATOPOIETIQUES

I/ INTRODUCTION :

- Les organes hématopoïétiques se définissent comme étant des organes qui produisent les éléments figurés du sang : hématopoïèse
- Dans l'espèce humaine, chez l'adulte, l'hématopoïèse a lieu au niveau de deux tissus spécialisés :
 - a/ le tissu myéloïde : il est représenté par la moelle rouge hématogène
 - b/ le tissu lymphoïde : il est représenté par les organes lymphoïdes (thymus-ganglion lymphatique-rate) et les formations lymphoïdes annexées au tube digestif (amygdales-appendice...), appareils respiratoire et urinaire.
- Les éléments et la trame des organes hématopoïétiques se développent à partir de deux feuillettes :
 - a/ le mésenchyme : il est à l'origine des cellules réticulaires et des fibres de réticuline de la trame de la moelle osseuse et de toutes les formations lymphoïdes à l'exception du thymus.
 - b/ l'entoblaste : il est à l'origine des cellules réticulaires épithéliales de la trame thymique.
- Du point de vue fonctionnel, les organes hématopoïétiques appartiennent au système de défense immunitaire.

II/ HEMATOPOIESE EMBRYONNAIRE ET FCETALE :

L'hématopoïèse embryonnaire se divise en trois périodes :

(début du 3^{ème} mois)

1/ période extra-embryonnaire : ou pré-hépatique (3^{ème} semaine - 9^{ème} semaine)

Vers le 18^{ème} jour du développement apparaissent, au niveau de la paroi de la vésicule ombilicale, des îlots cellulaires appelés : îlots de Wolff et Pander ; ces derniers sont à l'origine des cellules sanguines primordiales.

2/ période hépatosplénique : (6^{ème} semaine - 8^{ème} mois)

- Région mésenchymateuse : c'est le premier relais intra-embryonnaire ; en effet, l'hématopoïèse est assurée par le tissu mésenchymateux de façon diffuse. Il perd toutes ses potentialités hématopoïétiques avant la naissance.
- Région hépatique : le foie se développe à la fin de la 4^{ème} semaine et assure l'hématopoïèse à partir d'îlots cellulaires localisés entre les hépatocytes et les capillaires sinusoides qui se sont formés après la fragmentation des veines vitellines.
- Région splénique : l'ébauche de la rate se forme pendant le deuxième mois de la vie intra-utérine pour participer à l'hématopoïèse (au 5^{ème} mois elle devient purement lymphoïde).

3/ période médullaire et lymphoïde :

Elle débute à la fin du 4^{ème} mois de la vie fœtale et se poursuit durant toute la vie de l'individu.

- Cette période commence au niveau des régions fémorales et tibiales ; le tissu conjonctif du périoste pénètre dans l'ébauche cartilagineuse en même temps que la vascularisation pour disparaître ensuite et laisser place à des cavités médullaires où se disposent des cellules sanguines.
A la naissance, l'hématopoïèse médullaire est la seule qui subsiste.
- Les ganglions lymphatiques se mettent en place entre le 3^{ème} et le 4^{ème} mois de la vie intra-utérine ; ils deviennent purement lymphoïdes peu de temps avant la naissance. Les centres germinatifs ne se mettent en place qu'après la naissance, lorsqu'apparaît le système immunitaire.
- Le thymus, qui est un organe lympho-épithélial, est colonisé par des cellules souches qu'ils transforment en lymphocytes T.

Développement embryonnaire et fœtal de l'hématopoïèse

