



ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΓΙΑ ΤΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ

30 Μαΐου-
02 Ιουνίου
2024

Καλαμάτα
Ξενοδοχεία
Filoxenia & Elite City

Λοίμωξη σε ασθενή με Συστηματικό Ερυθηματώδη Λύκο: Διαγνωστικές προκλήσεις

Χριστίνα Αδαμίχου
Επικουρική Ρευματολόγος
Δ' Παθολογική κλινική ΑΠΘ
ΓΝΘ Ιπποκράτειο



Δήλωση σύγκρουσης συμφερόντων

Καμία για τη συγκεκριμένη ομιλία

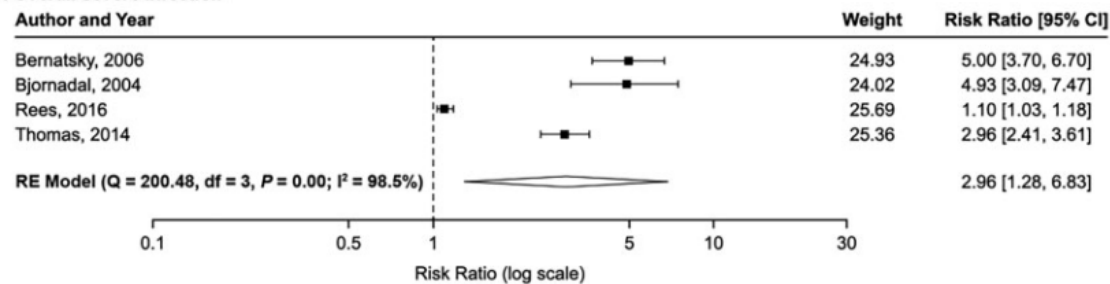
Εισαγωγή

ΣΟΒΑΡΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΣΕ ΣΕΛ

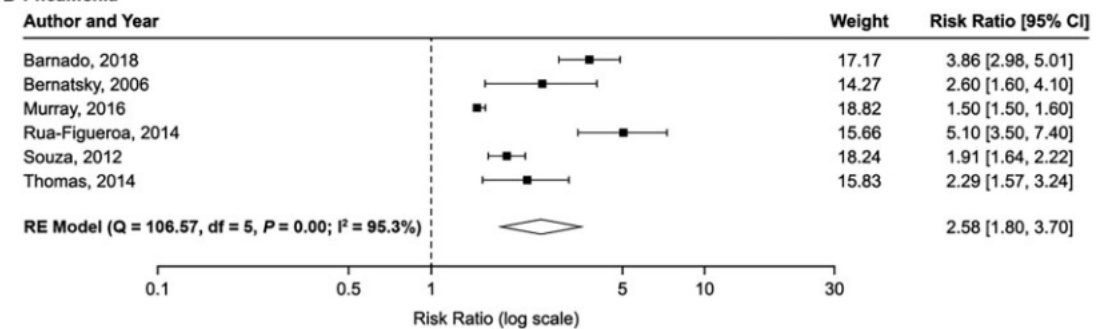


- **3πλάσιος κίνδυνος σοβαρών λοιμώξεων** στον ΣΕΛ συγκριτικά με γενικό πληθυσμό.
- Μεγαλύτερη πιθανότητα θανάτου από λοίμωξη με standardised mortality ratio (SMR) = 5
- Κύρια αιτία θανάτου κατά το πρώτο έτος διάγνωσης ΣΕΛ
- Οι πιο συχνές σοβαρές λοιμώξεις στον ΣΕΛ: **πνευμονία και βακτηριακή σήψη**
 - **S. aureus, S.pneumoniae and E. coli** οι πιο συχνοί αιτιολογικοί παράγοντες

A Overall severe infection



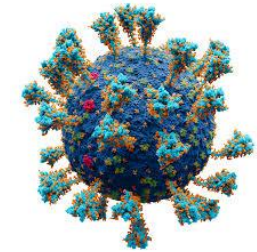
B Pneumonia



Εισαγωγή

ΙΟΓΕΝΕΙΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

- **VZV > CMV > HPV** οι 3 συχνότερες ιογενείς λοιμώξεις στον ΣΕΛ
- **x2,5** υψηλότερος κίνδυνος για **έρπητα ζωστήρα σε σχέση με γενικό πληθυσμό**
- υψηλότερος κίνδυνος για **Hepatitis B** (κυρίως στην Ασία)
- υψηλότερος κίνδυνος για **σοβαρή λοίμωξη, νοσηλεία και θάνατο από COVID-19**
 - υψηλότερος κίνδυνος σε ασθενείς υπό **pred>10 mg/day** και **rituximab**



ΕΙΔΙΚΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

- **x6** υψηλότερος κίνδυνος για **φυματίωση** (ειδικά στις ενδημικές περιοχές)
- υψηλότερος κίνδυνος για πνευμονία από **Pneumocystis jirovecii**



Παράγοντες κινδύνου για λοίμωξη στον ΣΕΛ

Κοινωνικο-δημογραφικά	<ul style="list-style-type: none">▪ Μικρή ηλικία έναρξης νόσου▪ Τα πρώτα 5 έτη από τη διάγνωση ΣΕΛ▪ Μαύρη φυλή
Ενεργότητα ΣΕΛ	<ul style="list-style-type: none">▪ ↑ ενεργότητα νόσου▪ ↑ anti-dsDNA και ↓ C3/C4▪ Ενεργός νεφρίτιδα
Εργαστηριακά	<ul style="list-style-type: none">▪ λευκοπενία▪ Υποαλβουμιναιμία
Φάρμακα	<ul style="list-style-type: none">▪ πρεδνιζόνη >7,5 mg/ημέρα▪ Όσεις κορτικοστεροειδών▪ υψηλή δόση κυκλοφωσφαμίδης

❖ Η λήψη HCQ έχει συσχετιστεί με λιγότερες σοβαρές λοιμώξεις στον ΣΕΛ

Κλινικές περιπτώσεις

- ΤΕΠ
- 3 ασθενείς με ΣΕΛ και εμπύρετο



Περίπτωση 1

- ♀ 62 ετών
- Δεκατική πυρετική κίνηση από 2 εβδομάδων
- ΣΕΛ από 20 ετίας

Περίπτωση 2

- ♀ 49 ετών
- Εμπύρετο από 6ημέρου
- Ιστορικό ΣΕΛ από 2ετίας

Περίπτωση 3

- ♀ 52 ετών
- Εμπύρετο από 4ημέρου
- διάγνωση ΣΕΛ προ 3μήνου

Περίπτωση 1



♀ 62 ετών

- **Ιστορικό ΣΕΛ από 20ετίας:** αρθρίτιδα, φωτοευαισθησία, λευκοπενία, θρομβοπενία, anti-Sm +, aCL IgM +, ANA 1/1280
- ΓΟΠ
- Καπνίστρια 45py

- Υπό HCQ + 7,5mg predn συνεχώς
- Στο παρελθόν AZA → διακοπή λόγω τρανσαμινασαιμίας
- PPI

- Αίτιο προσέλευσης: δέκατα/πυρέτιο από τουλ 2 εβδ., κόπωση από 2μήνου και ανεύρεση σοβαρής λευκοπενίας σε εξωτερικό Ε/Ε

Περίπτωση 1

Κλινική εξέταση:

ΑΠ **143/96**, HR: 81 bpm, spO2 97%, Θ 36,8

ΑΨ: ομότιμο άμφω

Καρδιά: S1 S2 ευκρινείς, ρυθμικοί

Μυοσκελετικό: χωρίς περιφερική αρθρίτιδα

Κοιλιά: ΜΕΑ ήχοι (+), ήπαρ (-), σπλήνας (-)

Δέρμα/βλεννογόνοι: χωρίς ευρήματα

Δακτυλική (-)

- ✓ Rapid και PCR SARS-COV-2 (-)
- ✓ **Ro Θώρακος:** χωρίς ευρήματα

Εργαστηριακό έλεγχος:

WBCs (NEU/ LEU)	2000 (900/700)
Ht/ Hb/ MCV	31,4/ 10,2/ 83
PLTs	73.000
TKE/CRP	106 / 66mg/L(<0,6)
Cr/BUN	1,2/ 54
SGOT/SGPT	13/ 7
gGT//ALP	17/ 64
CPK/LDH	66/ 300
A. coombs	-
INR/ fibr	1,1/ 500
Ca/P	10,6/ 3,5
alb	3,6

Γενική ούρων:
E.B: 1,032 pH: 5,5
RBCs/WBCs: <1/1-2 κ.ο.π.
Prot: -



Περίπτωση 1

Ανοσολογικός έλεγχος:

C3 102, C4 13, Anti-ds DNA (-)

ANCA (-), RF(-), anti-CCP(-)

IgA/IgG/IgM: 54/1350/2320

Έλεγχος λοιμώξεων:

- ✓ Καλλιέργειες αίματος/ούρων: (-)ve
- ✓ Προκαλσιτονίνη ορού (-)
- ✓ PCR ρινοφαρυγγικό μικροβίων/μυκήτων, γονιδίων αντοχής (-)
- ✓ Λεισμάνια/Βρουκέλλα/Ρικέτσια: (-)
- ✓ IGRA (-)

- ✓ HBV(-), HCV(-), HIV(-), Parvo B19 IgG(+)/IgM(-), EBVIgG(+)/IgM(-), Toxo (-)
- ✓ **CMV IgG 132 Au/ml, IgM 1,44 index**

- Ανοσοκαθήλωση ορού: **αυξημένη καθήλωση IgG**



Περίπτωση 1



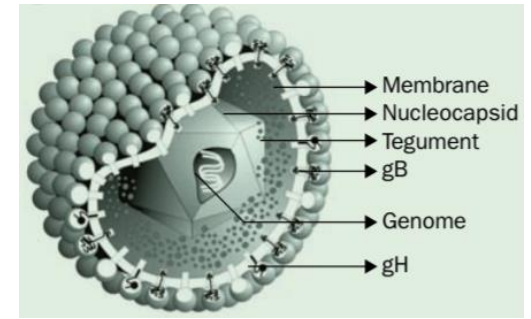
Προβλήματα:

- Αναφερόμενα δέκατα/κόπωση
- Λευκοπενία (ουδετεροπενία), θρομβοπενία, αναιμία
- Θετικά IgM CMV
- Ιστορικό ΣΕΛ με πλημμελή παρακολούθηση

Διαφορική διάγνωση:

- Λοιμώξεις → **CMV λοίμωξη?**
- Έξαρση ΣΕΛ
- Αιματολογικό νόσημα

CMV λοίμωξη



Πρωτογενής λοίμωξη συνήθως σε νεαρή ηλικία → Επιπολασμός οροθετικότητας (ανεπτυγμένες χώρες) 30–70%.

Συνήθως ασυμπτωματική λοίμωξη ή ήπια συμπτώματα σε υγιή πληθυσμό → **παραμονή σε λανθάνουσα κατάσταση με πιθανή διαλείπουσα απελευθέρωση ιού στους ανοσοεπαρκείς**



Επανενεργοποίηση σε ανοσοκαταστολή του ξενιστή → ασυμπτωματική λοίμωξη ή συμπτωματική νόσος CMV

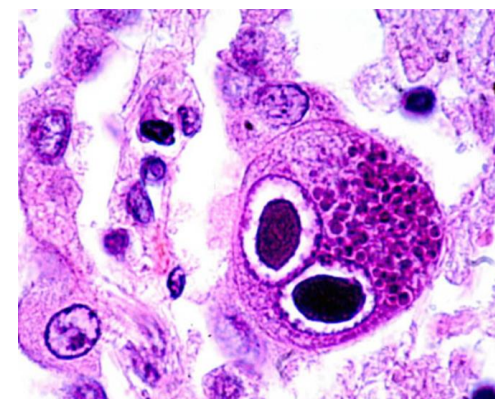


- CMV μονοπυρήνωση με παρατεινόμενο εμπύρετο, μυαλγίες και αυχενική λεμφαδενοπάθεια, φαρυγγαλγία
 - οργανοειδική νόσο (πνευμονίτιδα, γαστρίτιδα, κολίτιδα, εγκεφαλίτιδα)
 - congenital
- ❖ **Επιπλοκές σε ανοσοκατασταλμένους ή σε συλλοίμωξη με άλλα παθογόνα**

ΔΔ πρόσφατης και παλαιάς CMV λοίμωξης

Η μέτρηση IgM CMV από μόνη της μη επαρκής

- **Διαδοχικές μετρήσεις CMV IgG** σε δείγματα που λαμβάνονται με διαφορά 1-3 μηνών βοηθητικά για τη διάγνωση της πρωτοπαθούς μόλυνσης (πχ 1ο δείγμα IgG αρνητικό, 2ο δείγμα IgG θετικό).
- Η **IgG avidity** αντικατοπτρίζει τη συνολική ισχύ με την οποία τα αντισώματα IgG συνδέονται με το αντιγόνο.
 - Αυξάνεται σταδιακά για μήνες μετά τη λοίμωξη
- **Χαμηλό IgG avidity** → πρόσφατη λοίμωξη
- **Υψηλό IgG avidity** → παλαιότερη λοίμωξη (>2-4 μήνες)
- **PCR CMV:** πολύ καλή ευαισθησία
- **Hallmark:** Ανεύρεση ενδοπυρηνικών έγκλειστων συμβατά με ερπητική λοίμωξη σε βιοψία πάσχοντος ιστού (owl's eye sign)



Περίπτωση 1



Προβλήματα:

- Εμπύρετο/κόπωση
- Λευκοπενία (ουδετεροπενία), θρομβοπενία, αναιμία
- Θετικά IgM CMV

Διαφορική διάγνωση:

- Έξαρση ΣΕΛ
- **CMV λοίμωξη?** → CMV DNA ΔΕΝ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΚΕ ΣΤΟΝ ΟΡΟ
- Αιματολογικό νόσημα

OMB: NHL (προφορική απάντηση)

Περίπτωση 2

♀ 49 ετών

- **Ιστορικό ΣΕΛ από 2ετίας:** νεφρίτιδα τάξης IV+V, αρθρίτιδα, άφθες, λευκοπενία, ↓C3/C4, anti-dsDNA+, ANA 1/1280
- Υπό **HCCQ + AZA 2mg/day + 7,5mg predn** και **Rituximab** (1 κύκλος προ 2 μήνου)
- Στο παρελθόν: 6 κύκλοι Κυκλοφωσφαμίδης, MMF → **μη ανταπόκριση, εγκατάσταση ΧΝΝ και πρωτεινουρία 1,5 gr/day**

- **Αίτιο προσέλευσης:** εμπύρετο έως 39 από 6ημέρου, δύσπνοια
- Πολλαπλές λοιμώξεις αναπνευστικού το τελευταίο έτος
- Πνευμονία με νοσηλεία προ μηνός



Περίπτωση 2

Κλινική εξέταση:

ΑΠ 150/98, HR: 100 bpm, spO2 88%, Θ 37,5

ΑΨ: διάσπαρτοι τρίζοντες ιδίως ΑΡ με ↓ΑΨ άμφω, ιδίως ΑΡ

Καρδιά: S1 S2 ευκρινείς, ρυθμικοί

Μυοσκελετικό: αρθρίτιδα ΜΚΦ, ΠΧΚ, ΜΤΦ

σαρκοπενία

Κοιλιά: ΜΕΑ ήχοι (+), ήπαρ (-), σπλήνας (-)

Δέρμα/βλεννογόνοι: άφθες, ερύθημα παρειών

Δακτυλική (-)

Γενική ούρων:
E.B: 1,010 pH: 5,0
RBCs/WBCs: 20-30/20-25 κ.ο.π.
Prot: ++

Εργαστηριακό έλεγχο:

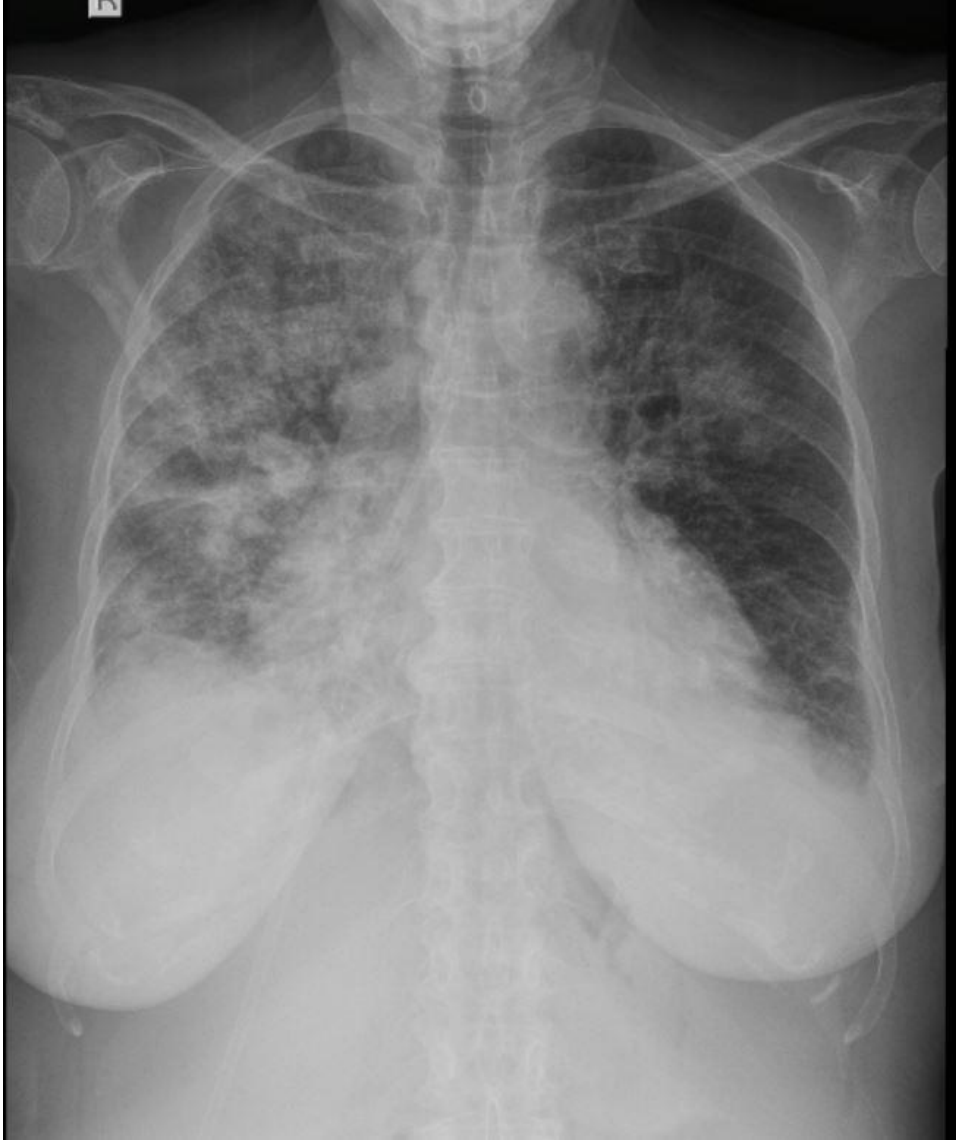
WBCs (NEU/ LEU)	3900 (3300/300)
Ht/ Hb/ MCV	25,5/ 8,3/ 81
PLTs	96.000
TKE/CRP	62 / 65mg/L (<0,6)
Cr/BUN	3,13/ 84
SGOT/SGPT	19/ 10
gGT//ALP	29/ 105
CPK/LDH	42/ 410
A. coombs	αρνητική
INR/ fibr	1,01/ 460
Ca/P	8,5/ 3,5
alb	3,1



ABGs sO2 5lit/min

pH 7,39	sO2 91
Pco2 25,4	HCO3 17,5
Po2 70	Lac 1,9

Περίπτωση 2



Περίπτωση 2



Προβλήματα:

- Εμπύρετο
- Υποξυγοναιμία
- Πνευμονικές διηθήσεις
- ΟΝΝ επί ΧΝΑ
- Σοβαρός ΣΕΛ με νεφρίτιδα και αστοχία στις προηγούμενες θεραπείες
- Ανοσοκαταστολή
- Λεμφοπενία, θρομβοπενία, αναιμία
- Αρθρίτιδα
- άφθες

Περίπτωση 2

- Ανοσολογικός έλεγχος:
- **C3 80, C4 6, Anti-ds DNA 872 (ELISA)**

- Έλεγχος λοιμώξεων:

- ✓ Καλλιέργειες αίματος/ούρων: (-)ve
- ✓ Rapid και PCR SARS-COV-2 (-)
- ✓ **Προκαλσιτονίνη ορού: 2,1**



- Εναρξη αντιβιοτικής αγωγής
 - Αύξηση κορτικοστεροειδών στα 25mg/day
- } Αύξηση αναγκών οξυγόνου → διασωλήνωση και μεταφορά στη ΜΕΘ

Περίπτωση 2

- ✓ HBV(-), HCV(-), HIV(-), Parvo B19 IgG(+)/IgM(-), EBVIgG(+)/IgM(-), Toxo (-)
- ✓ IGRA (-)

✓ **CMV IgG 1210 Au/ml, IgM 25,4 index**



CMV avidity: απροσδιόριστο



Βρογχοσκόπηση:

- **CMV DNA θετικό στο BAL**
- **Γαλακτομαννάνη ορού θετική**
- **Γαλακτομαννάνη BAL θετική**

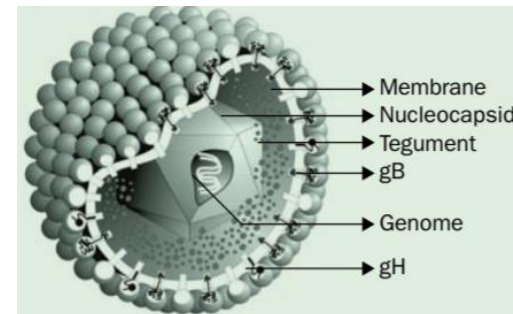
- **Αρνητικό για PJP**

Διάγνωση: CMV πνευμονίτιδα και διηθητική ασπεργίλλωση

+ έξαρση ΣΕΛ (SLEDAI 2K: 22)



CMV λοίμωξη σε ασθενείς με SLE



- Η CMV λοίμωξη έχει συσχετιστεί αιτιοπαθογενετικά με τον ΣΕΛ
- Η συντριπτική πλειοψηφία ασθενών με ΣΕΛ και άλλα αυτοάνοσα νοσήματα είναι θετικοί για anti-CMV αντισώματα
- Κλινικές εκδηλώσεις που πολλές φορές ομοιάζουν με έξαρση ΣΕΛ
- Μπορεί να συνυπάρχει έξαρση ΣΕΛ

CMV λοίμωξη στον ΣΕΛ→

Κολίτιδα
Ηπατίτιδα
Αμφιβληστροειδίτιδα
Εγκεφαλίτιδα
πνευμονίτιδα

σοβαρή λοίμωξη CMV→

Υψηλή δόση γλυκοκορτικοειδών
Κυκλοφωσφαμίδη
Πλασμαφαίρεση
Πανκυτταροπενία
Συλ-λοιμώξη με άλλο παθογόνο

- ❖ Η ενεργότητα νόσου (SLEDAI-2K) και το ρίσκο έξαρσης ΣΕΛ είναι υψηλότερα σε ασθενείς CMV positive vs CMV negative
- ❖ Η θεραπεία για CMV βελτιώνει το SLEDAI-2K

Υψηλός κίνδυνος λοίμωξης μετά το rituximab

Αυξημένος κίνδυνος λοιμώξεων σε ασθενείς με:

- ΣΔ
- λήψη AZA
- νεφρική δυσλειτουργία
- Κάπνισμα
- σοβαρή λοίμωξη σε προηγούμενο κύκλο

Σοβαρές λοιμώξεις σε

- μεγαλύτερη ηλικία
- Συννοσηρότητες
- υπογαμμασφαιριναιμία
- χρήση predn>15 mg/day

Τους πρώτους 12 μήνες από την έναρξη RTX:

- ✓ COVID-19 (HR 1.82)
- ✓ παρασιτικές λοιμώξεις (HR 3.22)
- ✓ CMV λοίμωξη (HR 1.63)

≥ 12 μήνες από την έναρξη RTX:

- ✓ αυξημένος κίνδυνος πνευμονίας (HR 1.45)
- ✓ COVID-19 (HR 1.87)
- ✓ οστεομυελίτιδα (HR 2.42)
- ✓ λοίμωξη από απλό έρπητα (HR 2.06)
- ✓ CMV (HR 1.63)

❖ **Λοίμωξη COVID-19** σε ασθενείς υπό RTX: Αυξημένος κίνδυνος **νοσηλείας** (aOR 2.1), **νοσηλεία ΜΕΘ** (aOR 5.2) και **επεμβατικού αερισμού** (aOR 2.7)

Περίπτωση 3



♀ 52 ετών

- ΑΕΕ – Δε ημιπάρεση προ 6μήνου
- ΣΕΛ/APS (διάγνωση προ 3 μήνου): εμπύρετο, οξύς δερματικός λύκος, άφθες, αρθρίτιδα, λευκοπενία με λεμφοπενία (300 lymph), ηπατοσπληνομεγαλία, λεμφαδενοπάθεια, ΑΕΕ, ANA 1:320, anti-SSA(+) AL+ και anti-β2GPI υπό **υδροξυχλωροκίνη και prednisolone 5mg/day**
- Covid-19 λοίμωξη (προ μηνός)

Παρούσα νόσος:

εμπύρετο έως 39.5 από 4ημέρου ενώ νοσηλεύεται σε Κέντρο Αποκατάστασης

Περίπτωση 3

Κλινική εξέταση:

ΑΠ 140/88, HR: 80 bpm, spO2 98%, Θ 37,5

ΑΨ: ομότιμο άμφω

Καρδιά: S1 S2 ευκρινείς, ρυθμικοί

Μυοσκελετικό: **αρθρίτιδα σε ΕΦΦ και ΠΧΚ**

Κοιλιά: ΜΕΑ ήχοι (+), ήπαρ (-), σπλήνας (-)

Δέρμα/βλεννογόνοι: **ερύθημα παρειών**

Δακτυλική (-)

Γενική ούρων:
E.B: 1,032 pH: 5,5
RBCs/WBCs: 0-2/1-2 κ.ο.π.
Prot: -

Εργαστηριακό έλεγχος:

WBCs (NEU/ LEU)	1900 (1300/300)
Ht/ Hb/ MCV	26,2/ 8,9/ 81
PLTs	192.000
TKE/CRP	108 / 61mg/L(<0,6)
Cr/BUN	0,95/ 27
SGOT/SGPT	45/ 40
gGT//ALP	57/ 201
CPK/LDH	66/ 300
A. coombs	θετική
INR/ fibr	1,17/ 369
Ca/P	9,6/ 2,9
alb	3,3



Περίπτωση 3

Ανοσολογικός έλεγχος:

C3 104, C4 25, Anti-ds DNA (-)
IgA/IgG/IgM: **616/2010/470**



Ανοσοκαθήλωση ορού: χωρίς εικόνα μονοκλωνικής ανοσοσφαιρίνης

Έλεγχος λοιμώξεων:

- ✓ Καλλιέργειες αίματος/ούρων: (-)ve
- ✓ Προκαλσιτονίνη ορού (-)
- ✓ HBV(-), HCV(-), HIV(-), Parvo B19 IgG(+)/IgM(-), EBV IgG(+)/IgM(-), Toxo (-), CMV IgG(+)/IgM(-),
- ✓ IGRA (-)
- ✓ Rapid και PCR SARS-COV-2 (-)
- ✓ PCR ρινοφαρυγγικό μικροβίων/μυκήτων, γονιδίων αντοχής (-)
- ✓ **Ro Θώρακος:** χωρίς ιδιαίτερα ευρήματα



Περίπτωση 3

Προβλήματα:

- Εμπύρετο
- Εργαστηριακά φλεγμονώδες σύνδρομο
- Λεμφοπενία, αναιμία
- αρθρίτιδα
- Μακροχρόνια νοσηλεία
- Πρόσφατη διάγνωση ΣΕΛ/ΑΦΣ

Διαφορική διάγνωση:

- λοίμωξη
- Έξαρση ΣΕΛ

Έναρξη PIP/TAZ → χωρίς βελτίωση



Περίπτωση 3

CT ΘΑΚΚΟ μικρές πλευριτικές συλλογές, χωρίς άλλα ιδιαίτερα ευρήματα
ECHO καρδιάς χωρίς ιδιαίτερα ευρήματα

Έναρξη πρεδνιζολόνης 20mg/day με άμεση βελτίωση



500mg Methylprednisolone iv

Προσθήκη AZA

Διάγνωση → έξαρση ΣΕΛ

• SLEDAI 2k: 10



Λοίμωξη ή έξαρση ΣΕΛ; Η αξία των δεικτών φλεγμονής

- ↑WBC παραπέμπει σε λοίμωξη
- ↑anti-dsDNA, ↓C3/C4 σε έξαρση ΣΕΛ, αλλά ↓ αξία σε προϋπάρχουσα ανοσολογική ενεργότητα
- Στον ΣΕΛ πιθανότερη η αύξηση ΤΚΕ παρά η αυξημένη CRP
- CRP >6,0 mg/dl σε ασθενείς με ΣΕΛ έχει συσχετιστεί με λοίμωξη σε αρκετές μελέτες
- Ασθενείς με έξαρση ΣΕΛ ΚΑΙ λοίμωξη έχουν ψηλότερα επίπεδα CRP σε σύγκριση με ασθενείς με έξαρση ΣΕΛ χωρίς λοίμωξη

Biomarkers	Infection	SLE flare up
Leukocyte count	Elevated	Reduced
ESR	Elevated	Elevated
CRP	Elevated	No change or minimally elevated
C3 and C4, CH50	No change or elevated	Reduced
Anti-dsDNA antibody	No change	Elevated
IL-6, IL-10 and IFN-γ, S100/A9, procalcitonin	Elevated	Elevated

ΑΛΛΑ Σε έξαρση ΣΕΛ με ορογονίτιδα (πλευρίτιδα, περικαρδίτιδα) ή νεφρίτιδα ή μυοσίτιδα → σημαντική ↑CRP σε σύγκριση με εξάρσεις ΣΕΛ από άλλα συστήματα

- Η προκαλσιτονίνη (PCT) βοηθάει στην ανίχνευση σοβαρής βακτηριακής λοίμωξης.

Μελλοντικοί βιοδείκτες: κυτταροκίνες, S100 proteins and urinary lymphocytes

Current and hopeful candidate biomarkers for SLE overall inflammatory activity and for lupus nephritis. sTNF-R2 soluble tumor necrosis factor receptor-2.

	Lupus inflammatory activity	Lupus nephritis activity
Current routine markers	ESR CRP (mostly infection) Anemia (of chronic disease)	Proteinuria Albuminuria Renal histology (large intervals)
Candidate markers	Interferon signature sTNF-R2 100A12	Urinary lymphocytes

Emily Littlejohn, et al. Lupus. 2018
 Schäfer V, Weiß K, Krause A, et al ARD, 2017
 Ju-Yang Jung, Chang-Hee Suh, Korean J Intern Med 2017
 Aringer. Journal of Autoimmunity. Volume 110, June 2020

2022 EULAR recommendations for screening and prophylaxis of chronic and opportunistic infections in adults with autoimmune inflammatory rheumatic diseases

Prior to starting bDMARDs or tsDMARDs

- Screening for **latent tuberculosis**.
- Screening for **HBV**
- Screening for **chronic hepatitis C**
- Screening for **HIV** prior to bDMARDs

Prior to starting csDMARDs, immunosuppressants and/or glucocorticoids

- **Screening for HBV**
- **Screening for chronic hepatitis C**
- screening for **HIV** should be considered
- Screening for **latent tuberculosis** should be considered
 - **Chest X-ray** and **Interferon-gamma release assay** over tuberculin skin test where available.
- **Prophylaxis against PCP** should be considered in patients with AIIRD in whom **high doses of glucocorticoids** are used, especially in combination with immunosuppressants and depending on the risk–benefit ratio.

Take home messages

- Οι λοιμώξεις αποτελούν το συχνότερο αίτιο θανάτου κατά το πρώτο έτος της διάγνωσης ΣΕΛ
- Ο πυρετός στον ΣΕΛ θα πρέπει να θεωρείται λοιμώδους αιτιολογίας μέχρι να αποδειχθεί το αντίθετο
- Η πιθανότητα για CMV να λαμβάνεται υπόψη σε κάθε έξαρση ΣΕΛ
- Έναρξη αντιβιοτικής αγωγής σύντομα όταν υπάρχει κλινική υποψία
- Προσδιορισμός ενεργότητας νόσου, αλλά αποφυγή υπερδιάγνωσης έξαρσης ΣΕΛ
- Ελάττωση έκθεσης στα κορτικοστεροειδή και στα κυτταροτοξικά και ανοσοκατασταλτικά φάρμακα στο ελάχιστο δυνατό
- Συνέχιση υδροξυχλωροκίνης σε όλους τους ασθενείς με ΣΕΛ που δεν έχουν σαφείς αντενδείξεις
- Επανεξέταση της κατάστασης των εμβολιασμών σε κάθε ραντεβού του ασθενή με ΣΕΛ