

## Introduction

Les anticorps antinucléaires (AAN) sont des anticorps dirigés contre des antigènes du noyau cellulaire, plus précisément contre les nucléoprotéines, des protéines entourant l'ADN ou l'ARN.

Ils sont présents lors de multiples maladies auto-immunes (MAI).

Ce sont des marqueurs qui permettent et / ou facilitent le dépistage de ces MAI.

Ils sont le produit de clones lymphocytaires B auto-réactifs dont l'activation et la différenciation sont la conséquence du processus auto-immun [1].

## Objectif

L'objectif de l'étude est de décrire le profil des réponses des AAN chez une population marocaine.

## Matériels & méthodes

Il s'agit d'une étude descriptive sur 6 mois (Mars 2019 - Août 2019) basée sur une exploitation de la base des données informatisée du laboratoire d'immunoserologie du CHU Ibn Rochd de Casablanca portant sur la recherche et l'identification des AAN.

Le dépistage des AAN était réalisé par immunofluorescence indirecte (IFI) sur cellules Hep2, chaque sérum positif était classé en 3 catégories en fonction du titre des AAN : Douteux : titre à 80, Positif faible : 160 à 320, Positif :  $\geq$  640,

L'identification des AAN était réalisé par IFI sur Crithidia luciliae (anti-DNA natif) et par Un kit immunodot BlueDiver Dot ANA12 IgG® (anti-Sm, anti-Sm/RNP, anti-RNP 68 kD/AC, anti-SSA/Ro 60kD, anti-SSB, anti-Scl70, anti-PM-Scl100, anti-Jo1, anti-CENP A/B, anti-protéine ribosomale PO, anti-PCNA, anti-Ku).

## Résultats

Pendant la période d'étude, 419 demandes de dépistage avec identification d'AAN étaient adressées à notre laboratoire, 40,81% (n=171) représentent un dépistage positif (**Figure 1**).

Une prédominance féminine a été retrouvée avec un sex ratio (H/F) de 0,14.

39,18% (n=67) des patients ayant un dépistage positif sont des externes et 18,72% des cas (n=32) sont hospitalisés au service de médecine interne (**Figure 2**).

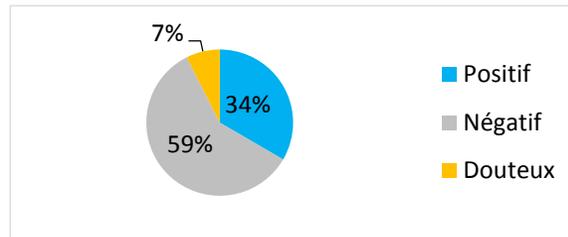
Sur les 171 sérums positifs, nous avons retrouvé que l'aspect moucheté (60,82 %), et l'aspect homogène (14,62 %) sont les plus représentés (**tableau 1**).

**Le tableau 2** montre les différents titres d'AAN par catégories.

Sur les 171 patients ayant un dépistage positif, 64 patients avaient une identification déterminée soit 37,43 % (**tableau 3**).

Les auto-anticorps retrouvés chez les patients ayant un dépistage positif en fonction du titre AAN sont regroupés dans le **tableau 4**.

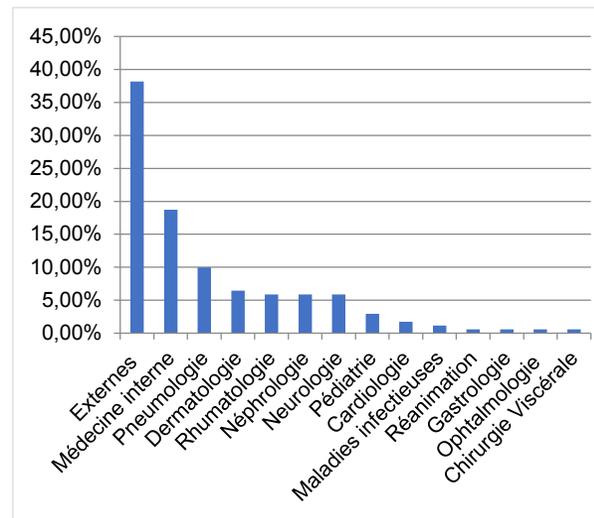
Sur les 248 patients ayant un dépistage négatif, 17 cas avaient une identification déterminée soit 6,85 % (**tableau 5**), 6 cas ont une concentration faible.



**Figure 1. Répartition des patients selon le résultat de dépistage**

**Tableau 1. Répartition des patients selon l'aspect d'AAN**

Aspect	Nombre de patients (n=171)	(%)
Moucheté	104	60,82
Homogène	25	14,62
Cytoplasmique	14	8,19
Nucléolaire	7	4,09
Centromère	5	2,92
Dots nucléaires	4	2,34
Autres	12	7,02



**Figure 2. Répartition des patients ayant un dépistage AAN positif selon le service**

**Tableau 2. Répartition des patients selon le titre AAN par catégories**

Titre d'AAN	Nombre de patients (n <sub>total</sub> = 171)	(%)
Douteux (80)	31	18,13
Faible (160-320)	75	<b>43,86</b>
Positif ( $\geq$ 640)	65	38,01

**Tableau 3 Répartition des patients selon l'identification déterminée**

Titre d'AAN	Nombre de patients (n <sub>total</sub> = 64)	(%)
Douteux (80)	5	7,81
Faible (160-320)	18	28,13
Positif ( $\geq$ 640)	41	<b>64,06</b>

## Résultats

Tableau 4 . Les auto-anticorps retrouvés chez les patients ayant un dépistage positif en fonction du titre AAN

		Titre AAN		
		Titre douteux	Titre faible	Titre positif
Nombre des AAN	Anti-DNA	1	2	9
	Anti-SSA/Ro		6	20
	Anti-SSA/RNP	1		
	Anti-Sm/RNP	1	3	14
	Anti-Sm		2	6
	Anti-RNP		3	10
	Anti-SSB		2	6
	Anti-CENP	1	2	7
	Anti-PCNA	1	3	
	Anti-RibosomePO			3
	Anti-Jo1		1	
	Anti-Scl	1	1	
	Anti-PM-Scl	1	3	5
	anti-Ku		1	1

Tableau 5. Les auto-anticorps retrouvés chez les patients ayant un dépistage négatif

		Nombre
Les AAN	Anti-Sm/RNP	1
	Anti-SSA/Ro	3
	Anti-SSB	2
	Anti-RNP	1
	Anti-PM-Scl	5
	Anti-PCNA	6

## Discussion - Conclusion

Dans notre étude , 87,72% (n=150) présentant un dépistage positif sont de sexe féminin. Cela confirme que les femmes sont plus touchées que les hommes.

Ces résultats sont en accord avec l'étude de Hachulla et al, 2007, qui a retrouvé que les maladies systémiques auto-immunes touchent avec prédilection la femme, souvent en âge de procréation [2].

Selon S.Feki a et F.Frikha b, 2012, les patients ayant un dépistage positif avec un titre supérieur ou égale à 1/320 provenaient du service de médecine interne (37,7 %) et du service de rhumatologie (13,3 %).

Selon S.Feki a et F.Frikha b, 2012, les patients ayant un dépistage positif avec un titre supérieur ou égale à 1/320 avaient un aspect homogène (37 %) et un aspect moucheté (34 %) [3].

Selon S.Feki a et F.Frikha b, 2012, les titres d'AAN variaient de 1/320 (retrouvés dans 43 %) à 1/1280 (26 % des cas). Un taux à 1/640 était retrouvé chez 31 % des cas [3].

Le test de détection des ANA par IFI est sensible mais peu spécifique .

La technique de détection a son importance en raison du manque de standardisation de certaines d'entre elles et d'une grande variabilité en termes de sensibilité/spécificité d'une trousse commerciale à l'autre.

L'interprétation des résultats doit tenir compte d'un certain nombre de paramètres dont les principaux sont : type d'AAN recherché, technique utilisée pour leur identification, et surtout le contexte clinique.

## Références

[1] Tron. F. 2014 ,Silice et auto-immunité. Française des Laboratoires.Les auto-anticorps comme biomarqueurs. La Presse Médicale. 43:57-65.

[2] Hachulla. E, Launay. D. 2007. Complications maternelles graves des maladies systémiques auto-immunes Réanimation. 16:393-402.

[3] Feki, S., F. Frikha Y. 2012 , «Prévalence et valeur diagnostique des anticorps antinucléaires de spécificité antigénique indéterminée : étude rétrospective à propos d'une série de 90 patients ». La Revue de Médecine Interne 33, n° 9 (septembre 2012): 475-81