



LAB. ANALISI CLINICHE
Iperione

Laboratorio Analisi Cliniche Iperione Srl
Via Amico Aspertini 109 - 111
Tel – Fax: 06 2008889 – 06 2009260
E-mail: iperionec@gmail.com
www.labiperione.it

LABORATORIO IPERIONE NEWS

N. 02 MAGGIO 2025

IL LABORATORIO NELLE MALATTIE AUTOIMMUNI

Una **malattia autoimmune** è una patologia che si verifica quando il Sistema Immunitario non riconosce più le proprie strutture cellulari e tissutali e produce anticorpi diretti contro di esse.

Nelle patologie autoimmuni si possono distinguere casi in cui si formano **anticorpi contro singoli organi**, come nel caso della tiroidite di Hashimoto (malattia organo-specifica) e casi nei quali la lesione tende a localizzarsi in un singolo organo mentre gli **anticorpi non sono organo specifici**, come nella cirrosi biliare primitiva (in questo caso il danno è provocato dall'infiltrato infiammatorio a carico dei dotti biliari ma gli anticorpi presenti nel siero sono volti contro i mitocondri che non sono specifici per il fegato). Infine, vi è una terza categoria di patologie che vengono definite "Malattie autoimmuni sistemiche" dove né la lesione né gli anticorpi si rivolgono esclusivamente verso un solo organo ma le lesioni sono diffuse in tutto l'organismo e sono principalmente rappresentate da lesioni del tessuto connettivo. A questa categoria appartengono il Lupus Eritematoso Sistemico (LES), la Sclerosi Sistemica, la Polimiosite, la Dermatomiostite, la Sindrome Di Sjogren, l'Artrite Reumatoide.

Si parla di Connettivite Mista (MCTD) quando la malattia presenta contemporaneamente sintomi di due o più connettiviti diverse e presenza di anticorpi anti-RNP ad alto titolo.

Può accadere che nel medesimo individuo si possa avere una sovrapposizione di alcune malattie. Per esempio, in soggetti con tiroidite autoimmune si può spesso riscontrare anemia perniziosa provocata da anticorpi contro la parete gastrica.



IL CONTRIBUTO DEL LABORATORIO

Per la diagnosi di **malattie autoimmuni sistemiche** in laboratorio ricercati due marcatori:

- anticorpi anti-nucleo (**ANA**)
- specifici antigeni nucleari estraibili (**ENA**)

ANA (Anticorpi anti-nucleo): sono anticorpi diretti contro varie componenti nucleari. Si ricercano normalmente con tecniche di immunofluorescenza con le quali possono essere anche evidenziati anticorpi diretti verso altri componenti cellulari. Il termine antinucleo si può considerare quindi riduttivo dal momento che il metodo utilizzato rileva la presenza di autoanticorpi diretti verso molteplici componenti cellulari. La rilevazione con immunofluorescenza indiretta (IFI) consente in base al quadro fluoroscopico di distinguere diversi pattern.

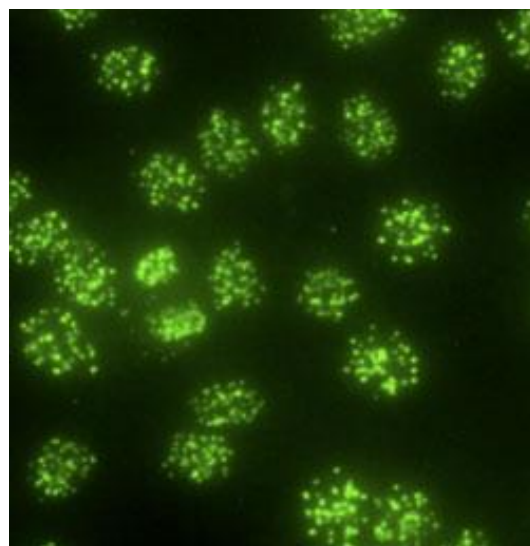
Aspetti fluoroscopici principali:

- **OMOGENEO** e periferico associato a LES;
- **PUNTEGGIATO:** presente in diverse malattie tra cui il LES, la Sclerodermia, la Sindrome di Sjogren, la malattia mista del connettivo e corrisponde a varie specificità ENA (Anti Sm, Anti RNP, SSA, SSB, Anti Scl70);
- **ANTICENTROMERO:** è relativamente specifico per la sindrome di CREST, una variante della Sclerodermia;
- **NUCLEARE:** associato alla Sclerodermia, Dermatopolimiosite.

Si considerano positivi titoli anticorpali superiori a 1:80. Valori inferiori si considerano negativi mentre un titolo di 1:80 si valuta come basso positivo.

La variazione del titolo non è correlata con l'attività della malattia pertanto non può essere utilizzata per il monitoraggio.

Per la ricerca degli ANA esistono tecnologie immunometriche diverse dalla IFI che, pur presentando caratteristiche di maggiore produttività e semplicità d'uso, risultano meno affidabili rispetto alla IFI.



ENA (Entigeni nucleari estraibili): il termine è riferito alle proteine nucleari estraibili in soluzione salina ma in maniera più ampia serve ad indicare varie specificità antigeniche non solo nucleari ma anche citoplasmatiche. In presenza di un risultato ANA positivo maggiori informazioni diagnostiche sono ottenibili con la caratterizzazione degli anticorpi specifici. La ricerca degli ENA è inoltre consigliata quando, anche in assenza di positività agli ANA, ci siano sintomi clinici di malattia autoimmune.

Gli autoanticorpi più significativi dal punto di vista diagnostico sono indicati nella Tabella 1.

ANTICORPO (ENA)	MALATTIA
Anti SSA/Ro	Sindrome di Sjogren LES Blocco atrioventricolare congenito
Anti SSB/La	Sindrome di Sjogren LES Nefrite lupica
Anti SCL70	Sclerodermia
Anti PROTEINE CENTROMERICHE	Sclerodermia circoscritta (Sindrome CREST)
Anti PCNA (Ciclina)	Glomerulo-nefrite
Anti U1RNP	MCTD (malattia mista del connettivo)
Anti Sm	LES
Anti Jo1	Polimiosite Dermatomiosite
Anti dsDNA	LES
Anti NUCLEOSOMI	Diagnosi di LES in fase attiva Diagnosi di nefrite lupica Marker precoce di LES

Comitato Editoriale:

Dr. Eugenio Carbone, *Specialista in Igiene e Responsabile Sistema Gestione Qualità del Laboratorio Analisi Cliniche Trastevere*

Dr.ssa Flora Nasta, *Biologa Specializzata in Patologia Clinica, Direttore Tecnico del Laboratorio Analisi Cliniche Iperione*