

RECHERCHE DES ANCA

OBJECTIFS de la PRESCRIPTION

La mise en évidence des ANCA (*AntiNeutrophil Cytoplasmic Antibodies*) aide au diagnostic de certaines vascularites des vaisseaux de moyen et petit calibres en révélant des ANCA - **MPO** (anti-myélopéroxydase) ou des ANCA-**PR3** (anti-protéinase 3).

Ce dosage peut être prescrit en Urgence afin de mettre en place rapidement un traitement ciblé.

L'utilisation des mêmes substrats permet de révéler des anticorps (Ac) associés aux maladies inflammatoires du tube digestif (MITD).

BIOPATHOLOGIE

Les ANCA sont des Ac dirigés contre différentes structures intracytoplasmiques du polynucléaire neutrophile.

En fonction des pathologies et des substrats utilisés, les cibles antigéniques peuvent se situer dans les granules eux-mêmes ou se distribuer autour, ou même au sein du noyau.

INDICATIONS de la RECHERCHE

- **Suspicion de vascularites à ANCA** : syndrome pneumo-rénal rencontré au cours de la granulomatose nécrosante idiopathique (ex « granulomatose de Wegener »), vascularite de Churg et Strauss et polyangéite microscopique.

- **Suspicion de MITD** : aider au diagnostic différentiel entre rectocolite hémorragique (RCH) et maladie de Crohn (MC).

RECOMMANDATIONS PRÉANALYTIQUES

Prélèvement : tube SEC 1 mL de sérum - Conservation à +4 °C.

VALEURS NORMALES (seuil, spécificité, type d'unités)

- Méthode de dépistage par **immunofluorescence indirecte** (IFI) : polynucléaires neutrophiles fixés par l'éthanol.
Seuil de dépistage : 1/20. **Seuil d'interprétation : 1/40**
- Méthode d'identification des Ac anti-MPO ou anti-PR3 par test **EIA** (seuil d'interprétation **dépendant du fournisseur**).

INTERPRÉTATION

- **Intérêt en diagnostic** : **Vascularites**

- Granulomatose nécrosante idiopathique (GNI) : présence de C-ANCA anti-PR3 dans 96 % des cas (présence de P-ANCA-MPO possible).
- Syndrome de Churg et Strauss : présence de P-ANCA anti-MPO dans 60 % des cas (présence de C-ANCA-MPO et C-ANCA-PR3 possibles).
- Polyangéite microscopique : présence de P-ANCA anti-MPO dans 80 % des cas (C-ANCA anti-PR3 dans 10% des cas).

MITD

- RCH : aspects évocateurs de xANCA (P-ANCA atypiques). Absence d'Ac anti-MPO ou anti-PR3. L'interprétation des aspects d'IFI peut être facilitée par l'utilisation de lames sur lesquelles les polynucléaires neutrophiles sont fixés par le **méthanol**.
- MC : Absence d'xANCA. Intérêt de la recherche combinée des Ac anti-*Saccharomyces cerevisiae* (ASCA). Noter que dans la MC avec atteinte colique, on peut observer un aspect évocateur d'xANCA.
- Les xANCA peuvent être observés dans la cholangite sclérosante et dans certaines maladies auto-immunes du foie.

- **Intérêt en suivi** :

Dans les vascularites : **il est discuté**. Seuls certains patients souffrant de GNI verraient le taux de C-ANCA-PR3 corrélé avec l'activité de la maladie.

Il ne semble pas y avoir d'intérêt à suivre les titres des P-ANCA-MPO.

En pratique courante la multiplication, par un facteur 4, des titres observés en IFI par rapport aux résultats antérieurs, est signalée au clinicien.

Dans les MITD : aucun intérêt à suivre les titres.

Des ANCA peuvent être observés dans de nombreux processus inflammatoires chroniques, les infections (endocardites), la prise de certains médicaments (antithyroïdiens de synthèse) ou de cocaïne.

INTERFÉRENCES

- Ac anti-nucléaires (AAN)
- Ac dirigés contre le cytoplasme des cellules (mitochondries, muscle lisse...)
- ANCA de spécificités différentes de MPO et PR3.

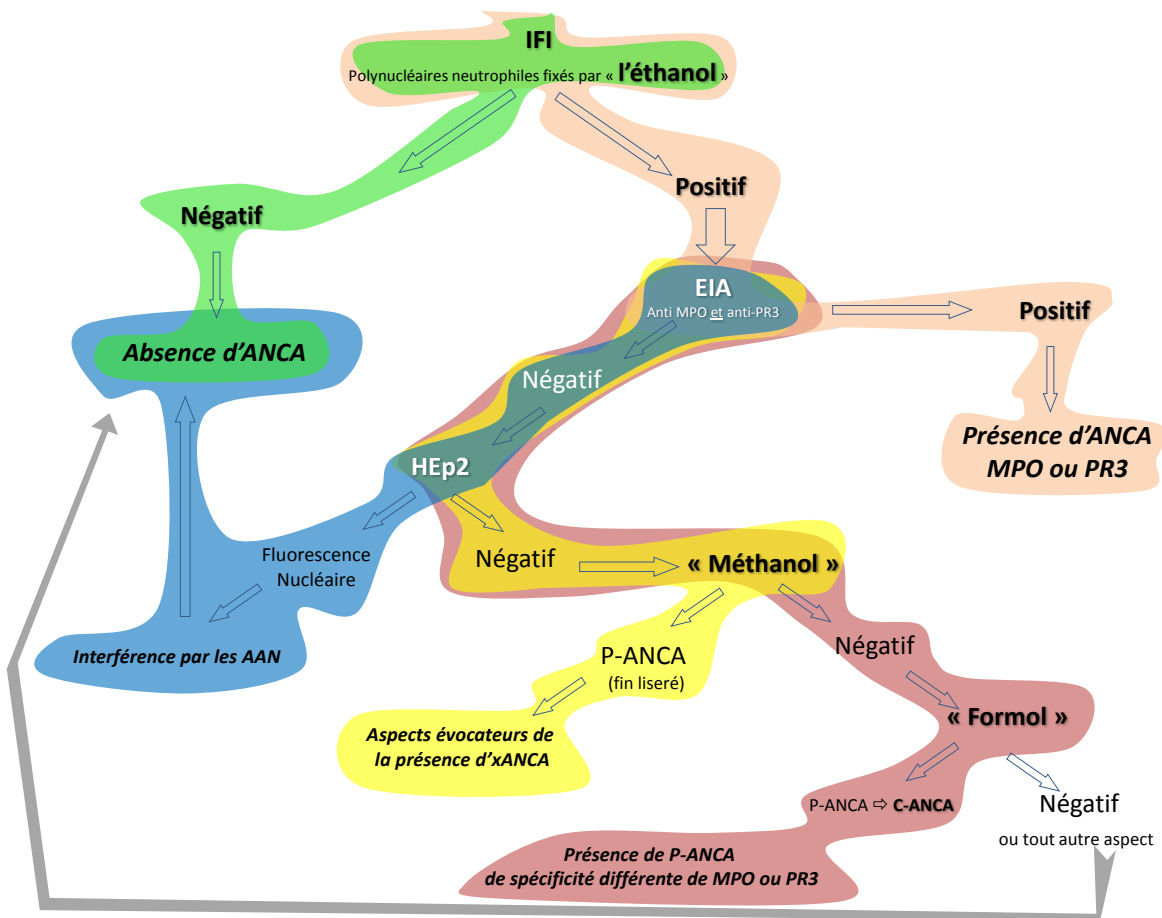
La réalisation de tests d'immunofluorescence sur d'autres substrats est conseillée pour l'interprétation :

- IFI sur cellules HEp2 (AAN)
- IFI sur cellules triple substrat (anti-mitochondries ; anti-actine)
- IFI sur polynucléaires neutrophiles fixés par le mélange acétol-formol (spécificités autres que anti-MPO ou anti-PR3).

LOGIGRAMME DE VALIDATION

2

Sylvain Dubucquet



RECHERCHE DES ANCA

NOMENCLATURE – REMBOURSEMENT

IFI polynucléaires neutrophiles éthanol : B40. Titrage non facturé.

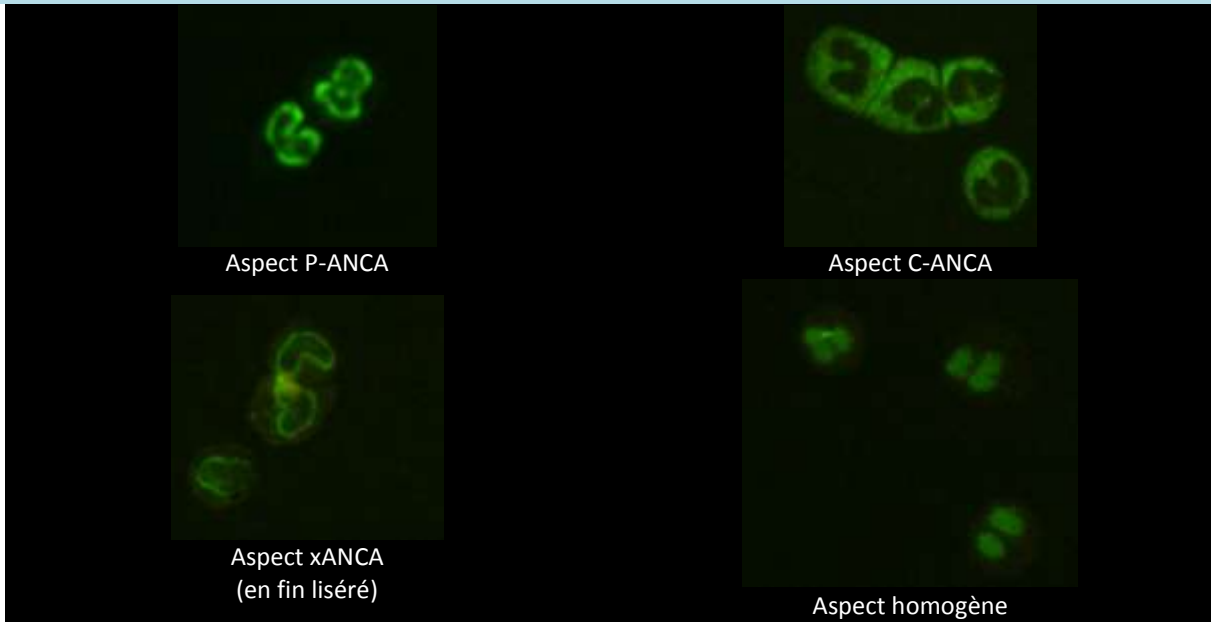
EIA ANCA-MPO et ANCA-PR3 : B70 (pour les 2, et non à l'unité)

IFI polynucléaires neutrophiles formol-acétone : BHN40 (référentiel Montpellier G021)

LE SAVIEZ-VOUS ?

- La granulomatose de Wegener tient son nom de Friedrich Wegener, pathologiste allemand, qui en fit la description complète. En raison de ses sympathies avec le Parti Nazi durant la Seconde guerre mondiale, il est désormais proposé de nommer cette pathologie « vascularite granulomateuse idiopathique ».
- Cette maladie est souvent citée dans les diagnostics médicaux de la série « Dr House », sans grand succès jusqu'au dernier épisode de la saison 7 !

EN IMAGE



Photos : Sylvie Carrette, Chantal Moons et Cédric Caquant, Institut d'immunologie du CHRU de Lille.

REFERENCES

- GEAI l'info N°10 de septembre 2011 (<http://geai-lesautoanticorps.fr/34-Revue-GEAI-L-Info>)

REMERCIEMENTS

Rédacteurs : Mesdemoiselles Camille Paris, Bertille Mullie, Elodie Lebredonchel et Caroline Broutin, internes.

Correcteur : Dr Sylvain Dubucquoi

Relecteurs : Drs Anne-Sophie Deleplanque, Séverine Brabant et Vincent Elsermans.

Correspondance sylvain.dubucquoi@chru-lille.fr

Institut d'immunologie du CHRU de Lille.

Centre de Biologie Pathologie Génétique Médicale

1 Bd du Général Leclercq, 59037 Lille