

## L2 SV

### SUJET D'IMMUNOLOGIE et CORRIGE

**SUJET** On suit l'évolution du taux d'anticorps sériques dirigés contre *Toxoplasma gondii* (parasite agent de la toxoplasmose) chez 3 femmes enceintes.

Femme	Anticorps	Durée de la grossesse				Nouveau-né
		1 mois	3 mois	6 mois	9 mois	
A	IgG	<1	<1	<1	<1	<1
	IgM	<1	<1	<1	<1	<1
B	IgG	<1	10	200	120	100
	IgM	<1	60	15	<1	<1
C	IgG	60	60	200	300	250
	IgM	<1	<1	<1	<1	<1

- 1) Commentez les cas des 3 femmes et de leurs 3 nouveau-nés.
- 2) Comment procéder pour savoir si les nouveau-nés sont infectés par le toxoplasme ?

### CORRIGE

- 1) Commentez les cas des 3 femmes et de leurs 3 nouveau-nés.

A : aucun Ac. Pas d'infection (donc pas d'immunisation) ni de la mère ni de l'enfant.

B : Pas d'Ac en début de grossesse. La femme n'a jamais été en contact avec *T. gondii* avant sa grossesse.

La femme B est infectée et s'immunise en cours de grossesse (entre le 1<sup>er</sup> et le 3<sup>ème</sup> mois) : c'est une primo-infection car il y a apparition d'IgM. La cinétique des Ac (IgM et IgG) est typique d'une réponse primaire.

Les IgG retrouvés chez le nouveau-né sont des Ac maternels transmis passivement de la mère à l'enfant par le placenta.

C a été infectée avant la grossesse : Elle possède des Ac dès le 1<sup>er</sup> mois et pas d'IgM. Ces Ac conservent un taux stable pendant les 3 premiers mois. Il s'agit donc d'une infection et d'une immunisation anciennes.

La femme C a un « 2<sup>ème</sup> » contact avec *T. gondii* pendant sa grossesse. Son système immunitaire est donc restimulé. La réponse est de type secondaire avec augmentation des IgG et pas d'apparition d'IgM.

Les IgG retrouvés chez le nouveau-né sont des Ac maternels transmis passivement de la mère à l'enfant par le placenta.

- 2) Comment procéder pour savoir si les nouveau-nés sont infectés par le toxoplasme ?

Il faut faire un nouveau dosage (IgG et IgM) après 1 à 2 mois

- non infecté : les IgG diminuent car ce sont des Ac transmis passivement de la mère à l'enfant. Ils vont être progressivement détruits. Toujours pas d'IgM.
- infecté : les IgG augmentent. Les IgM apparaissent : c'est une immunisation active.