

P 121: Anticorps anti-ADN natif : Évaluation d'une stratégie de recherche séquentielle par immunofluorescence indirecte et ELISA

A. Khemakhem, S. Mejdoub, M. Maaloul, A. Ellouze, A. Jerbi, S. Feki, H. Hachicha
 Laboratoire d'Immunologie, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie

INTRODUCTION

- Les anticorps (Ac) anti-ADN natif sont des marqueurs du **lupus érythémateux systémique (LES)**.
- L'immunofluorescence indirecte (IFI) sur *Crithidia luciliae* (CI) a une **spécificité plus grande et une sensibilité moindre** que l'ELISA pour la recherche de ces Ac.
- Notre objectif était **d'évaluer la stratégie de recherche des Ac anti-ADN natif** adoptée dans notre laboratoire.

PATIENTS ET MÉTHODES

- Période d'étude:** une année
- Inclusion des cas de positivité des Ac anti-nucléaires (AAN)** ayant bénéficié d'une **recherche des Ac anti-ADN natif par deux techniques** :
 - IFI-CI** (Euroimmun® ; résultat qualitatif): en 1^{ère} intension,
 - ELISA** (AESKU® ; valeur normale < 12 UI/ml): en 2^{ème} intension
 → en cas de résultat par IFI-CI positif, douteux, ou négatif avec des éléments clinico-biologiques en faveur d'un LES

RESULTATS

- 257 prélèvements ont été évalués par IFI-CI et ELISA.

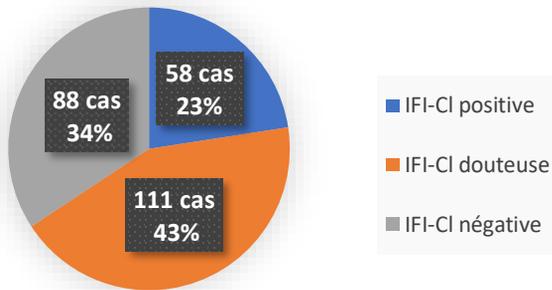


Figure 1: Répartition des résultats de recherche des Ac anti-ADN natif par IFI-CI

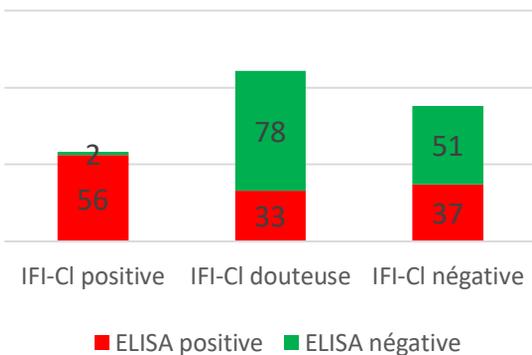


Figure 2: Résultats de recherche des Ac anti-ADN natif par les deux techniques: IFI-CI et ELISA

Recherche des Ac anti-ADN natif par IFI-CI positive:

-L'ELISA était positive dans 56 cas (taux allant de 22,8 à plus de 300 UI/ml).

-Les 2 cas négatifs par ELISA: diagnostic de LES n'était pas retenu.

Recherche des Ac anti-ADN natif par IFI-CI douteuse:

-L'ELISA était positive dans 33 cas (taux allant de 13 à plus de 300 UI/ml).

-La positivité de l'ELISA était associée à:

- un **titre des AAN $\geq 1/320$** ($p=0,002$)
- une **positivité des anticorps anti-SSA** ($p=0,018$)
- une **positivité des anticorps anti-Ro52** ($p=0,015$).

Recherche des Ac anti-ADN natif par IFI-CI négative:

-L'ELISA était positive dans 37 cas (taux allant de 13,5 à plus de 300 UI/ml).

-La positivité de l'ELISA était associée à:

- un **titre des AAN $\geq 1/640$** ($p=0,046$)
- une **positivité des anticorps anti-SSA** ($p=0,015$)
- une **positivité des anticorps anti-Sm** ($p=0,018$)

DISCUSSION ET CONCLUSION

- La positivité des **Ac anti-ADN natif** par ELISA dans 56 cas parmi 58 cas d'IFI-CI positive confirme la **bonne spécificité de l'IFI-CI**.
- L'utilisation de l'**ELISA** en seconde intension permet d'avoir un **résultat quantitatif**.
- Dans **les cas IFI-CI douteux ou négatifs**, l'**ELISA** permet de **pallier au caractère subjectif et au manque de sensibilité de l'IFI-CI**, notamment lorsque le **diagnostic de LES est fortement suspecté**.

→ Intérêt d'un changement de la stratégie de recherche des Ac anti-ADN natif en commençant par l'ELISA en premier lieu.

REFERENCES

- Admou B, Eddehbi FE, Elmoumou L, et al. Anti-double stranded DNA antibodies: A rational diagnostic approach in limited-resource settings. *Pract Lab Med.* 2022 Jun 3;31:e00285.
- Janyapoon K, Jivakanont P, Choosang K, Surbsing R, Charoenying V, Baithong S. Comparative study of anti-double stranded DNA detection by ELISA and *Crithidia luciliae* immunofluorescence. *Southeast Asian J Trop Med Public Health.* 2003 Sep;34(3):646-50. PMID: 15115145.