



“Ανασκόπηση των κύριων ενδοκρινικών ανωμαλιών στο ΣΕΛ”

Καλτσονούδης Ευριπίδης
Επιμελητής Α΄ Ρευματολογίας

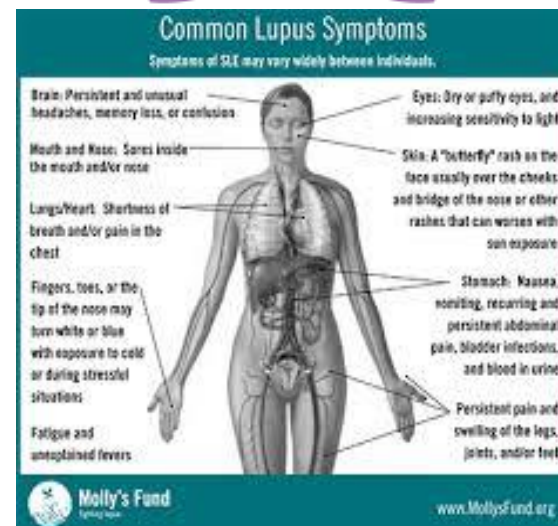


Ρευματολογική Κλινική Π.Ν. Ιωαννίνων

Καμία σύγκρουση συμφερόντων

Συστηματικός ερυθηματώδης λύκος (SLE)

- Αυτοάνοση διαταραχή
- Χαρακτηρίζεται από πολλές κλινικές εκδηλώσεις
- Περιλαμβάνουν διάφορα όργανα και συστήματα
- Μεταβλητή πρόγνωση και πορεία
- Συχνά μειωμένη ποιότητα ζωής



ΣΕΛ και ενδοκρινολογικές παθήσεις

Στενή σχέση μεταξύ του ανοσοποιητικού και του ενδοκρινολογικού συστήματος
είναι καλά τεκμηριωμένη

Οι ταυτόχρονες ενδοκρινολογικές παθήσεις δεν είναι καταστροφικές



Γιατί είναι σημαντική η διάγνωση...

- Τα συμπτώματα από ενδοκρινοπάθειες μπορεί να μιμούνται κλινικά συμπτώματα του ΣΕΛ
- Η θεραπεία είναι πολύ διαφορετική
- Η θυροξίνη μπορεί να επιλύσει την κόπωση σε ασθενείς με λύκο...
- εάν προκαλείται από υποθυρεοειδισμό και όχι από ενεργότητα του λύκου

LYMPHADENOID GOITRE AND THE SYNDROME OF SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

R. G. WHITE
M.A., D.M. Oxon.

UNIVERSITY READER IN BACTERIOLOGY

B. H. BASS
M.D. Lond., M.R.C.P.
SENIOR MEDICAL REGISTRAR

EIRIAN WILLIAMS
M.D. Lond., M.R.C.P.
SENIOR MEDICAL REGISTRAR

THE LONDON HOSPITAL, LONDON, E.1

Summary

40 cases of lymphadenoid goitre (Hashimoto's disease) were tested for the presence in the serum of antinuclear factor, using a histological technique with fluorescent antibody. 5 cases were positive. In 2 patients no other disease was present. 1 patient had signs of systemic lupus erythematosus 2 years after a positive serum reaction for antinuclear factor, and in another the findings also suggested this diagnosis. In the 5th case, rheumatoid arthritis and rheumatic carditis were present. The existence of such a subgroup of cases of lymphadenoid goitre is discussed in relation to the "leak" hypothesis of the pathogenesis of this disease.

FEBRUARY 18, 1961

ORIGINAL ARTICLES

THE LANCET 369

TABLE I—SEROLOGICAL FINDINGS IN 40 CASES OF LYMPHADENOID GOITRE

Precipitin test (agar-diffusion technique)	Positive (27)			Negative (13)		
Serum titres in hæmagglutination test (using formalinised-tanned sheep red cells sensitised with purified thyroglobulin)						
No. of sera	5 × 10 ⁴ 4	5 × 10 ³ 2	5 × 10 ² 2	5 × 10 ⁴ 3	5 × 10 ³ 2	5 × 10 ² and above 27
Serum titre in complement-fixation test	0	4-8	16-32	64-128	256-512	1024-2048
No. of sera	3	2	15	14	5	1

White RG, Bass BH, Williams E. Lancet 1961;277:368-73.

PREVALENCE OF THYROID DISEASE AND ABNORMAL THYROID FUNCTION TEST RESULTS IN PATIENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

The first prospective study of thyroid disorders in patients with SLE

Table 1. Distribution of thyroid function test values in systemic lupus erythematosus patients*

Thyroid function test (normal)	No. of observations	Range of observed values	Mean $\pm$ SD	No. of results above normal (%)	No. of normal results (%)	No. of results below normal (%)
T ₄ (6–11 μ g/dl)	68	3.0–13.0	8.0 $\pm$ 2.4	8 (11.8)	47 (69.1)	13 (19.1)
FT ₄ (1.0–2.3 ng/dl)	111	0.6–7.0	1.6 $\pm$ 0.66	4 (3.6)	102 (91.9)	5 (4.5)
T ₃ (111–199 ng/dl)	175	25–404	123 $\pm$ 44	3 (1.7)	112 (64)	60 (34.3)
rT ₃ (10–24 ng/dl)	41	<10–43	18 $\pm$ 9.8	6 (14.6)	22 (53.7)	13 (31.7)
TSH (0–3.9 μ IU/ml)	175	1.9–50	4.9 $\pm$ 5.2	79 (45.1)†	96 (54.9)	ND
TBG (12–28 μ g/ml)	88	12–39	22 $\pm$ 5.0	9 (10.2)	79 (89.8)	0 (0)
Antithyroglobulin antibody (<100)	42	<100–1,600	150 $\pm$ 238	3 (7.1)	39 (92.9)	ND
Antimicrosomal antibody (<100)	38	<100–6,400	408 $\pm$ 1,079	7 (18.4)	31 (81.6)	ND

Συνήχθη το συμπέρασμα ότι το μη φυσιολογικό αποτελέσματα σε τεστ λειτουργίας του θυρεοειδούς βρίσκονται συχνά σε ασθενείς με ΣΕΛ

Ασαφής παθοφυσιολογική συσχέτιση

- Δεν είναι σαφές πώς η προφλεγμονώδης ανοσολογική κατάσταση του ΣΕΛ επηρεάζει τη λειτουργία του θυρεοειδούς
- Ισχυρό κοινό φαίνεται να είναι η ανοσολογική υπεροχή των Τ-βοηθητικών κυττάρων 1 (Th1)
- Στον SLE και στις ΑΙΤD παρατηρούνται αυξήσεις στην ιντερφερόνη γάμμα
- Η ιντερφερόνη γάμμα είναι μια από τις κύριες κυτταροκίνες που παράγονται από κύτταρα Th-1



Contents lists available at ScienceDirect

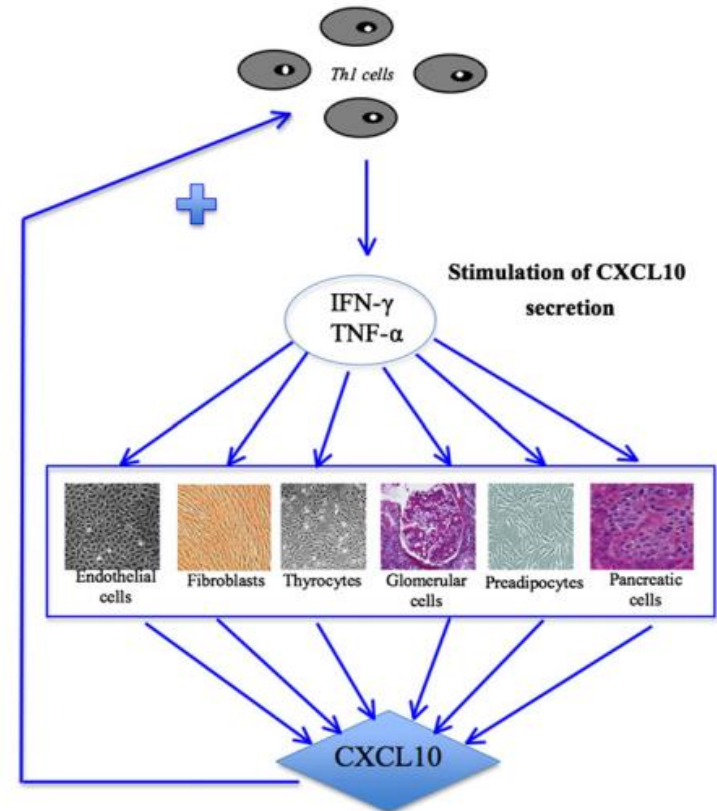
Autoimmunity Reviews

journal homepage: www.elsevier.com/locate/autrev



Review

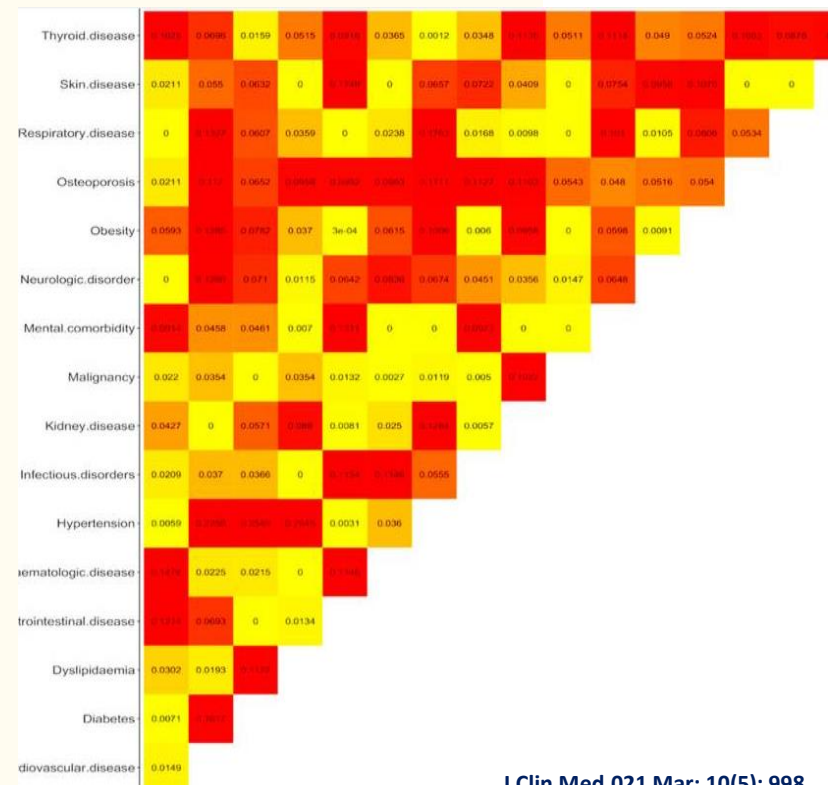
Chemokine (C-X-C motif) ligand (CXCL)10 in autoimmune diseases



High Comorbidity Burden in Patients with SLE: Data from the Community-Based Lupus Registry of Crete

Prevalence of comorbid diseases in SLE patients at the community-based registry in Crete ($n = 399$).

Comorbidity	Prevalence
Thyroid disease ¹	45.6%
Mental disorder ²	42.1%
Depression	26.7%
Anxiety disorder	10.7%
Obesity ³	35.3%
Dyslipidemia	33.3%
Hypertension	24.6%
Osteoporosis and osteoporotic fracture	22.3%
Cardiovascular disease ⁴	20.8%
Allergic disorders ⁵	20.6%
Gastrointestinal disease ⁶	19.0%
Infectious disease ⁷	12.8%
Neurologic disease ⁸	10.3%
Cerebrovascular disease	2.5%



Αντιπροσωπευτικές μελέτες επιπολασμού, ταυτόχρονης ενδοκρινικής νόσου σε ασθενείς με λύκο

Clinical and Experimental Rheumatology 2019

Table II. Representative prevalence studies of concomitant endocrine disease in lupus patients.

References	Number of patients	Hypothyroidism	Hyperthyroidism	Diabetes Mellitus
Ong SG <i>et al.</i> ²	189	3.7%	2.6%	—
Pyne <i>et al.</i> ⁴	300	5.7%	1.7%	—
Molina <i>et al.</i> ¹¹	877	19%	0.3%	—
Domingues SL <i>et al.</i> ¹³	79	21.5%	3.9%	—
Watad A <i>et al.</i> ¹	5018	15.58%	2.59%	—
Chan AT <i>et al.</i> ¹⁴	69	17.4%	5.8%	—
Antonelli A <i>et al.</i> ⁶	213	5.9%	1.5%	—
Cortes S <i>et al.</i> ⁷	485	—	—	1.85%
Gallego C <i>et al.</i> ¹⁰	304	—	—	3.3%

21,8% είχε περισσότερες από μία ενδοκρινολογικές διαταραχές

Επιπολασμός ενδοκρινικών παθήσεων στον SLE

- ❖ 708 ασθενείς με ΣΕΛ στην κοόρτη UCLH συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη
- ❖ Εντοπίστηκαν 67 ενδοκρινικές παθήσεις (7,76% της συνολικής κοόρτης του λύκου)

Table I. Summary of major endocrine diseases in our UCLH SLE cohort.

	Hypothyroidism	Hyperthyroidism	Diabetes Mellitus	Hyperparathyroidism
Percentage of endocrine diseases in the UCLH cohort	5.22% (37/708)	1.41% (10/708)	1.83% (13/708)	0.70% (5/708)
Mean age at onset (in years)	39.6	34.7	41.3	41.6
Sex	Woman: 91.89% Men: 8.11%	Woman: 90% Men: 10%	Woman: 92.3% Men: 7.7%	Woman: 80% Men: 20%

Υποθυρεοειδισμός

- Η πιο συχνή νόσος του θυρεοειδούς σε ασθενείς με λύκο είναι ο υποθυρεοειδισμός
- Ο πρωτοπαθής υποθυρεοειδισμός εμφανίζεται στο **15% έως 19%** των ασθενείς με λύκο

The prevalence of hypothyroidism in SLE: a review of literature.

Study	Number of patients (N)	Prevalence (hypothyroidism %)
Chan et al. 2001 [26]	69	17.3
Pyne et al. 2002 [30]	300	14
Mader et al. 2007 [28]	77	11.6
Al Saleh et al. 2008 [23]	110	13.7
Antonelli et al. 2009 [24]	213	22.8
Appenzeller et al. 2009 [25]	524	16.8
Parente Costa et al. 2009 [29]	64	14
Kumar et al. 2010 [36]	100	26
Gao H et al. 2011 [27]	1006	11.73
The present study	5018	15.5

**Στον γενικό πληθυσμό
είναι περίπου 4,6%,**

Serum TSH, T₄, and Thyroid Antibodies in the United States Population (1988 to 1994): National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III)

Υποθυρεοειδισμός

- Μεγαλύτερη συχνότητα υποθυρεοειδισμού σε ασθενείς με λύκο σε κάθε ηλικιακή ομάδα

SLE and hypothyroidism: stratified analysis ($n = 30,108$).

Subgroup	number	Hypothyroidism in patients with SLE (n = 782)	Hypothyroidism in controls (n = 1445)	OR (95% CI)
<i>Age, years</i>				
0–19	912	8	5	8.38 (2.71–26.01)
20–39	8166	131	263	2.65 (2.13–3.30)
40–59	11,604	267	653	2.21 (1.90–2.57)
60–110	9426	376	524	4.40 (3.80–5.09)
<i>Gender</i>				
Female	24,678	726	1389	2.96 (2.69–3.26)
Male	5430	56	56	5.26 (3.61–7.68)
<i>SES</i>				
Low	11,377	235	458	2.60 (2.21–3.07)
Intermediate	10,459	333	625	2.65 (2.29–3.05)
High	5530	214	361	2.75 (2.28–3.30)

CI, confidence interval; OR, odds ratio; SES, socioeconomic status.

Υψηλότερος μεταξύ ασθενών ηλικίας κάτω των 20 ετών [OR] 8,38, 95% [CI] 2,71–26,01)

Γυναίκες με ΣΕΛ ήταν πιο πιθανό να έχουν κλινικό και υποκλινικό υποθυρεοειδισμό

Lin WY, J Microbiol Immunol Infect 2015;48:676–83.

Υποθυρεοειδισμός και ΣΕΛ

Αντιστοιχία μεταξύ της σοβαρότητας των αποτελεσμάτων στις δύο νόσους



- Οι Dong et al, σε 363 ασθενείς με ΣΕΛ και υποκλινικό υποθυρεοειδισμό βρήκαν:
- Αυξημένα επίπεδα TSH με φυσιολογική free T4 για έξι μήνες
- Η καθυστέρηση στη θεραπεία του υποκλινικού υποθυρεοειδισμού καθυστερεί την ύφεση του ΣΕΛ
- Η πορεία του ΣΕΛ μπορεί να επηρεάσει τη νόσο του θυρεοειδούς

Υποθυρεοειδισμός και ΣΕΛ

- Μελέτη περιπτώσεων ελέγχου σε 1006 ασθενείς με ΣΕΛ
- Έδειξε ότι **οι ασθενείς με νεφρίτιδα λύκου είχαν επίμονο υποκλινικό υποθυρεοειδισμό**
- Η συσχέτιση αξιολογήθηκε περαιτέρω από προοπτική μελέτη κοόρτης Domingues et al
- Ασθενείς με δυσλειτουργία του θυρεοειδούς και ταυτόχρονη ενεργότητα ΣΕΛ
- Η διάρκεια της νόσου του ΣΕΛ ήταν παρατεταμένη ($P < 0,05$)

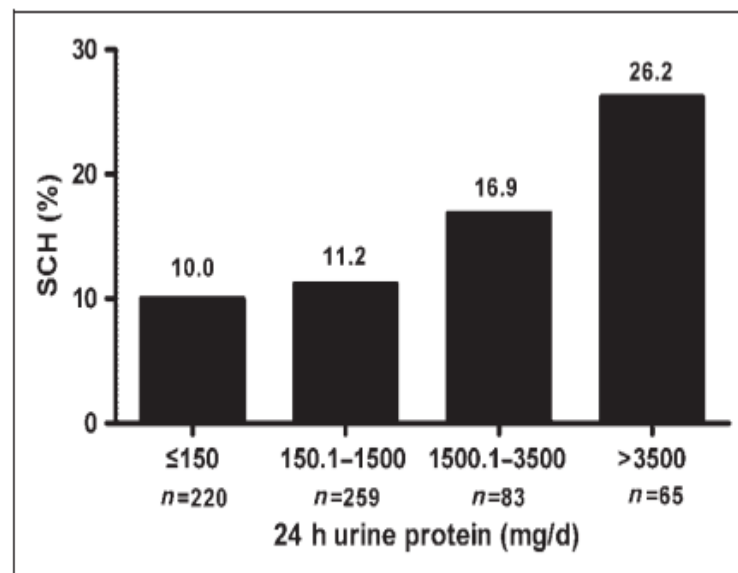


Figure 3 High prevalence of SCH was associated w increased 24 h urine protein SCH, subclinical hypothyroidis $P=0.001$ for trend.

Lupus (2011) 20, 1035–1041

Υποθυρεοειδισμός και ΣΕΛ

- Ασθενείς με ΣΕΛ με αντισώματα **anti-Smith**
- Ήταν πιο πιθανό να εμφανίσουν υποθυρεοειδισμό ($P < 0,05$)
- Υποδηλώνοντας δυνητικά μια ανοσολογική σύνδεση μεταξύ των δύο νοσημάτων
- Δεδομένης της ετερογενούς ομάδας ελέγχου αυτής και της έλλειψης ανάλυσης σύγχυσης

Οι συσχετισμοί που βρέθηκαν απαιτούν επιβεβαίωση

Υπερθυρεοειδισμός

- Φαίνεται να εμφανίζεται σε ασθενείς με ΣΕΛ σε οριακά υψηλότερο ποσοστό
- Στο γενικό πληθυσμό, ο επιπολασμός του υπερθυρεοειδισμού έχει αναφερθεί σε 1,3%
- **Στον ΣΕΛ, τα ποσοστά υπερθυρεοειδισμού ποικίλλουν από 3% - 9%**
- Η θεραπεία του υπερθυρεοειδισμού στο ΣΕΛ δεν διαφέρει από αυτούς χωρίς ΣΕΛ
- Η μεθιμαζόλη και προπυλθειουρακίλη μπορεί να προκαλέσουν ανεπιθύμητες ενέργειες που μιμούνται τα συμπτώματα του ΣΕΛ

lupus-like syndrome

Χαμηλά λευκά

Θρομβοπενία

Αρθραλγίες

Νεφρίτιδα

Αλωπεκία

Λευκοκυτταροκλαστική αγγειίτιδα

Αυτοάνοση Θυρεοειδική νόσος

- Πολυάριθμες μελέτες επιβεβαιώνουν ότι ένας σχετικά υψηλός αριθμός ασθενών με ΣΕΛ έχουν αντιθυρεοειδικά αντισώματα
- **20% έως 45% σε ασθενείς με ΣΕΛ, σε σύγκριση με 10% στο γενικό πληθυσμό**
- Τα αυτοαντισώματα παρουσιάζουν διακυμάνσεις με την πάροδο του χρόνου στον ίδιο πληθυσμό ασθενών με ΣΕΛ

Αυτοάνοση Θυρεοειδική νόσος

Patients with Systemic Lupus Erythematosus Have Higher Prevalence of Thyroid Autoantibodies: A Systematic Review and Meta-Analysis

Table 2. Meta-analysis of the association between SLE and thyroid autoimmunity.

Type of antibody	Eligible studies	OR (95% CI)	P value	Heterogeneity test	Effect model
TgAb					
Asian	3	5.43 (0.76–39.10)	0.093	P-H = 0.010, I^2 = 78.2%	Random
African	4	2.44 (0.56–10.70)	0.236	P-H = 0.048, I^2 = 62.0%	Random
American	3	4.03 (2.08–7.80)	0.000	P-H = 0.560, I^2 = 0%	Fixed
European	5	1.81 (1.23–2.65)	0.002	P-H = 0.673, I^2 = 0%	Fixed
Total	15	2.99 (1.83–4.89)	0.000	P-H = 0.013, I^2 = 50.4%	Random
TPOAb					
Asian	1	0.66 (0.16–2.76)	0.566	—	Fixed
African	4	4.55 (1.33–15.49)	0.016	P-H = 0.027, I^2 = 67.3%	Random
American	2	1.10 (0.55–2.24)	0.783	P-H = 0.296, I^2 = 8.5%	Fixed
European	4	2.32 (1.62–3.32)	0.000	P-H = 0.185, I^2 = 37.9%	Fixed
Total	11	2.20 (1.27–3.82)	0.005	P-H = 0.003, I^2 = 62.5%	Random

TgAb: thyroglobulin antibody. TPOAb: thyroid peroxidase antibody.

Αυτοάνοση Θυρεοειδική νόσος

Patients with Systemic Lupus Erythematosus Have Higher Prevalence of Thyroid Autoantibodies: A Systematic Review and Meta-Analysis

Table 2. Meta-analysis of the association between SLE and thyroid autoimmunity.

Type of antibody	Eligible studies	OR (95% CI)	P value	Heterogeneity	Effect model
TgAb					
Asian	3	5.43 (0.76–39.10)	0.005		Random
African	4	2.44 (0.56–10.70)	0.005		Random
American	3	4.03 (2.00–8.10)	0.005		Fixed
European	5	2.20 (1.27–3.82)	0.005	P-H = 0.673, I ² = 0%	Fixed
Total	15	2.99 (1.83–4.89)	0.005	P-H = 0.013, I² = 50.4%	Random
TPOAb					
Asian	3	2.76 (1.27–6.00)	0.566		Fixed
African	4	4.55 (1.33–15.49)	0.016	P-H = 0.027, I ² = 67.3%	Random
American	3	1.10 (0.55–2.24)	0.783	P-H = 0.296, I ² = 8.5%	Fixed
European	5	2.32 (1.62–3.32)	0.000	P-H = 0.185, I ² = 37.9%	Fixed
Total	11	2.20 (1.27–3.82)	0.005	P-H = 0.003, I² = 62.5%	Random

TgAb: thyroglobulin antibody. TPOAb: thyroid peroxidase antibody.

Ο επιπολασμός της θετικότητας των αυτοαντισωμάτων του θυρεοειδούς σε ασθενείς με ΣΕΛ σε σύγκριση με υγιείς μάρτυρες είναι σταθερά υψηλό, με OR 2,99 (95% CI 1,83-4,89)

Συνυπάρχοντα Αυτοάνοσα Νοσήματα σε Αυτοάνοσες Νόσους Θυρεοειδούς

Table 6 Relative Risk of Diagnosis of Other Autoimmune Diseases in Parents of Index Cases with Graves' Disease or Hashimoto's Thyroiditis Calculated Using United Kingdom Prevalence Data (Table 1)

Associated Autoimmune Disease	Diagnosis of Graves' Disease in Index Case			Diagnosis of Hashimoto's Thyroiditis in Index Case		
	Relative Risk	95% CI	P Value	Relative Risk	95% CI	P Value
Hyperthyroidism	8.32	7.43-9.29	<.001	4.51	3.03-6.43	<.001
Hypothyroidism	6.09	5.40-6.84	<.001	14.65	12.22-17.36	<.001
Type 1 diabetes	3.64	2.83-4.59	<.001	7.43	4.83-10.90	<.001
Rheumatoid arthritis	13.55	12.32-14.86	<.001	13.04	10.26-16.29	<.001
Pernicious anemia	14.10	11.48-17.03	<.001	15.54	9.53-23.87	<.001
Systemic lupus erythematosus	4.65	1.87-9.56	.001	7.48	1.97-26.96	.030
Addison's disease	5.97	1.23-17.44	.015			
Celiac disease	5.73	3.28-9.30	<.001	6.10	1.25-17.66	.014
Vitiligo	6.09	4.22-8.50	<.001	8.08	3.50-15.86	<.001
Multiple sclerosis	3.45	2.23-5.08	<.001	3.11	1.17-7.93	.042
Myasthenia gravis	2.39	0.29-8.63	.638	6.73	0.17-37.43	.138
Inflammatory bowel disease	2.34	1.62-3.27	<.001	1.17	0.24-3.40	1.000

CI = confidence interval.

P values were calculated through the single exact binomial proportion test.

Συνυπάρχοντα Αυτοάνοσα Νοσήματα σε Αυτοάνοσες Νόσους Θυρεοειδούς

Table 6 Relative Risk of Diagnosis of Other Autoimmune Diseases in Parents of Index Cases with Graves' Disease or Hashimoto's Thyroiditis Calculated Using United Kingdom Prevalence Data (Table 1)

Associated Autoimmune Disease	Diagnosis of Graves' Disease in Index Case			Diagnosis of Hashimoto's Thyroiditis in Index Case		
	Relative Risk	95% CI	P Value	Relative Risk	95% CI	P Value
Hyperthyroidism	8.32	3.02-23.87	<.001	10.26	3.02-34.90	<.001
Hypothyroidism	6.09	2.23-16.29	<.001	10.26	10.26-16.29	<.001
Type 1 diabetes	2.39	0.29-19.00	.015	7.48	1.97-26.96	.030
Rheumatoid arthritis	2.34	1.62-3.27	<.001	1.17	0.24-3.40	1.000
Pernicious anemia	2.39	0.29-19.00	.015	7.48	1.97-26.96	.030
Systemic lupus erythematosus	2.39	0.29-19.00	.015	7.48	1.97-26.96	.030
Adrenalitis	2.39	0.29-19.00	.015	7.48	1.97-26.96	.030
Vitiligo	2.39	0.29-19.00	.015	7.48	1.97-26.96	.030
Myasthenia gravis	2.39	0.29-19.00	.015	7.48	1.97-26.96	.030
Inflammatory bowel disease	2.39	0.29-19.00	.015	7.48	1.97-26.96	.030

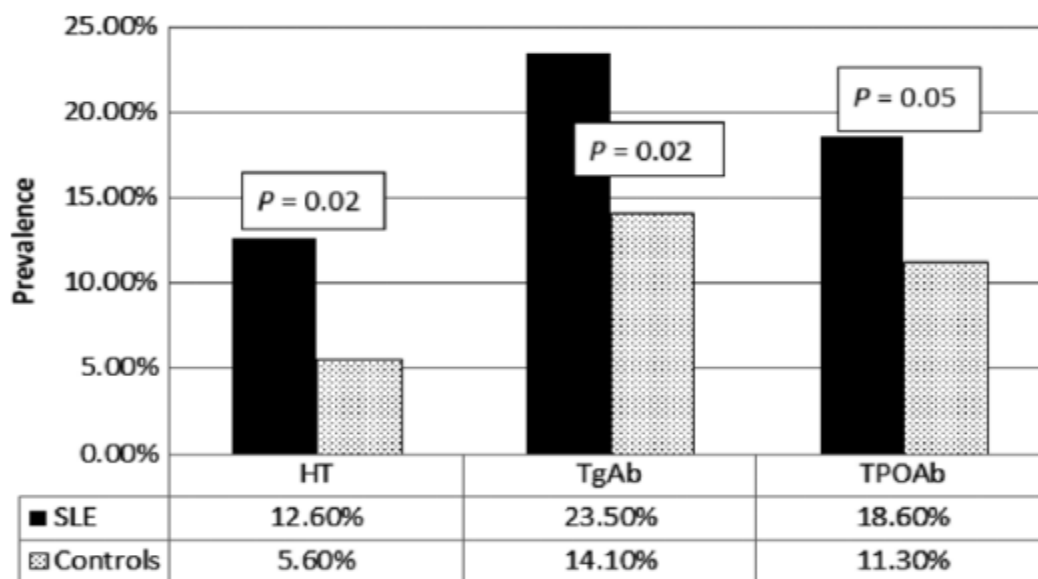
Γυναίκες με νόσο Graves ή θυρεοειδίτιδα Hashimoto διατρέχουν μεγαλύτερο από 10πλάσιο κίνδυνο να αναπτύξουν λύκο [RR] 11,69 [95% CI 6,23-20,0; P < 0,001] και RR 14,64[95% CI 3,02-47,5; P < 0,001]
 Άντρες με Graves έχουν μεγαλύτερο από 80πλάσιο κίνδυνο ανάπτυξης λύκου (RR84,39; 95% CI 10,22-303,16; P < 0,001)

CI, confidence interval.

P values were calculated through the single exact binomial proportion test.

Hashimoto thyroiditis, anti-thyroid antibodies and systemic lupus erythematosus

Rayana T. POSSELT, Vinícius N. COELHO and Thelma L. SKARE 



➤Υπάρχει διπλάσιος κίνδυνος HT στον ΣΕΛ

➤Τα anti-Sm ευνοούν αυτή τη συσχέτιση

➤Η ενεργότητα της νόσου δεν σχετίζεται με HT ή με αυτοαντισώματα

Figure 1 Comparison of prevalence of Hashimoto thyroiditis (HT), positive thyroglobulin antibodies (TgAb) and anti-thyroperoxidase antibodies (TPOAb) in 301 patients with systemic lupus erythematosus (SLE) and 141 controls.

CONCISE REPORT

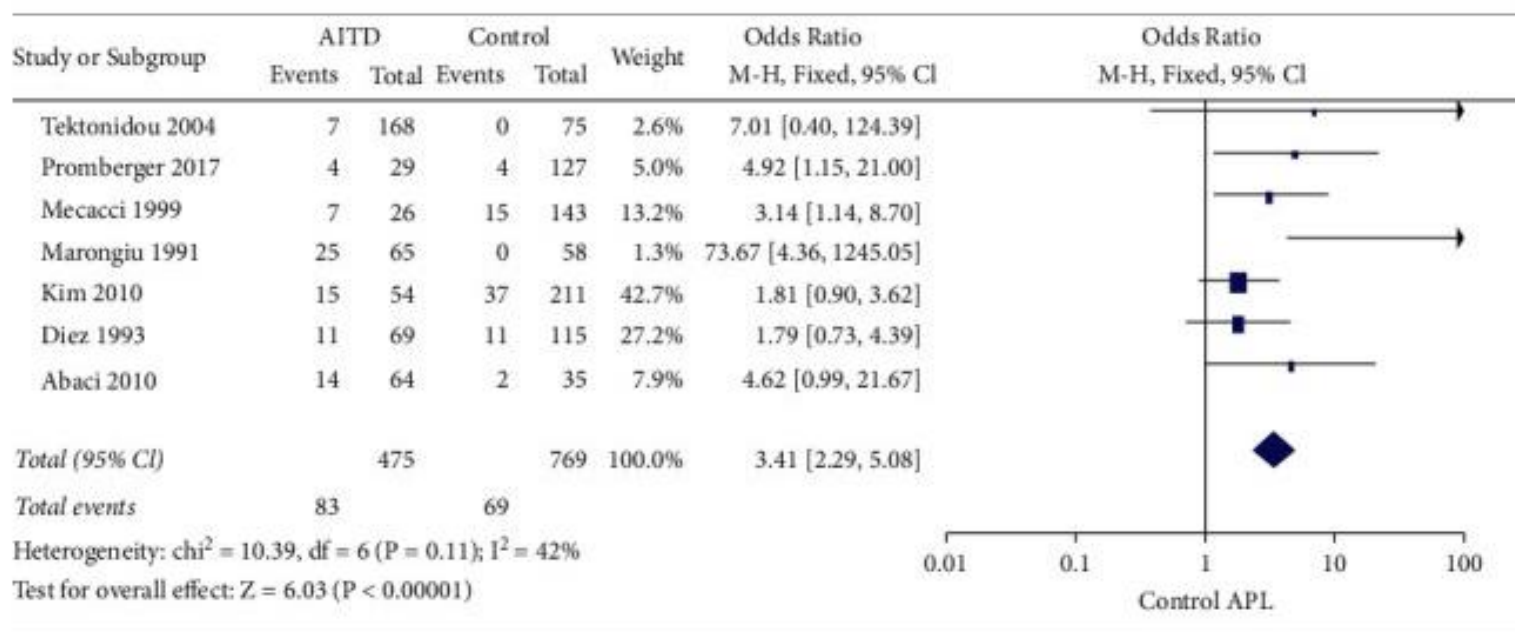
Presence of systemic autoimmune disorders in patients with autoimmune thyroid diseases

M G Tektonidou, M Anapliotou, P Vlachoyiannopoulos, H M Moutsopoulos

Ann Rheum Dis 2004;**63**:1159–1161. doi: 10.1136/ard.2004.022624

- Αξιολόγηση του επιπολασμού των ANA σε ασθενείς με αυτοάνοσες παθήσεις του θυρεοειδούς (ATD) και την παρουσία συστηματικών αυτοάνοσων διαταραχών
- 58/168 (35%) ασθενείς με ATD ήταν θετικοί ANA σε σύγκριση με 7/75 (9%) υγιείς μάρτυρες ($p = 0,001$)
- 6 (10%) είχαν anti-Ro, και 1 είχε anti-Ro και anti-La
- 7 (12%) είχαν anti-dsDNA,
- 7 (12%) είχαν μεσαία επίπεδα IgG και/ή IgM αντικαρδιολιπινικά αντισώματα (aCL)
- 5/58 (9%) πληρούσαν κριτήρια για σύνδρομο Sjogren (SS)
- Δύο ασθενείς είχαν χαρακτηριστικά που σχετίζονταν με ΣΕΛ
- **ANA ανιχνεύονται στο 1/3 των ασθενών με ATD**
- **Anti-dsDNA, anti-Ro και aCL μπορούν να βρεθούν στους ANA θετικούς ασθενείς με ATD**
- **SS εμφανίζεται περίπου σε 1/10 των ANA θετικών ασθενών με ATD**

Patients with Autoimmune Thyroid Diseases Have Higher Prevalence of Positive Antiphospholipid Antibodies: A Systematic Review and Meta-Analysis



Ο επιπολασμός θετικών aPL ήταν σημαντικά αυξημένος σε ασθενείς με AITD σε σύγκριση με υγιή άτομα, ειδικά σε ασθενείς με θυρεοειδίτιδα Hashimoto

Όζοι Θυρεοειδούς

- Ο επιπολασμός των όζων του θυρεοειδούς είναι υψηλότερος στον ΣΕΛ (25% έναντι 13%, $P = 0,001$)

Table 3 Risk factors for the development of thyroid nodules

	<i>OR</i>	<i>95% CI</i>	<i>p</i>
Age > 40 years	3.12	0.91–10.62	0.07
Female sex	0.36	0.02–6.13	0.70
Duration of SLE > 5 years	1.71	0.41–7.20	0.46
FH of thyroid disease	0.5	0.05–4.67	0.62
FH cancer	1.18	0.26–5.31	0.83
FH autoimmune disease	2.00	0.57–7.03	0.28
Steroids	2.97	0.33–26.45	0.33
Methotrexate	0.85	0.23–3.21	0.81
Azathioprine	3.94	1.12–13.84	0.03
Chloroquine	1.39	0.41–4.72	0.60
Sulfasalazine	1.36	0.11–16.17	0.81

FH: family history; SLE: systemic lupus erythematosus; OR: odds ratio; CI: confidence interval.

Καρκίνος θυρεοειδούς στο συστηματικό ερυθηματώδη λύκο: μια μετα-ανάλυση

**Λαμβάνοντας υπόψη ασαφή
και ετερογενή αποτελέσματα**

**Οι ασθενείς με ΣΕΛ έχουν
αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης
καρκίνου του θυρεοειδούς**

Int J Clin Exp Pathol.2014 Aug 15;7(9):6270-3.

Table 1

Characteristics of cohort studies included in this meta-analysis

First author	Year	Population	Cohort	No. of pts.	Person-years	Observed/Expected events for thyroid cancer
Bernatsky S	2013	Multi-centre	Multi centre clinical	16409	121 283 years	24/13.7
Bjornadal L	2002	Swedish	Administrative data-based	5715	50 246 years	1/3.5
Chen YJ	2010	Taiwan	National Health Insurance Research Database	11763	--	14/6.26
Dreyer L	2011	Danish	Central Population Register	576	7 803 years	1/0.3
Kang KY	2010	Korea	Kangnam St. Mary's hospital	914	5 716 years	1/1.03
Parikh-Patel A	2008	California	Statewide patient discharge data	30478	157 969 years	30/16.4
Ragnarsson O	2003	Icelandic	Icelandic SLE database	238	2 774 years	1/0.58

The spectrum of thyroid disorders in systemic lupus erythematosus

Table 1 Studies on thyroid function and presence of autoantibodies in patients with SLE (%)

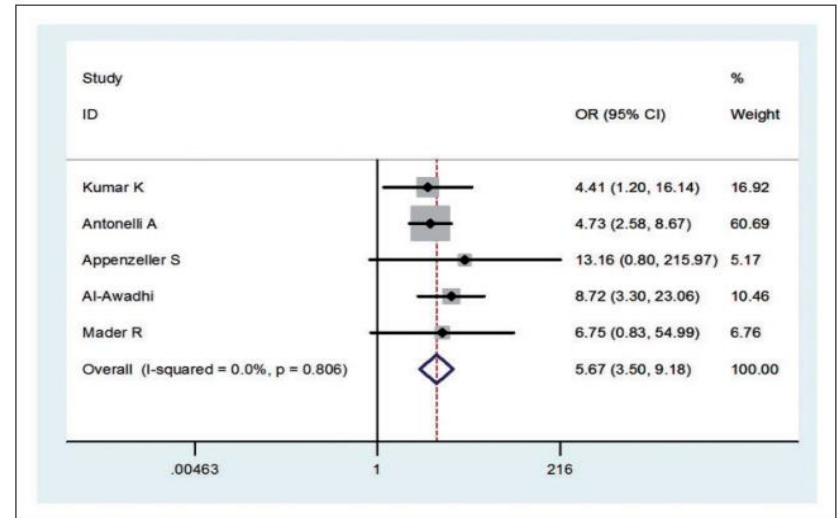
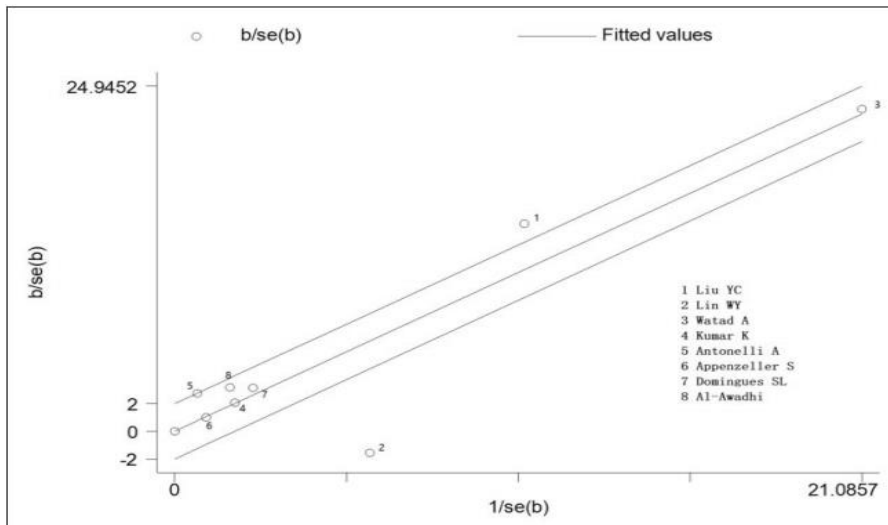
Reference no.	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	Our study
No. of cases	319	332	45	63	300	100	153	524	100
Primary hypothyroidism	0.94	6.6	8.8	9.5	5.7	4	7.8	5.3	14
Subclinical hypothyroidism	0	39	ND	1.6	ND	10	2.6	11.5	12
FT4 low	ND	ND	ND	ND	ND	1	0	ND	0
Hyperthyroidism	2.82	3	ND	3	1.7	0	1.3	ND	0
Subclinical hyperthyroidism	ND	ND	ND	ND	ND	2	0	ND	2
Antithyroid antibodies	ND	20	46.7	27	14	6	13.1	17	30

ND no available data

Οι διαταραχές του θυρεοειδούς είναι συχνές στον ΣΕΛ και είναι πολυπαραγοντικές

Σίγουρα υψηλότερος επιπολασμός του υποθυρεοειδισμού και των αυτοαντισωμάτων

Association between systemic lupus erythematosus and thyroid dysfunction: a meta-analysis



- ❖ Η μετα-ανάλυση καταδεικνύει ότι ο SLE σχετίζεται σημαντικά με αυξημένο κίνδυνο κλινικού και υποκλινικού υποθυρεοειδισμού
- ❖ Μικρή επίδραση στον υπερθυρεοειδισμό
- ❖ Οι ασθενείς με SLE πρέπει να υποβάλλονται σε εξετάσεις λειτουργίας του θυρεοειδούς

Thyroid Disease in Lupus: An Updated Review

Yael Klionsky  and Maria Antonelli

AMERICAN COLLEGE
of RHEUMATOLOGY
Empowering Rheumatology Professionals



- Τα αυτοάνοσα νοσήματα τείνουν να συνυπάρχουν...
- Συσχέτιση μεταξύ νόσου του θυρεοειδούς ΣΕΛ έχει αναφερθεί για >50 χρόνια
- Δεν υπάρχουν αποδείξεις ότι η συνύπαρξη νόσου του θυρεοειδούς και λύκου αλλάζει την πορεία ή τις εκδηλώσεις της νόσου
- Τόσο ο υποθυρεοειδισμός όσο και οι όζοι του θυρεοειδούς εμφανίζονται πιο συχνά σε ασθενείς με ΣΕΛ από ό,τι στο γενικό πληθυσμό
- Το ποσοστό του καρκίνου του θυρεοειδούς είναι διπλάσιο στον ΣΕΛ
- Αρκετές μορφές θυρεοειδικής νόσου είναι πιο συχνές στον ΣΕΛ, με δυσμενείς συνέπειες στην εγκυμοσύνη

Diabetes mellitus complicating systemic lupus erythematosus – analysis of the UCL lupus cohort and review of the literature

Table 1 Summary of SLE-DM patients' clinical and laboratorial features, including the problems that can be due to both pathologies

<i>Patient</i>	<i>Sex</i>	<i>DOB</i>	<i>Age of diagnosis of SLE</i>	<i>Age of diagnosis of diabetes</i>	<i>Type of diabetes</i>	<i>SLE involvement</i>	<i>Problems that can be due to SLE or DM</i>	<i>Serology</i>
A	F	19.01.43	-58	-58	Type 2	(Autoimmune hypothyroidism) -Pleurisy -Leucopenia -Lymphopaenia	(n = 485)	ANA/dsDNA/Coombs +ve; thyroglobulin
B	M	08.03.49	-46	-31	Type 1	(Hypothyroidism) -Arthritis -Pleurisy -Rash (photosensitive) -Leucopenia		ANA/dsDNA/IgG ACA
C	F	23.05.60	-34	-18	Type 1	-Lymphopaenia -Arthritis -Anaemia -Mouth ulcers	-Retinopathy -Cataract -Renal insufficiency	ANA/dsDNA/Ro Sm, IgM ACA/ thyroglobulin
D	M	06.01.36	-63	-44	Type 2	-Pleurisy -Renal -Lymphopaenia	-Proteinuria +++; renal biopsy WHO IV in 1/2001 – some diabetic features also seen.	ANA/Ro/RNP
E	F	23.09.40	-28	-43	Steroid-induced DM	-Renal -Rash TCP – splenectomy in 1988 Died 23.08.88 of choangiocarcinoma.	-Angina -Renal Involvement ^a	ANA/dsDNA/LAC
F	F	10.11.58	-41	-11	Type 1	-Alopecia -Arthritis -Skin rashes	-Mixed sensory & motor neuropathy	ANA
G	F	7.10.55	-43	-33	Type 2	-Rash (photosensitive) -Renal -Arthritis -Lymphopaenia -Mouth ulcers	-Renal disease; biopsy WHO IV; SLE no diabetic features; now heading for renal failure -Cataracts + 'mild diabetic retinopathy'	ANA/dsDNA/ thyroglobulin
H	F	10.11.51	-51	-55	Type 2	-Arthritis -Panniculitis		ANA
I	F	30.04.41	-42	-65	Steroid-induced DM	-Arthritis -Peripheral neuropathy -Rash	-Peripheral neuropathy	ANA, Ro, RNP

Diabetes mellitus complicating systemic lupus erythematosus – analysis of the UCL lupus cohort and review of the literature

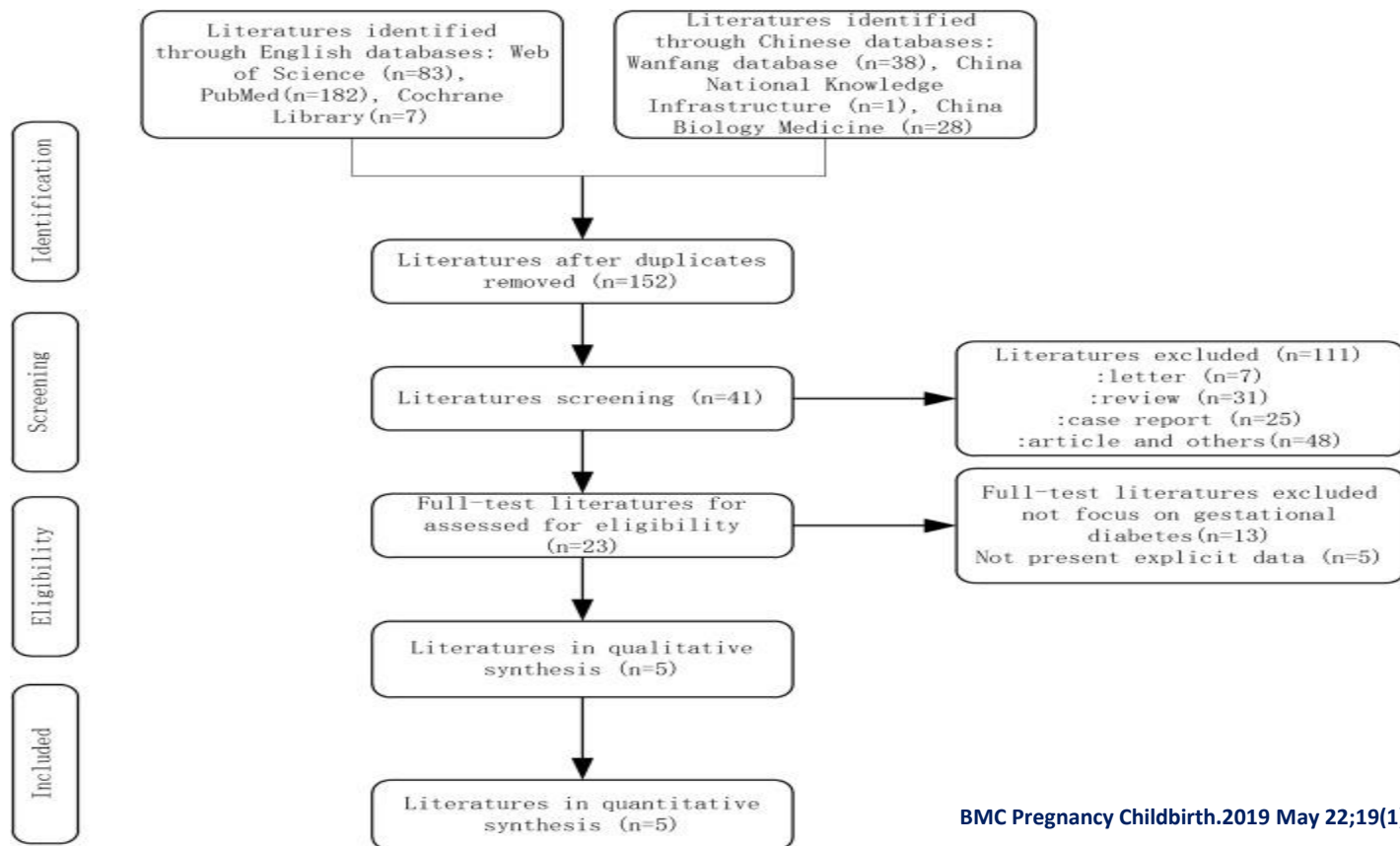
Table 1 Summary of SLE-DM patients' clinical and laboratorial features, including the problems that can be due to both pathologies

Patient	Sex	DOB	Age of diagnosis of SLE	Age of diagnosis of diabetes	Type of diabetes	SLE involvement	Problems that can be due to SLE or DM	Serology
A	F	19.01.43	-58	-58	Type 2	(Autoimmune hypothyroidism) -Pleurisy -Leucopenia -Lymphopaenia		ANA/dsDNA/Coombs +ve; thyroglobulin
B	M	08.03.49	-46	-31	Type 1	(Hypothyroidism) -Arthritis -Pleurisy -Rash (photosensitive) -Leucopenia		ANA/dsDNA/IgG ACA
C	F	23.05.60	-34	-18	Type 1	-Lymphopaenia -Arthritis -Anaemia -Mouth ulcers -Pleurisy	-Retinopathy -Cataracts	ANA/dsDNA/IgG ACA/ thyroglobulin
D	M	06.01.36	-63	-44	Type 2	-Renal involvement -Hypertension	-Renal involvement -Hypertension	ANA/Ro/RNP
E	F	23.09.40	-28	-43	Type 2	-Renal involvement -Hypertension	-Renal involvement ^a	ANA/dsDNA/LAC
F	F	19.08.88	-58	-58	Type 1	-Renal involvement -Hypertension -Died 23.08.88 of choangiocarcinoma.	-Mixed sensory & motor neuropathy	ANA
G	F	19.08.88	-58	-33	Type 2	-Alopecia -Arthritis -Skin rashes -Rash (photosensitive) -Renal -Arthritis -Lymphopaenia -Mouth ulcers	-Renal disease; biopsy WHO IV; SLE no diabetic features; now heading for renal failure -Cataracts + 'mild diabetic retinopathy'	ANA/dsDNA/ thyroglobulin
H	F	10.11.51	-51	-55	Type 2	-Arthritis -Panniculitis		ANA
I	F	30.04.41	-42	-65	Steroid-induced DM	-Arthritis -Peripheral neuropathy -Rash	-Peripheral neuropathy	ANA, Ro, RNP

(n = 485)

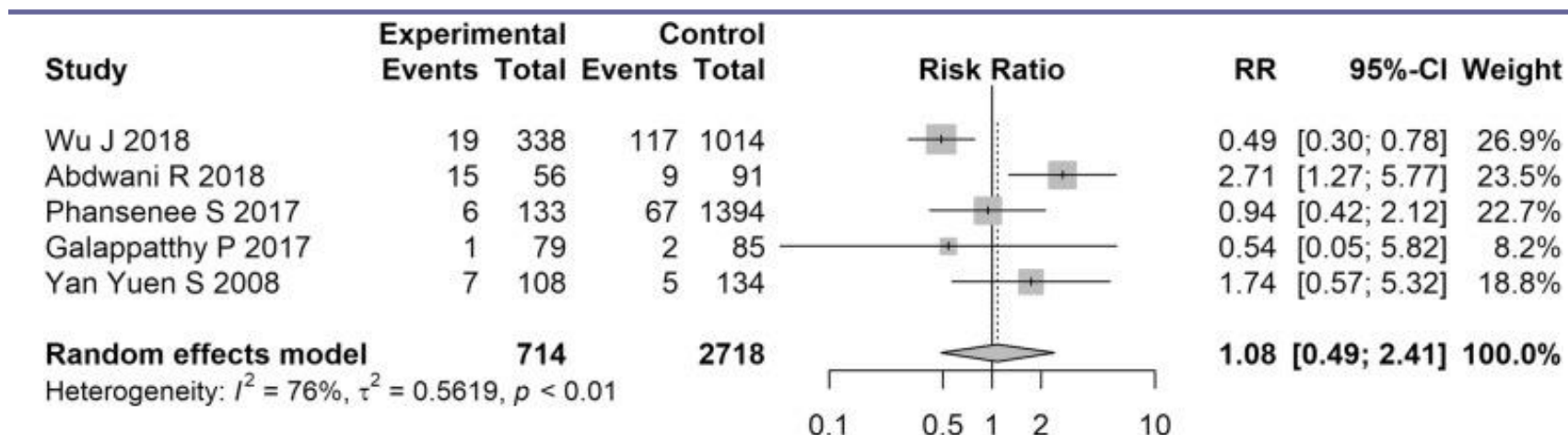
Θεωρητικά οι ασθενείς με ΣΕΛ και ΣΔ διατρέχουν διπλό κίνδυνο εμφάνισης αθηροσκλήρωσης

Κίνδυνος σακχαρώδους διαβήτη κύησης στο ΣΕΛ: a systematic review and meta-analysis.



Κίνδυνος σακχαρώδους διαβήτη κύησης στο ΣΕΛ: a systematic review and meta-analysis.

BMC Pregnancy Childbirth.2019 May 22;19(1):179.



❖ Η εγκυμοσύνη SLE δεν αυξάνει τον κίνδυνο GDM

❖ Η χρήση στεροειδών κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο GDM

❖ Απαιτούνται μελέτες για την διερεύνηση του μηχανισμού που διέπει τη χρήση των γλυκοκορτικοειδών και την GDM

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ (a case report)

- 31χρονη γυναίκα με ιστορικό ΣΕΛ
- αμέσως μετά την έναρξη ανοσοκατασταλτικής θεραπείας πολλαπλών φαρμάκων

Παρουσίασε σοβαρή διαβητική κετοξέωση

- ✓ Δεν πληρούσε διαγνωστικά κριτήρια για διαβήτη τύπου 1 ή τύπου 2
- ✓ Δεν είχε οικογενειακό ιστορικό υπεργλυκαιμικών καταστάσεων

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ (a case report)

- Μέχρι τη διακοπή της κυκλοφωσφαμίδης
- Είχε υπεργλυκαιμία με υψηλές απαιτήσεις ινσουλίνης
- Μετά τη διακοπή της **ΚΥΚΛΟΦΩΣΦΑΜΙΔΗΣ**, ανάκτησε την ενδογενή παραγωγή ινσουλίνης και οι αντιδιαβητικοί παράγοντες αποσύρθηκαν με επιτυχία
- Μετά από 1 χρόνο παρακολούθησης εξακολουθεί να είναι normo-γλυκαιμική

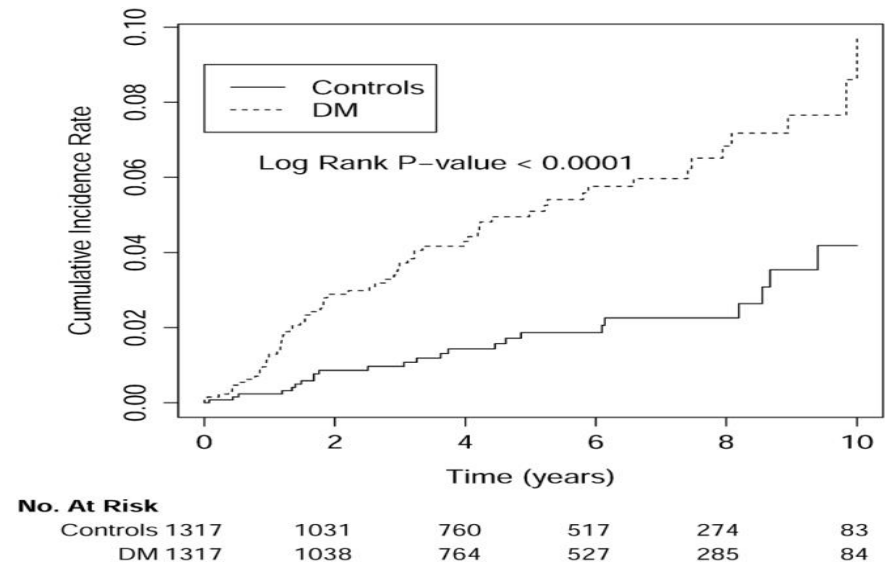
Difficult-to-diagnose diabetes in a patient treated with cyclophosphamide - the contradictory roles of immunosuppressant agents

Η κυκλοφωσφαμίδη μπορεί να προκαλέσει αυτοάνοσο διαβήτη

- Μέσω μείωσης των κατασταλτικών T κυττάρων και αύξησης της απόκρισης προφλεγμονώδων T βοηθητικών τύπου 1 σε ζωικά μοντέλα
- ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:
- Η κυκλοφωσφαμίδη μπορεί να αποτελέσει πρόσθετο παράγοντα κινδύνου για οξεία υπεργλυκαιμική κρίση
- Η παρακολούθηση της γλυκόζης συνιστάται κατά τη διάρκεια και μετά τη θεραπεία

Επίδραση του σακχαρώδη διαβήτη στον κίνδυνο εμφάνισης νεφρικής νόσου τελικού σταδίου σε ασθενείς με ΣΕΛ

- ❖ Οι ασθενείς με SLE συνδέονται με αντίσταση στην ινσουλίνη
- ❖ Διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο ανάπτυξης σακχαρώδους διαβήτη (DM)
- ❖ Και οι δύο [SLE και το DM] θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε νεφρική ανεπάρκεια



Μετά από $5,01 \pm 3,13$ χρόνια παρακολούθησης

Η συχνότητα εμφάνισης ESRD ήταν σημαντικά υψηλότερη στην ομάδα DM

(Ποσοστό συχνότητας εμφάνισης: 2,71, 95% CI: 1,70-4,32)

Επίπτωση αγγειακής νόσου στο ΣΕΛ σε σύγκριση με τον ΣΔ τύπου 1: a cross-sectional study of two cohorts.

Table 8 Multivariate logistic model of cardiovascular risk factors in systemic lupus erythematosus patients at the University Hospital Basel and age- and sex-matched type-1 diabetes mellitus patients

	<i>OR (95% CI)</i>	<i>p-value</i>
Lupus	7.1 (1.2–41.9)	0.019
Age	1.1 (1.0–1.1)	0.56
Disease duration	1.1 (1.0–1.1)	0.019
Hypertension	2.4 (0.6–9.7)	0.15
Dyslipidaemia	3.0 (0.7–12.5)	0.13

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:

❖ Η καρδιαγγειακή νοσηρότητα στο ΣΕΛ είναι συχνή τουλάχιστον τόσο όσο στους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 με βάση την ηλικία και το φύλο

❖ Επομένως, πρέπει να διεξάγεται επιθετικός έλεγχος και διαχείριση καρδιαγγειακών παραγόντων κινδύνου

Η σχέση μεταξύ των επιπέδων της προλακτίνης στον ορό, της ιντερλευκίνης-6 και της συστηματικής ενεργότητας του ερυθηματώδους λύκου

Τα επίπεδα της προλακτίνης στον ορό νηστείας βρέθηκε ότι είναι ευαίσθητος δείκτης για την αξιολόγηση της νεφρίτιδας του λύκου

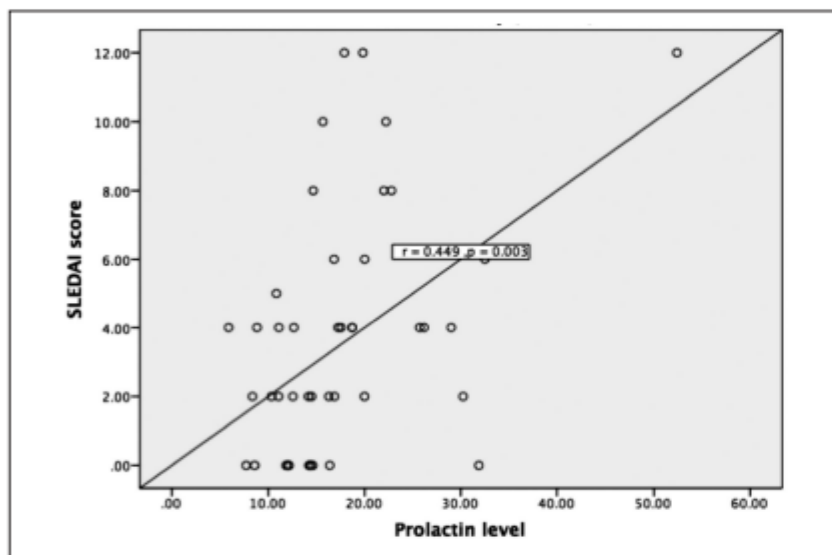


Figure 3 - Scattered diagram shows correlation between prolactin levels 0 minute and disease activity (SLEDAI).

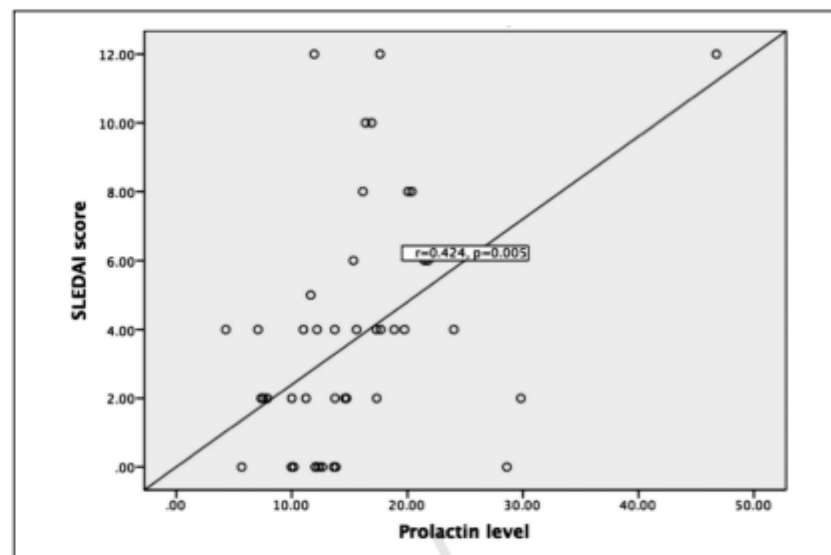


Figure 4 - Scattered diagram shows correlation between prolactin levels 30 minutes and disease activity (SLEDAI).

Προλακτίνη, αυτοανοσία και μητρότητα: πότε πρέπει να αποφεύγουν οι γυναίκες το θηλασμό;

Table 1 Influence of prolactin on autoimmune diseases and breastfeeding considerations

Disease	Relation between prolactin and disease activity	Breastfeeding	Comments
Systemic lupus erythematosus	Significant	Avoid	Prolactin is correlated with neurological, hematological, renal involvement, serositis, low complement and high anti-double-stranded DNA antibodies, lupus anticoagulant, and poor outcomes during pregnancy [17, 18, 19].
Anti-phospholipid syndrome	No association	To be further investigated	Prolactin is correlated with the presence of lupus anticoagulants, intrauterine growth retardation, and miscarriages [20].
Rheumatoid arthritis	Controversial	Avoid	The risk of developing rheumatoid arthritis is increased in women who breastfeed after the first pregnancy and around 90% will flare within the first 3 months postpartum [21, 22].
Systemic sclerosis	Controversial	To be further investigated	The pregnancy per se does not exacerbate the disease [23, 24].
Multiple sclerosis	No association	Encouraged	Prolonged lactational amenorrhea was associated with a fourfold decreased risk of postpartum relapses [25].
Peripartum cardiomyopathy	Significant	Avoid	Increased oxidative stress and subsequent generation of prolactin impairs the cardiac vasculature and metabolism, leading to systolic heart failure [26].

Προλακτίνη, αυτοανοσία και μητρότητα: πότε πρέπει να αποφεύγουν οι γυναίκες το θηλασμό;

Table 1 Influence of prolactin on autoimmune diseases and breastfeeding considerations

Disease	Relation between prolactin and disease activity	Breastfeeding	Comments
Systemic lupus erythematosus	Significant	Avoid	Prolactin is correlated with neurological, hematological, renal involvement, serositis, low complement and high anti-double-stranded DNA antibodies, lupus anticoagulant, and poor outcomes during pregnancy [17, 18, 19].
Anti- Rheumatoid	Η προλακτίνη, αναστέλλει τα αυτοαντιδραστικά Β λεμφοκυττάρια		
Systemic	Έχει αναγνωρισμένο ανοσοδιεγερτικό αποτέλεσμα		
Multiple sclerosis	No association	Encouraged	Prolonged lactational amenorrhea was associated with a fourfold decreased risk of postpartum relapses [25].
Peripartum cardiomyopathy	Significant	Avoid	Increased oxidative stress and subsequent generation of prolactin impairs the cardiac vasculature and metabolism, leading to systolic heart failure [26].

Προλακτίνη, αυτοανοσία και μητρότητα: πότε πρέπει να αποφεύγουν οι γυναίκες το θηλασμό;

- Η θεραπεία με βρωμοκρυπτίνη έχει δείξει ευεργετικά αποτελέσματα ειδικά στον ΣΕΛ

Πρέπει να αποφεύγεται ο θηλασμός στις γυναίκες, τόσο με διαγνωσθείσα νόσο όσο και με υψηλό κίνδυνο ανάπτυξης

Επινεφριδιακή ανεπάρκεια σε (SLE) και αντιφωσfolιπιδικό σύνδρομο (APS): Μια συστηματική ανασκόπηση

- Η επινεφριδιακή ανεπάρκεια σχετίζεται με υψηλή νοσηρότητα και θνησιμότητα
- Σκοπός της συστηματικής ανασκόπησης:
 - ✓ η ενίσχυση των διαγνωστικών προσεγγίσεων
 - ✓ η συνοπτική παρουσίαση των θεραπευτικών στρατηγικών
- Τελική ανάλυση συμπεριλήφθηκαν 91 δημοσιεύσεις που περιείχαν 105 περιπτώσεις

- APS 73%,
- ΣΕΛ στο 17%
- 2% SLE και APS

- Πόνος (39,04%)
- Πυρετός (33,33%)
- Έμετος (23,81%)
- Ναυτία (19,05%)

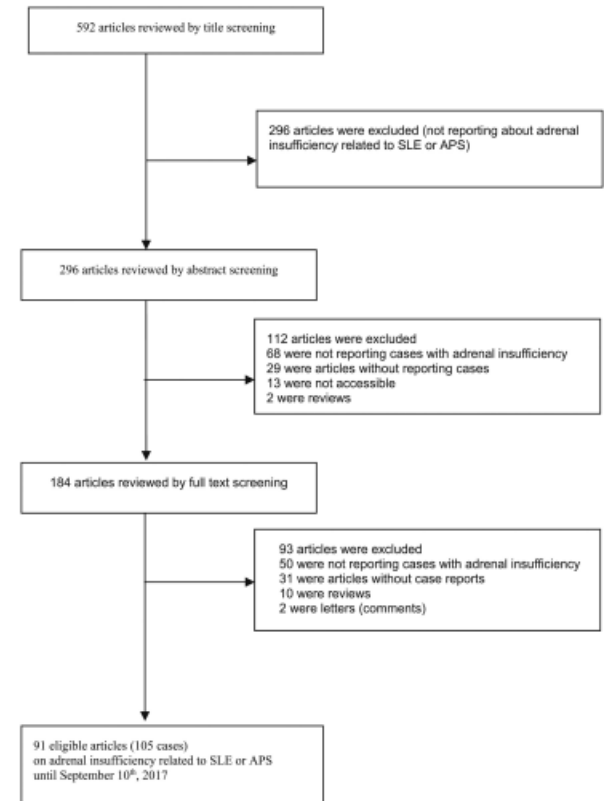


Figure 1

Επινεφριδιακή ανεπάρκεια σε (SLE) και αντιφωσfolιπιδικό σύνδρομο (APS): Μια συστηματική ανασκόπηση

- Δοκιμή διέγερσης ACTH (ACTHst) διεξήχθη σε 18% των περιπτώσεων και το 76,6% από αυτούς δεν ανταποκρίθηκε στην διέγερση

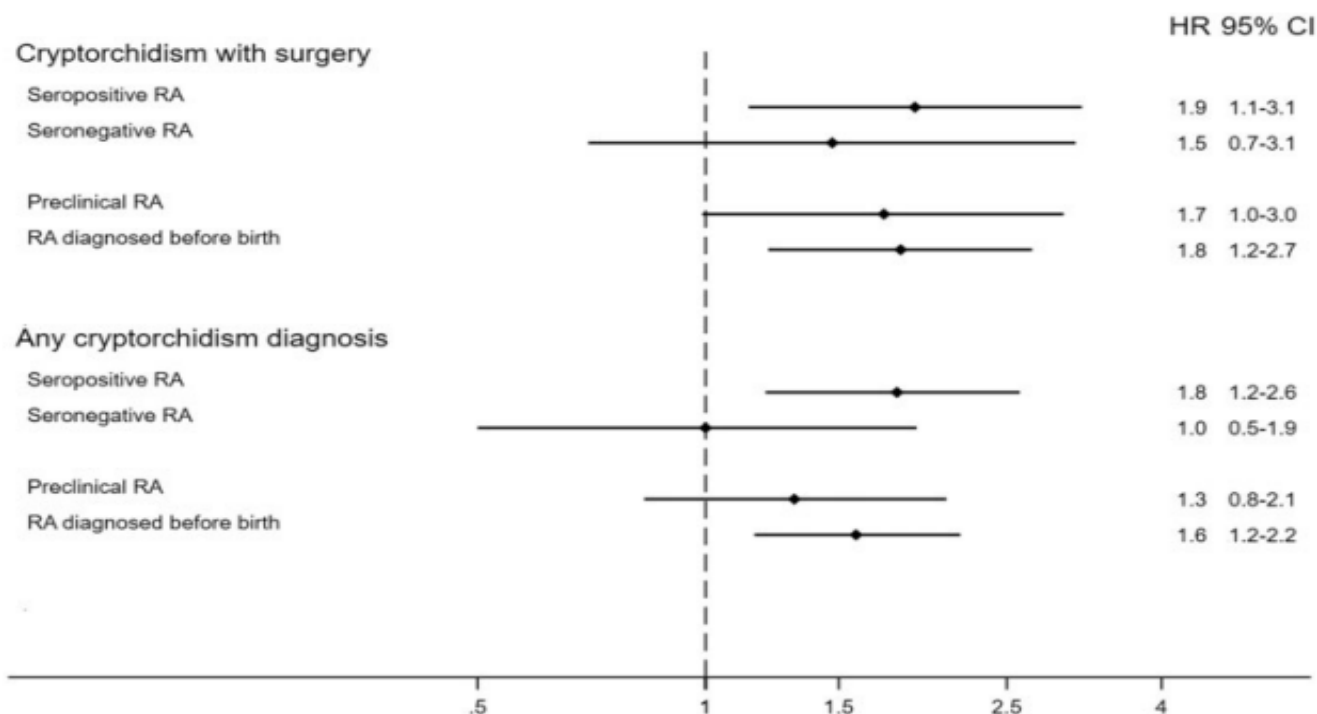
• Προσεγγίσεις μεταβλητής θεραπείας:

- Υδροκορτιζόνη (38,09%)
- φθοριοϋδροκορτιζόνη (26,67%)
- Πρεδνιζολόνη (20,00%)
- Θεραπεία αντικατάστασης όγκου (11,43%)

Η ανάλυση υπογραμμίζει τη σημασία της έγκαιρης διάγνωσης και της έναρξης της θεραπευτικής αντιμετώπισης όταν υπάρχουν υπόνοιες για την υποκείμενη νόσο

Γυναίκες με ΡΑ και ΣΕΛ κατά την εγκυμοσύνη και κίνδυνος γεννητικών ανωμαλιών σε άρρενα τέκνα

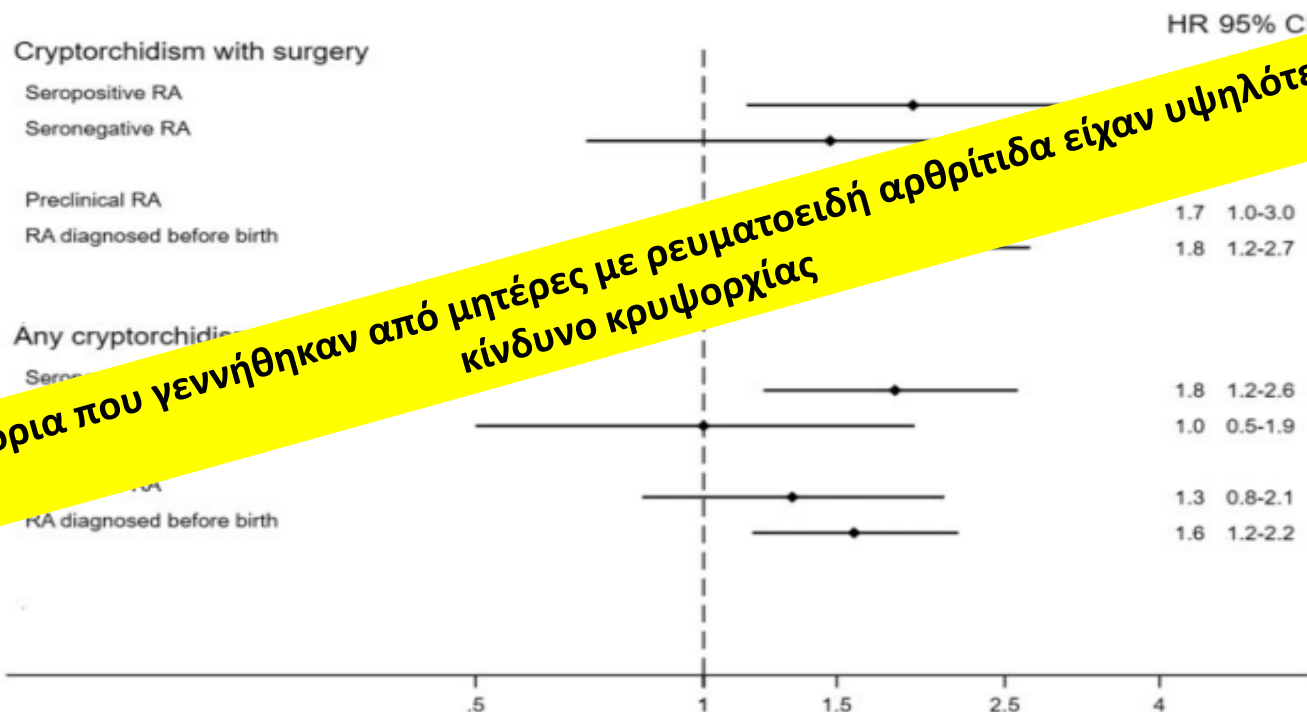
FIG. 1 HRs for cryptorchidism in maternal RA-exposed compared with unexposed Danish boys, born between 1995 and 2016



Reference group for all HRs are 'no maternal RA'. HR: hazard ratio.

Γυναίκες με ΡΑ και ΣΕΛ κατά την εγκυμοσύνη και κίνδυνος γεννητικών ανωμαλιών σε άρρενα τέκνα

Fig. 1 HRs for cryptorchidism in maternal RA-exposed compared with unexposed Danish boys, born between 1995 and 2016



Τα αγόρια που γεννήθηκαν από μητέρες με ρευματοειδή αρθρίτιδα είχαν υψηλότερο κίνδυνο κρυφορχίας

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ (a case report)

■ Περίπτωση μεσήλικα άνδρα που παρουσίαζε:

- ✓ Πυρετό άγνωστης προέλευσης
- ✓ Στοματικά έλκη
- ✓ Εξάνθημα
- ✓ Κυτταροπενία

Προηγούμενο ιατρικό ιστορικό

- Ανεξήγητη πρωτεϊνουρία
- Στειρότητα
- Πόνο στις αρθρώσεις

- ❑ Η αρχική εξέταση έδειξε μεγάλη μάζα μαλακών μοριών οπισθοπεριτοναϊκά
- ❑ **Σταθερή για 10 χρόνια**
- ❑ Στη συνέχεια ανέπτυξε νευροψυχιατρικά συμπτώματα με ευρήματα εμφάνισης μηνιγγοεγκεφαλίτιδας

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ (a case report)

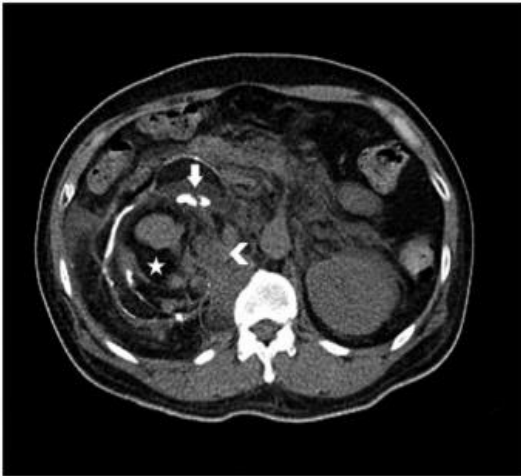
■ Ταυτόχρονες εξετάσεις έδειξαν:

- Αυξημένα επίπεδα ANA
- anti-double-stranded DNA (dsDNA)
- ESR
- Χαμηλά επίπεδα συμπληρώματος

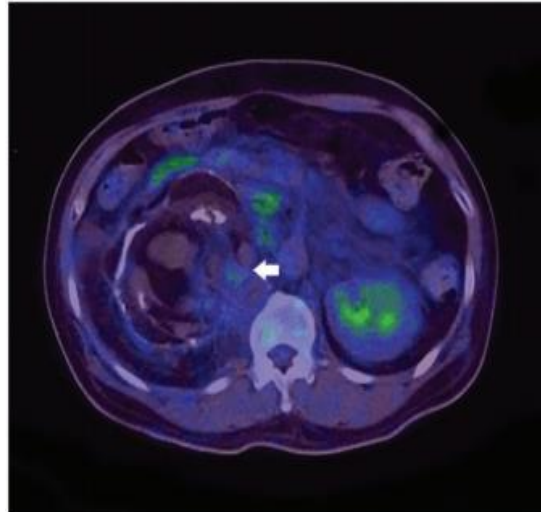
Τα δείγματα αναρρόφησης μυελού των οστών αποκάλυψαν τον καρυότυπο του χρωμοσώματος 47, XXY

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ (a case report)

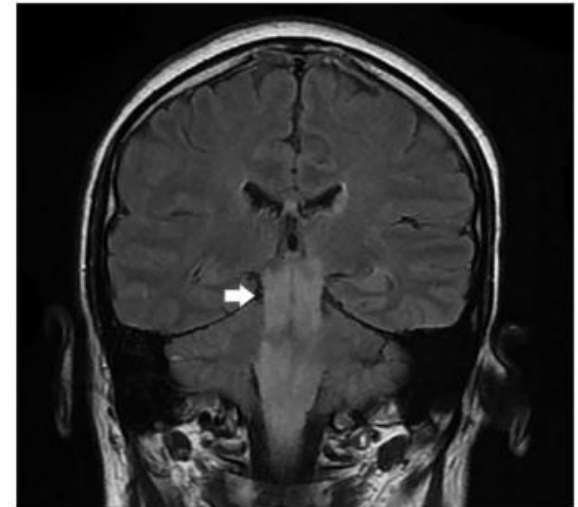
Lupus. 2018 Aug;27(9):1559-1561.



Μεγάλο οπισθοπεριτοναϊκό
τεράτωμα με λίπος και
ασβεστολιθικά συστατικά
ξεχωριστά από τα νεφρά και τα
επινεφρίδια

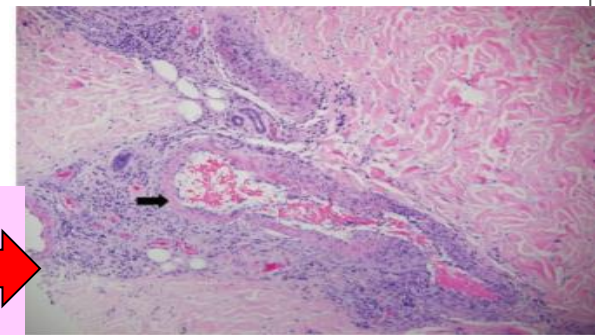


Αυξημένη πρόσληψη
ραδιοφαρμάκου μέσα
στα συστατικά μαλακών
ιστών του τερατώματος



Ενεργή εγκεφαλίτιδα SLE

φλεγμονή τοιχωμάτων που αποτελείται κυρίως από λεμφοκύτταρα,
λίγα ηωσινόφιλα και πλασματοκύτταρα
Αγγειίτιδα που περιλαμβάνει μικρού και μεσαίου μεγέθους αγγεία



Σύνδρομο Klinefelter με εγκεφαλίτιδα λύκου και οπισθοπεριτοναϊκό τεράτωμα

■ Ταυτόχρονες εξετάσεις έδειξαν:

- Αυξημένα επίπεδα ANA
- anti-double-stranded DNA (dsDNA)
- ESR
- Χαμηλά επίπεδα

Η διάγνωση ήταν σύνδρομο Klinefelter με οπισθοπεριτοναϊκό τεράτωμα και συστηματικό ερυθηματώδη λύκο

αναρρόφησης μυελού των οστών αποκάλυψαν τον καρυότυπο του χρωμοσώματος 47, XXY

Σύνδρομο Klinefelter με εγκεφαλίτιδα λύκου και οπισθοπεριτοναϊκό τεράτωμα

Συστηματικός ερυθηματώδης λύκος (SLE), με εκδηλώσεις :

- Κυτταροπενίας
- Μυοσίτιδας
- Ορογονίτιδας
- Δερματικής αγγειίτιδας
- Εγκεφαλίτιδας
- Νεφρίτιδας

Κατά την έναρξη της ανοσοκατασταλτικής θεραπείας, υπήρξε δραματική βελτίωση στην ψυχική του κατάσταση και επίλυση των ευρημάτων απεικόνισης

Στον ΣΕΛ είναι σημαντική η έγκαιρη αναγνώριση των συμπτωμάτων του υπογοναδισμού

Προφύλαξη της υδροξυχλωροκίνης για προεκλαμψία, υπέρταση και προωρότητα σε έγκυες με συστηματικό ερυθματώδη λύκο: Μετα-ανάλυση

Table 1. Selective maternal and fetal outcomes of included studies.

Study	Selective maternal outcomes	Selective fetal outcomes
Buchanan et al. ¹⁸	Preeclampsia, gestational hypertension, thrombotic disease	—
Clowse et al. ¹⁷	Spontaneous abortion	Live birth, stillbirth, premature delivery, congenital malformation, low birth weight
Wu ¹⁹	Preeclampsia, gestational hypertension, gestational diabetes, Spontaneous abortion, premature rupture of membranes, oligohydramnios	Live birth, stillbirth, premature delivery, congenital malformation, intrauterine growth restriction, low birth weight
Leroux et al. ⁸	Preeclampsia, gestational hypertension, thrombotic disease, oligohydramnios, premature rupture of membranes	Live birth, stillbirth, premature delivery, congenital malformation, intrauterine growth restriction, APGAR score <7 within five minutes
Zhou et al. ²⁰	Spontaneous abortion	Live birth, stillbirth, premature delivery
Kroese et al. ⁹	Preeclampsia, HELLP Syndrome, spontaneous abortion	Live birth, stillbirth, premature delivery, congenital malformation, low birth weight
Wang and Zhao ²¹	—	Live birth, premature delivery, low birth weight
Seo et al. ¹⁰	Preeclampsia, gestational diabetes, HELLP Syndrome, spontaneous abortion, oligohydramnios	Live birth, stillbirth, premature delivery, low birth weight, APGAR score <7 within five minutes
Do et al. ²²	Preeclampsia, gestational hypertension	Premature delivery, intrauterine growth restriction

Προφύλαξη της υδροξυχλωροκίνης για προεκλαμψία, υπέρταση και προωρότητα σε έγκυες με συστηματικό ερυθματώδη λύκο: Μετα-ανάλυση

Table 1. Selective maternal and fetal outcomes of included studies.

Study	Selective maternal outcomes	Selective fetal outcomes
Buchanan et al. ¹⁸	Preeclampsia, gestational hypertension, thrombotic disease	—
Clowse et al. ¹⁷	Spontaneous abortion	Live birth, stillbirth, premature delivery, congenital malformation, intrauterine growth restriction, low birth weight
Wu ¹⁹	Preeclampsia, gestational hypertension, gestational diabetes, Spontaneous abortion, rupture of membranes	Live birth, stillbirth, premature delivery, congenital malformation, intrauterine growth restriction, APGAR score <7 within five minutes
Leroux et al. ⁸	Preeclampsia, gestational hypertension, HELLP Syndrome, spontaneous abortion	Live birth, stillbirth, premature delivery, congenital malformation, intrauterine growth restriction, APGAR score <7 within five minutes
Zhou et al. ²⁰	Preeclampsia, gestational hypertension, HELLP Syndrome, spontaneous abortion	Live birth, stillbirth, premature delivery, congenital malformation, low birth weight
Wang et al. ²¹	—	Live birth, premature delivery, low birth weight
Seo et al. ¹⁰	Preeclampsia, gestational diabetes, HELLP Syndrome, spontaneous abortion, oligohydramnios	Live birth, stillbirth, premature delivery, low birth weight, APGAR score <7 within five minutes
Do et al. ²²	Preeclampsia, gestational hypertension	Premature delivery, intrauterine growth restriction

Η θεραπεία με HCQ κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης θα μπορούσε να μειώσει τον κίνδυνο προεκλαμψίας, υπέρτασης εγκυμοσύνης και προωρότητα σε ασθενείς με ΣΕΛ

Συμπεράσματα

- Τα συμπτώματα του ΣΕΛ και της νόσου του θυρεοειδούς μπορεί να είναι παρόμοια
- Οι ασθενείς SLE θα πρέπει να διερευνούνται για αυτοάνοση νόσο του θυρεοειδούς
- Οι διαταραχές του θυρεοειδούς είναι συχνές στον ΣΕΛ και είναι πολυπαραγοντικές
- Σαφώς υψηλότερος επιπολασμός υποθυρεοειδισμού και θυρεοειδικών αυτοαντισώματων

Συμπεράσματα

- Σακχαρώδης διαβήτης μπορεί να εκδηλωθεί ως συνύπαρξη με το ΣΕΛ
- Ή ως αποτέλεσμα φαρμακευτικής αγωγής
- Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να αναγνωρίζεται και να θεραπεύεται εγκαίρως
- Άλλες πιο σπάνιες ενδοκρινολογικές επιπλοκές θα πρέπει να τις γνωρίζουμε
- Αν χρειαστεί συνεργασία ειδικοτήτων να γίνεται σωστή παραπομπή

Ευχαριστώ !

ΕΥΡΙΠΙΔΗΣ ΚΑΛΤΣΟΝΟΥΔΗΣ
ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΣ Α΄
ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ Π.Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ