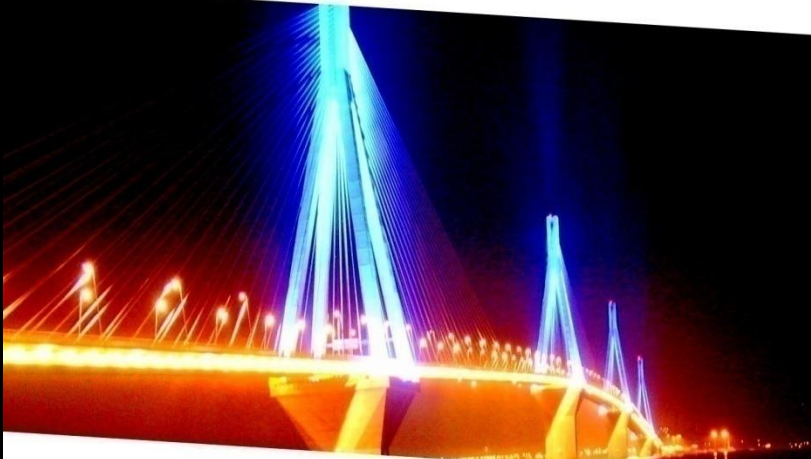


# ANA, anti-DNA, anti-ENA

Κλινική και Προγνωστική Αξιολόγηση



**ΣΤΑΜΑΤΗΣ-ΝΙΚΟΣ ΛΙΟΣΗΣ**

**Αναπληρωτής Καθηγητής  
Δ/ντής: Ρευματολογικό Τμήμα  
Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική  
Ιατρική Σχολή Παν/μίου Πατρών**

# ANA

Πρόκειται για μια ετερογενή ομάδα από (αυτο)-αντισώματα που αντιδρούν με (αυτο)-αντιγόνα που βρίσκονται στον πυρήνα του κυττάρου.

Ο πυρήνας περιέχει DNA, RNA, πρωτεΐνες, ένζυμα και «δομές» όπως είναι ο πυρηνίσκος και τα νουκλεοσώματα.

# ANA

- Τα ANA εκφράζονται με **τίτλο** και με **pattern** (τύπο, είδος) ανοσοφθορισμού (ομοιογενής, λεπτός ή αδρός στικτός, δακτυλιοειδής, πυρηνισκικός...)
- ANA έναντι διαφορετικών αντιγόνων του πυρήνα δίνουν διαφορετικό pattern ανοσοφθορισμού.
- **ΟΜΩΣ, τα διάφορα patterns ανοσοφθορισμού ΣΠΑΝΙΩΣ είναι ειδικά ή διαγνωστικά για την ύπαρξη συγκεκριμένου αυτοαντισώματος ή για την ύπαρξη συγκεκριμένου νοσήματος.**

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

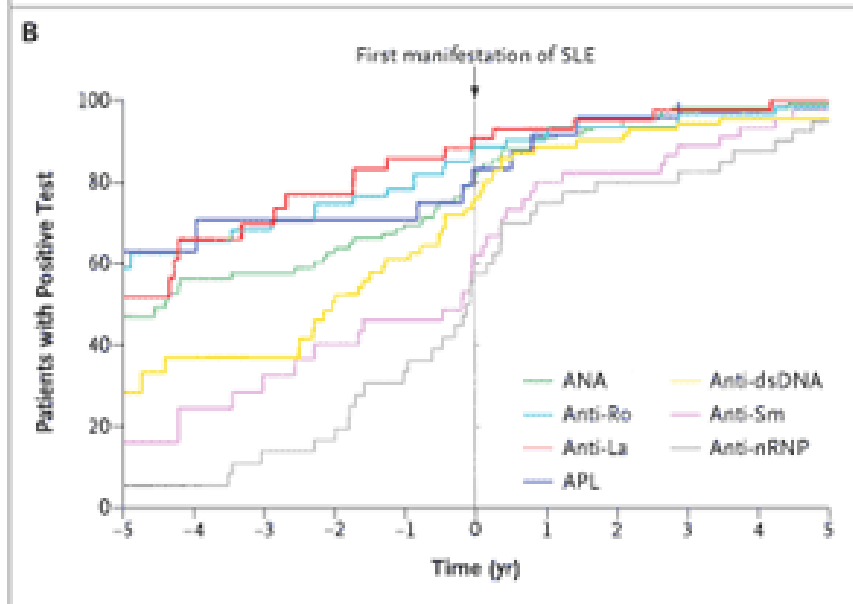
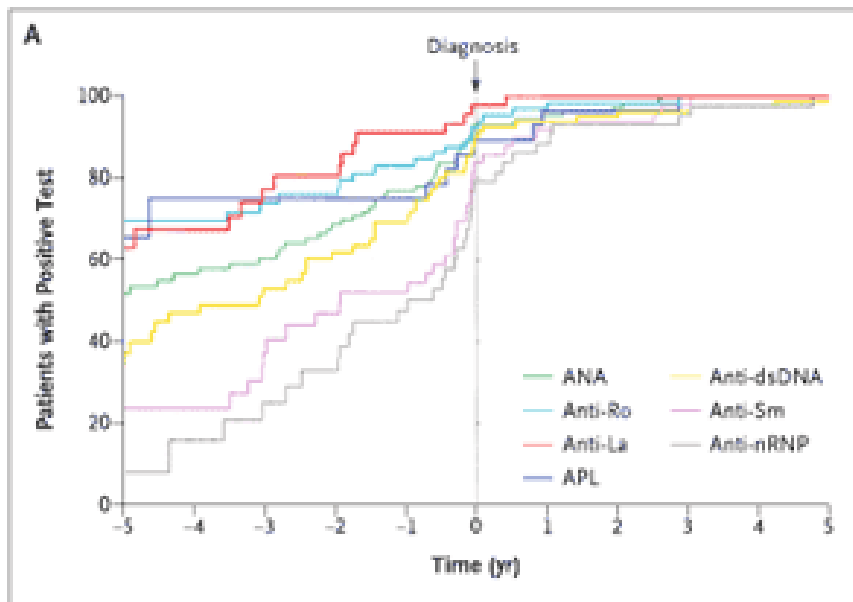
ORIGINAL ARTICLE

# Development of Autoantibodies before the Clinical Onset of Systemic Lupus Erythematosus

Melissa R. Arbuckle, M.D., Ph.D., Micah T. McClain, Ph.D.,  
Mark V. Rubertone, M.D., R. Hal Scofield, M.D., Gregory J. Dennis, M.D.,  
Judith A. James, M.D., Ph.D., and John B. Harley, M.D., Ph.D.

*N Engl J Med 2003;349:1526-33.*

# ANA before SLE



*Arbuckle MR et al.  
N Engl J Med 2003; 349:1526.*

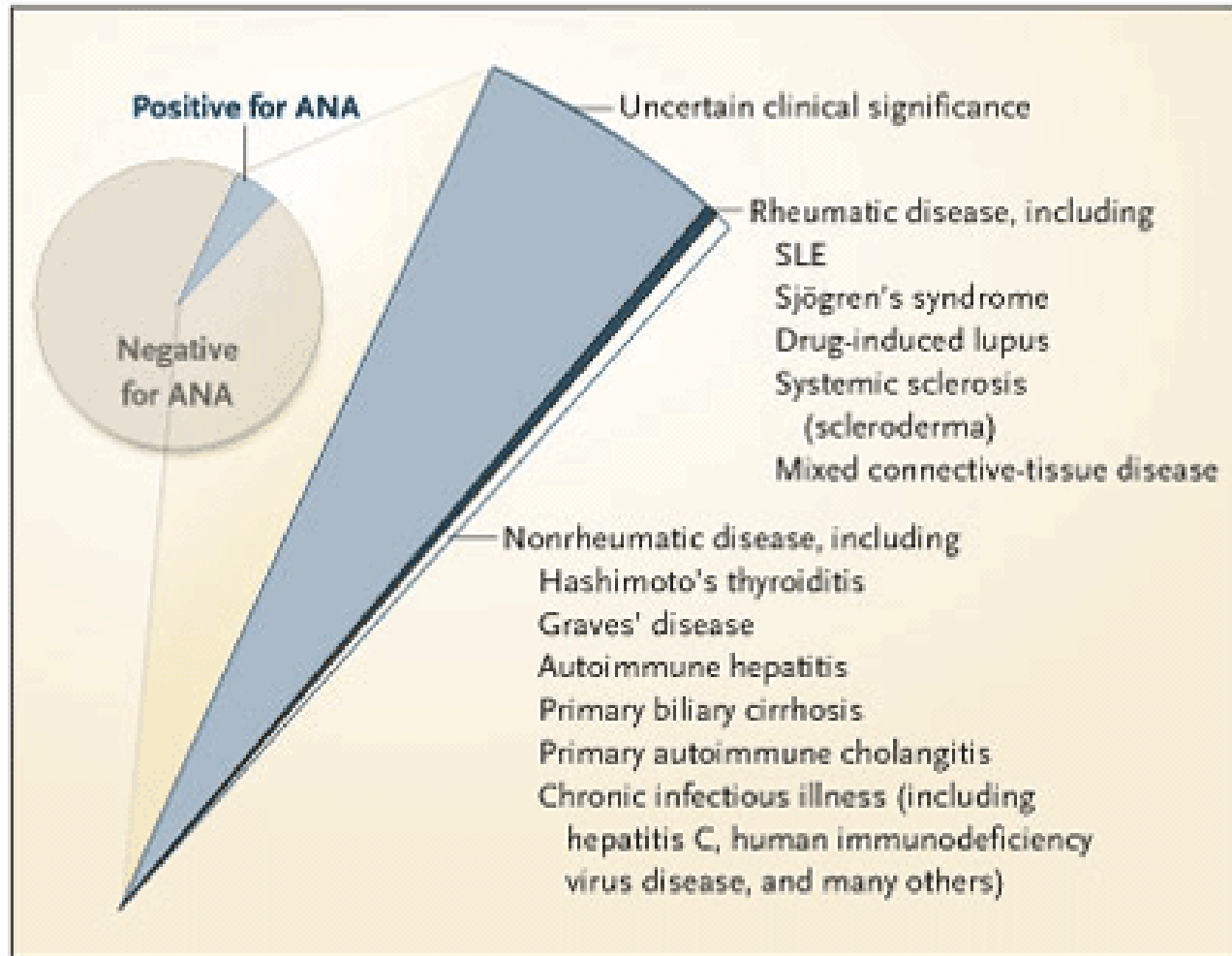
# ANA (+) σε ασυμπτωματικό άτομο?

Αυξημένος κίνδυνος εμφάνισης ΣΕΛ αργότερα.

Χ40 φορές

*Arbuckle MR et al.  
N Engl J Med 2003; 349:1526.*

# ANA (+)



# ANA (+): ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

SLE	Άλλα ARD	Άλλα Νοσήματα	Φυσιολογικός πληθυσμός
98%	SSc 98%	Χρ. Ενεργ. Ηπατίτιδα 100%	13.3% σε τίτλο 1:160
	PM 90%	Φαρμακογενής Λύκος 100%	
	SS 80%	Myasthenia gravis 50%	FDR of patients with SLE 20% - 30%
	pJIA 70%	Waldenström's 20%	
	RA 60%	Λοιμώδης μονοπυρήνωση 15%	
	PAN 18%	Σακχ. Διαβήτης 25%	

*Giles I & Isenberg D.*

*In: Dubois Lupus Erythematosus, 7<sup>th</sup> ed, 2007: p. 432*



# Anti-dsDNA

- Ανιχνεύονται σε **60 – 83%** των ασθενών με ΣΕΛ.
- Ειδικότητα: **> 90%**.
- Πολλές μέθοδοι ανίχνευσης, **πολλές παράμετροι** που παίζουν ρόλο στην αξιολόγησή τους.

# Anti-dsDNA: Αξιολόγηση

- Πολλές (αλλά **OXI** όλες) οι μελέτες προτείνουν ότι αύξηση του τίτλου των anti-dsDNA συσχετίζεται με **αυξημένη δραστηριότητα** του ΣΕΛ.
- Αύξηση του τίτλου των anti-dsDNA **μαζί** με μείωση του επιπέδου του C σε πολλούς ασθενείς (**OXI** όλους) «προβλέπουν» έξαρση νεφρίτιδος ή / και αγγειϊτιδος.

# Anti-dsDNA: Αξιολόγηση

- Σε κάθε περίπτωση: οι αυξήσεις του τίτλου των anti-dsDNA θα πρέπει να αξιολογούνται **μόνο μαζί** με τα απαραίτητα στοιχεία από το ιστορικό και τη Φ.Ε.
- Οι μεταβολές των τίτλων των anti-dsDNA θα πρέπει να **εξατομικεύονται**.
- **Υπάρχει προηγούμενη καλή συσχέτιση αύξησης του τίτλου των anti-dsDNA με έξαρση νεφρίτιδας?**

# Anti-Sm

- Ανιχνεύεται στο 10 – 25% των Καυκάσιων ασθενών με ΣΕΛ. Σε μαύρους: συχνότερα.
- Αυτοαντίσωμα με μεγάλη ειδικότητα για ΣΕΛ.
- Συσχετίζεται η παρουσία των anti-Sm με εκδηλώσεις του ΣΕΛ όπως η νεφρίτιδα???

# Anti-Sm

- Μόνο **μια** μελέτη συσχετίζει αυξήσεις του τίτλου των anti-Sm με επερχόμενη έξαρση της νόσου.
- Μόνο **μια** μελέτη συσχετίζει τον τίτλο των anti-Sm με τη δραστηριότητα της νόσου.
- Εκτός από τη **διαγνωστική της χρησιμότητα**, μια θετική δοκιμασία για anti-Sm δεν θα πρέπει να συσχετίζεται με ο,τιδήποτε άλλο.

# Anti-U1RNP

- Ανιχνεύεται σε **30%-40%** των ασθενών με ΣΕΛ.
- Ανιχνεύεται σε **100%** των ασθενών με **MCTD**.  
(για τη διάγνωση της οποίας απαιτείται)
- Raynaud's phenomenon: 60 % (SLE)
- < 20% (άλλο)
- Πολυμυοσίτιδα: 10%
- Σκληρόδερμα: 10%
- Ρευματοειδής αρθρίτιδα
- Σ. Sjögren's

# Anti-U1RNP: συσχετίσεις

Ασθενείς (με ΣΕΛ ή MCTD) και θετικά anti-U1RNP έχουν **συχνότερα**:

Φ. Raynaud's

Διαταραχές κινητικότητας οισοφάγου

Μυοσίτιδα

HLA-DR4

Εμφανίζουν **λιγότερο συχνά νεφρίτιδα**.

Δεν υπάρχουν συσχετίσεις μεταξύ τίτλων και ενεργού νόσου ή εξάρσεων.

# Anti-Ro & anti-La

- Περίπου το **1/2** των ασθενών με ΣΕΛ έχουν **Ro**
- Περίπου το **1/5** των ασθενών με ΣΕΛ έχουν **La**
- Τα ποσοστά είναι **μεγαλύτερα** σε ασθενείς με σύνδρομο Sjögren's.
- Το anti-La συνοδεύεται **πάντοτε** από anti-Ro
- Ειδικά το anti-Ro μπορεί να ανιχνεύεται πολλά χρόνια ΠΡΙΝ την εμφάνιση ΣΕΛ ή συνδρόμου Sjögren's.



# Anti-Ro: συσχετίσεις

- Φωτοευαισθησία
- Σύνδρομο Νεογνικού Λύκου
- Θρομβοπενία / Λεμφοπενία
- SCLE
- Διάμεση πνευμονίτιδα
  
- Anti-Ro **χωρίς** anti-La: συσχέτιση με νεφρίτιδα
- Anti-Ro **ΜΑΖΙ** με anti-La: απουσία νεφρίτιδας.

# Συμπερασματικά

- Η ανίχνευση των ANA, anti-dsDNA και των anti-ENA θα πρέπει να αξιολογείται **ΜΟΝΟ** με βάση το ιστορικό και τη Φ.Ε.
- Η **κλινική εντύπωση** του θεράποντος παραμένει το ισχυρότερο εργαλείο.
- ΠΡΟΣΟΧΗ: **ΟΛΕΣ** οι συσχετίσεις που αναφέρθηκαν είναι **στατιστικές**. Αφορούν σε πληθυσμούς ασθενών, όχι στον ENAN ασθενή.