

# Intérêt de la recherche des auto-anticorps chez les patients atteints de manifestations neuro-psychiatriques: a propos de 58 cas

N. NAILI, C. OTHMANE TOLBA, BOUDJELLA .M.L, M.A.BENCHARIF  
Faculté de médecine de Blida

## INTRODUCTION:

Les auto anticorps (auto-AC) sont des anticorps (AC) dirigés contre les antigènes du soi, c'est-à-dire contre des constituants endogènes physiologiques de nos propres tissus. Ils peuvent devenir la cause directe d'un processus pathologique ou être détectés comme un épiphénomène, voire une conséquence de celui-ci. Les auto-AC sont souvent considérés comme des bio marqueurs témoignant de la présence d'un processus pathogénique (marqueur diagnostique), mais ils peuvent également être utilisés pour mesurer le degré de sévérité d'un processus pathogénique ou pour le suivi d'une réponse biologique à une intervention thérapeutique.

À la fin du siècle dernier, des études d'association à l'échelle du génome ont révélé une association génétique significative entre les troubles neuropsychiatrique et les maladies auto immunes, mais leur corrélation reste controversée. Explorer la relation entre les troubles neuropsychiatriques et les maladies auto-immunes en examinant la littérature pertinente.

## OBJECTIF :

Déterminer la fréquence des auto-Acs chez les patients atteints de troubles neuro-psychiatriques.

## PATIENTS ET MÉTHODES :

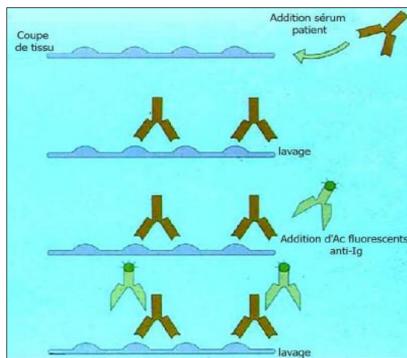
Nous avons réalisé une étude rétrospective au niveau de l'unité d'immunologie de l'UHU Hassiba Ben Bouali-Blida, incluant 58 patients répondant aux critères de l'ACR sur une période d'un an s'étalant de Mars 2021 à Mars 2023.

Les prélèvements ont été effectués au niveau de l'unité d'immunologie, les différents sérums ont été recueillis à partir des prélèvements du sang veineux sur tube sec, après centrifugation (3500 tours/10 mn). Nous avons éliminé les patients qui avaient un sérum hémolysé.

## Méthodes d'exploration :

### 1/ Dépistage: Immunofluorescence indirecte (IFI)

Principe:



Lecture:



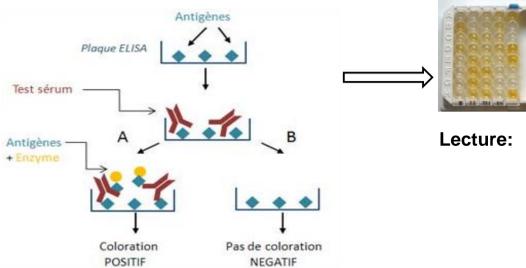
Substrat: Hep2 pour la recherche des anticorps anti-nucléaires → Seuil de positivité: 1/80  
Substrat: Cellules Neuronales du cervelet pour la recherche des auto-anticorps anti-MOG → Seuil de positivité: 1/8  
Substrat: Cellules Neuronales du cervelet pour la recherche des auto-anticorps anti-Cervelet → Seuil de positivité: 1/8

### ELISA

Ag solubles

La recherche d'Auto-Acs anti-DNA natifs et anti-antigènes solubles (Kit QUANTA Lite® ELISA tests), la recherche d'Auto-Acs IgG et IgM anti-phospholipides (Kit QUANTA Lite® ELISA tests) Et la recherche d'Auto-anticorps de type ANCA MPO et PR3 Kit QUANTA Lite® ELISA tests)

Principe:



Lecture:

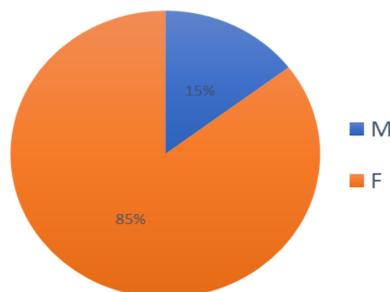
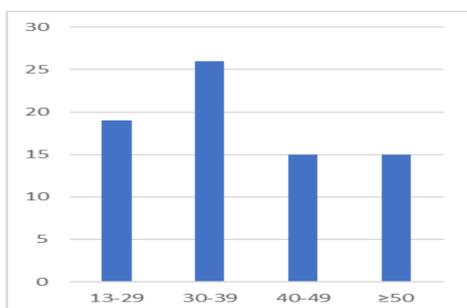


### Électrophorèse des protéines sérique

pour mesurer le taux d'albumine et de gammaglobulines, couplée à un dosage des immunoglobulines G.

## RÉSULTATS ET DISCUSSION:

L'âge moyen des patients est 41,5 avec des extrêmes allant de 13 à 74 ans



Répartition de la population en fonction de l'âge et le sexe

## CONCLUSION:

IL détection de certains auto-AC dans les pathologies neuropsychiatriques dysimmunes peut permettre d'établir un diagnostic de certitude, de mieux évaluer le pronostic, et surtout d'adapter des stratégies thérapeutiques spécifiques comme par exemple l'utilisation d'une immunothérapie ciblant préférentiellement la réponse inflammatoire de type cellulaire ou humorale.

Les diagnostics psychiatriques suivants ont été associés aux auto anticorps sériques et/ou LCR : troubles du spectre psychose et schizophrénique, troubles de l'humeur, troubles neurocognitifs mineurs et majeurs, trouble obsessionnel-compulsif, troubles du spectre autistique (TSA), trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH), anxiété, troubles alimentaires et addictions. En appuyant sur ces groupes de symptômes et ces diagnostics en termes d'apparition et de durée, ils ont classé un syndrome psychiatrique subaigu ou sub chronique chez les patients devant faire l'objet d'un dépistage d'auto-anticorps.

Nous proposons d'autres diagnostics impliquant l'analyse du LCR, l'électroencéphalographie et l'imagerie par résonance magnétique du cerveau. L'exploitation de ces technologies permet un diagnostic standardisé et précis des symptômes et syndromes psychiatriques associés aux auto anticorps afin de fournir une immunothérapie précoce

Prédominance féminine et une répartition sur l'ensemble des tranches d'âge



Corroborer avec les résultats publiés par –

Bendorius, M., Po, C., Muller, S., & Jeltsch-David, H. (2018). From systemic inflammation to neuroinflammation: The case of neurolupus. *International Journal of Molecular Sciences*, 19(11).

- Briani, C., Lucchetta, M., Ghirardello, A., Toffanin, E., Zampieri, S., Ruggero, S., Scarlato, M., Quattrini, A., Bassi, N., Ermani, M., Battistin, L., & Doria, A. (2009). Neurolupus is associated with anti-ribosomal P protein antibodies: An inception cohort study. *Journal of Autoimmunity*, 32(2), 79–84.

### Répartition des patients selon les signes cliniques

Ils ont détecté 10 symptômes et syndromes psychiatriques majeurs souvent associés à des auto-anticorps sériques comprenant une altération de la conscience, une désorientation, des troubles de la mémoire, un comportement obsessionnel-compulsif, une psychose, une catatonie, un dysfonctionnement de l'humeur, une anxiété, des anomalies comportementales, et dysfonctionnement du sommeil.

Symptômes	T = 58 patients N (Fréquence %)
Altération de la conscience	81%
Troubles de la mémoire	29%
Comportement obsessionnel-compulsif	45%
Psychose,	44%
Catatonie	34%
Dysfonctionnement de l'humeur	27%
Anxiété,	21%
Anomalies comportementales	7%
Dysfonctionnement du sommeil.	14%
Paresthésie	19%
Céphalées	55%
Arthralgies	59%



Joseph, F. G., & Scolding, N. J. (2010). *Neurolupus*. *Practical Neurology*, 10(1), 4–15.

### Répartition des patients selon les résultats de la recherche d'auto-Acs

Dépistage IFI (N=58)	Identification par un test ELISA		diagnostic
IFI sur Hep2 n (%)	/	/	
Acs anti-MAG	1 (2%)	/	SEP probable
Acs anti-Cervelet	0	/	/
IFI sur Hep2 n(%)	Acs anti-DNA	Acs anti-Ag solubles	
ANA positif associés aux Acs			Neuro-lupus Connectivite probable
Positifs (32%)	-	Un Anti-Sm + un anti-ribosome	-
Moucheté (3%)	Un patients	-	-
Homogène (6%)	-	-	-
Nucléolaire (5%)	-	-	-
H+M (0,6%)	-	-	-
H+N (0,6%)	-	-	-
ANCA ELISA	MPO	PR3	Vascularites probable
	3 patients positifs	1 patients positifs	
Apl ELISA	Cardiolipines	B2gp	SAPL probable
	3 patients de type IgM 0 patients de type IgG	1 patients de type IgM 0 patients de type IgG	



Bendorius, M., Po, C., Muller, S., & Jeltsch-David, H. (2018). From systemic inflammation auto-immun to neuroinflammation: The case of neurolupus. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(10)..

### Répartition des malades atteints de neurolupus selon les résultats de l'électrophorèse des protéines sériques:

Nb total des patients atteints d'une maladie auto-immune probable N = 58	EDP	Concentration moy des IgG
	Syndrome inflammatoire chronique chez 32 patients (55%)	18,14g/±2,8



Bendorius, M., Po, C., Muller, S., & Jeltsch-David, H. (2018). From systemic inflammation auto-immun to neuroinflammation: The case of neurolupus. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(10)..