

Sérodiagnostic de la toxoplasmose au cours de la grossesse : Comparaison de deux techniques

C.Naffouti (1,2), M.Boucekoua (1,2), Y.Ziadi (1,3), H.Kamoun (1), L.Hazet (1), S.Rezgui (1), D.Aloui (1,2), S.Trabelsi (1,2)

(1) Laboratoire de Parasitologie-Mycologie de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis, Tunisie

(2) Faculté de médecine de Tunis, université Tunis-Manar, Tunis 1068, Tunisie.

(3) Faculté de pharmacie de Monastir, Monastir 5000, Tunisie.

INTRODUCTION ET OBJECTIF

Le dépistage de la toxoplasmose maternelle repose sur la sérologie. Plusieurs techniques sérologiques, de performance et principe différents, sont disponibles sur le marché.

Objectif: Comparer les résultats de deux techniques ELFA (Enzyme Linked Fluorescent Assay) et ECLIA (Electrochemiluminescence Immunoassay) dans le cadre du sérodiagnostic de la toxoplasmose au cours de la grossesse.

PATIENTS ET METHODES

Cette étude rétrospective a inclus **48 sérums de femmes enceintes, posant des problèmes d'interprétation**. Ils ont été analysés à la fois par **ELFA et ECLIA** associant la recherche des IgM et IgG avec ou sans la mesure de l'indice d'avidité (IA).

En fonction des résultats, nous avons recours au Western Blot ToxoII IgG (WB) et à l'Immuno Sorbent Agglutination Assay (ISAGA).

RÉSULTATS ET DISCUSSION

- La comparaison entre les deux techniques ELFA et ECLIA est représentée par le **tableau I**.
- Une discordance des taux de positivité des IgM entre les 2 techniques était estimée à 21%.
- Une discordance des taux de positivité des IgG entre les 2 techniques était estimée à 10%.
- Les résultats d'IA étaient discordants dans la moitié des cas ($k=0,08$, $p=0,6$).
- La concordance entre les profils sérologiques était statistiquement moyenne ($k=0,2$, $p=0,005$).
- Une discordance entre les profils sérologiques des 2 techniques a été notée pour 12 sérums (**Tableau II**).
- L'étude des performances des 2 techniques n'a pas été faite vu le nombre limité des cas. L'étude comparative de Villard et al. (1) a révélé une meilleure sensibilité et spécificité des IgM et des IgG par la technique ECLIA par rapport à l'ELFA.

Tableau I: Comparaison des résultats de sérologies selon la technique réalisée

Techniques	ELFA	ECLIA	Corrélation (r, p) Concordance (k, p)	Interprétation
Index moyen des IgM	2±2	3±3	r=0,78 p=0,001	Forte corrélation
Taux de positivité des IgM	79%	71%	k=0,5, p=0,001	Moyenne concordance
Titre moyen des IgG (UI/mL)	392 ± 674	832 ± 952	r=0,93 p=0,001	Forte corrélation
Taux de positivité des IgG	94%	90%	k=0,4 p=0,001	Moyenne concordance
IA moyen	0,3 ± 0,2	0,6 ± 0,2	r=0,5 p=0,03	Moyenne corrélation

Tableau II: Discordance des profils sérologiques selon la technique réalisée

Nombre de cas	Profils sérologiques		Conduite à tenir
	ELFA	ECLIA	
1 cas	Immunité ancienne	Absence d'immunité	WB toxo II IgG : négatif (en faveur d'une absence d'immunité)
1 cas	Primo-infection probable (IgM+, IgG-)	Absence d'immunité	ISAGA et WB toxo II IgG : négatifs (en faveur d'Ig M non spécifiques)
10 cas	Toxoplasmose évolutive probable	Immunité ancienne	Autre technique de principe différent (IgM résiduelles) Test d'avidité Résultats des sérologies antérieures, si disponible

CONCLUSION

- Vu les discordances entre les 2 techniques, il faut **insister** auprès des femmes enceintes que **le suivi sérologique** doit être réalisé dans le **même laboratoire et avec la même technique**.
- L'utilisation de **techniques complémentaires de référence** pour les IgG et/ou IgM est indispensable dans certaines indications où les résultats du screening sont non concluants.
- De plus, une **sérologie prénuptiale et/ou prénatale précoce** est primordiale afin d'éviter des situations où la datation de la toxoplasmose maternelle est difficile devant des sérologies positives.