

Apport de la trousse ELISA Bordier Affinity Products[®] pour le diagnostic, en zone d'endémie, de la Leishmaniose viscérale due à *Leishmania infantum*

Pascal DELAUNAY*, Pierre MARTY*, Olivier MARMET*, Yves LE FICHOUX*
* Parasitologie-Mycologie, Hôpital de l'Archet, BP 3079, 06202 Nice cedex 03, France

En zone d'endémie

Un individu contaminé par *Leishmania infantum* peut développer:

- soit une “ **leishmaniose dite de primo-infection** ”
- soit ne pas être malade. On l'appellera “ **sujet contact** ”. Il s'agit d'un porteur sain hébergeant le parasite et développant des anticorps spécifiques.

En cas d'immunodépression (aiguë ou chronique), il peut, sans nouveau contact avec le parasite, développer une “ **leishmaniose de réactivation** ”.

Dans ce contexte, pour être réellement utile au clinicien, une sérologie de la leishmaniose, doit pouvoir différencier les sujets malades des sujets contacts.

**Apport de la trousse ELISA Bordier Affinity Products[®]
pour le diagnostic, en zone d'endémie,
de la Leishmaniose viscérale due à *Leishmania infantum***

Le but de ce travail

est d'étudier la trousse ELISA Leishmaniose Bordier Affinity Products[®] afin de juger de sa pertinence pour le diagnostic d'une leishmaniose viscérale maladie en zone d'endémie.

Apport de la trousse ELISA Bordier Affinity Products[®] pour le diagnostic, en zone d'endémie, de la Leishmaniose viscérale due à *Leishmania infantum*

Matériel

115 sérums, répartis en 3 groupes et provenant de 106 patients, ont été analysés

- | | | |
|----------------|---|------------------------------------|
| <u>malades</u> | - <u>non malades</u> (incluant les sujets contacts) | - <u>malades traités et guéris</u> |
| (1A) 29 VIH - | (2A) 20 sujets contacts (IDR +) | (3) 9 sujets à 1 an du diagnostic |
| (1B) 21 VIH + | (2B) 21 sujets non contacts (IDR -) | |
| | (2C) 15 sérums pour étude des réactions croisées:
maladie autoimmune, paludisme viscéral évolutif,
maladie du sommeil, toxoplasmose | |

Méthode

Comparaison de 3 techniques

(A) ELISA Leishmaniose Bordier Affinity Products* SA – Suisse (seuil = 4)

Pour une meilleure comparaison des taux d'anticorps quelques modifications ont été apportées à ce coffret. Celles-ci ont permis d'attribuer un nombre d'UA (Unités Arbitraires) à chaque patient.

(B) ELISA Leishmaniose CHU Nice (sur promastigotes de culture) mise au point au laboratoire de parasitologie-mycologie (seuil = 3)

(C) IFI Leishmaniose CHU Nice (sur promastigotes de culture) mise au point au laboratoire de parasitologie-mycologie (seuil = 1/80)

Apport de la trousse ELISA Bordier Affinity Products[®] pour le diagnostic, en zone d'endémie, de la Leishmaniose viscérale due à *Leishmania infantum*

Résultats

MALADES (1 A)				MALADES (1 B)			
n° sérum	ELISA bordier	ELISA Nice	IF Nice	n° sérum	ELISA bordier	ELISA Nice	IF Nice
Positif	93,10%	80,00%	93,33%	Positif	66,66%	80,95%	71,43%
Négatif	6,90%	20,00%	6,67%	Négatif	33,33%	19,05%	28,57%

Non malades (2 A)				Non malades (2 B)			
n° sérum	ELISA bordier	ELISA Nice	IF Nice	n° sérum	ELISA bordier	ELISA Nice	IF Nice
Positif	0%	0%	0%	Positif	0%	0%	0%
Négatif	100%	100%	100%	Négatif	100%	100%	100%

Non malades (2 C)				Malades à 1an du traitement (3)			
n° sérum	ELISA bordier	ELISA Nice	IF Nice	n° sérum	ELISA bordier	ELISA Nice	IF Nice
Positif	0%	6,67%	6,67%	Positif	33,33%	0%	90,00%
Négatif	100,00%	93,33%	93,33%	Négatif	66,66%	100%	10%

	Sensibilité chez VIH-	Sensibilité chez VIH+	Spécificité chez VIH-	Spécificité chez VIH+	VPP chez VIH-	VPP chez VIH+	VPN chez VIH-	VPN chez VIH+
ELISA Bordier	93,1%	66,7%	100%	100%	100%	100%	96,6%	88,9%
ELISA CHU Nice	77,4%	80,9%	98,2%	98,2%	96,0%	94,4%	88,7%	93,2%
IFI CHU Nice	93,3	71,4	98,2	98,2	96,5	93,8	96,5	90,2

Apport de la trousse ELISA Bordier Affinity Products[®] pour le diagnostic, en zone d'endémie, de la Leishmaniose viscérale due à *Leishmania infantum*

Deux remarques importantes pour les patients séropositifs pour le VIH :

-1- La majorité des sérums VIH+ sont volontairement antérieurs à 1995, c'est à dire antérieurs au traitement du Sida par une trithérapie.

D'autres études laissent apparaître une meilleure sensibilité de la trousse Bordier[®], ceci est sans doute dû au fait que les sérums étaient postérieurs à 1995 (*)

(*) N.Nassar et al, Leishmaniose viscérale au cours du sida: difficultés du diagnostic sérologique, évaluation d'une nouvelle trousse ELISA, Feuilles de biologie, 1996, 38, 210, 39-42

-2- Cette moindre sensibilité de la technique ELISA Bordier[®] n'est pas un handicap.

En effet, chez un patient VIH +, un diagnostic de leishmaniose viscérale s'établit principalement sur la recherche direct du parasite dans le sang périphérique et non sur la détection des anticorps.

Conclusion

La spécificité et la VPP (valeur prédictive positive) de 100%, pour l'ELISA Leishmaniose Bordier[®] sont des éléments primordiaux pour l'établissement du diagnostic.

En France méditerranéenne, on peut observer, dans certaines localités, plus de 30% de sujets contacts. Dans cette population, on n'observe pas de faux positifs avec cette trousse ELISA.