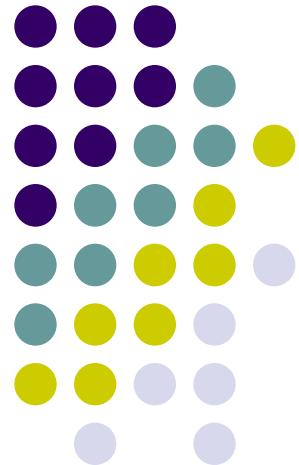


Ενδιαφέροντα περιστατικά λοιμώξεων σε  
ασθενείς υπό θεραπεία με anti-TNF παράγοντες

1.άνδρας 50 ετών με θωρακικό άλγος και  
αναπνευστική δυσχέρεια

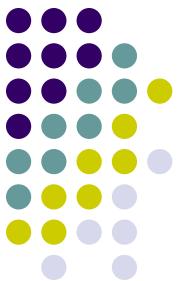


**Χρήστος Γκαμαλούτσος,  
Ρευματολόγος**



# Ιστορικό παρούσας νόσου

- Άρρεν, 50 ετών
- Οροθετική PA με παρουσία διαβρώσεων υπό:
  - Anti TNF παράγοντας από έτους
  - Λεφλουνομίδη 20 mg ημερησίως
  - Πρεδνιζολόνη 7,5 mg ημερησίως
- Από 24 ωρών επίμονο θωρακικό άλγος αντίστοιχα προς το 6<sup>ο</sup> μεσοπλεύριο διάστημα δεξιά, και αναπνευστική δυσχέρεια λόγω του άλγους



# Κλινική εξέταση

- $\Theta = 37^{\circ}\text{C}$ , ΑΠ= 130/80 mmHg, σφ= 90 bpm, αναπνοές = 20/ λεπτό
- SatO<sub>2</sub>= 97%
- Αναπνευστικό: μειωμένη έκπτυξη του θώρακα, ασθενές αναπνευστικό ψυθίρισμα, υπεραλγησία στην περιοχή του άλγους
- Καρδια: S<sub>1</sub>, S<sub>2</sub> ρυθμικοί, ευκρινείς, χωρίς πρόσθετους ήχους ή φύσηματα
- Κοιλία: μαλακή-ανώδυνη, ήπαρ και σπλήνας αψηλάφητα

# Εργαστηριακός- Απεικονιστικός έλεγχος

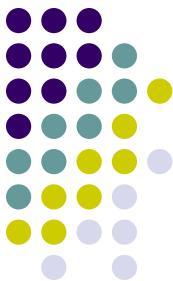


- Hct= 37, WBC= 11440 (ly= 57%), PLT=267000
- TKE= 40, CRP= 0,9 mg/dl
- Βιοχημικός έλεγχος: εντός φυσιολογικών ορίων
- ΗΚΓ: φ/κ ρυθμός
- Ακτινογραφία θώρακα (f/p): χωρίς εικόνα πύκνωσης, χωρίς εικόνα πλευριτικής συλλογής, χωρίς ιδιαίτερα ευρήματα από τα οστά
- CT angio πνευμονικών αρτηριών: χωρίς εικόνα πνευμονικής εμβολής
- Υπερηχογράφημα καρδιάς: χωρίς υποκινησίες, χωρίς περικαρδιακή συλλογή



## Πορεία νόσου

- Μετά 24 ώρες εμφάνισε στην περιοχή του áλγους φυσσαλιδώδες εξάνθημα στην κατανομή του 6<sup>ου</sup> θωρακικού δερμοτομίου δεξιά.



# Κλινική Διάγνωση

- Έρπητας ζωστήρας

## Θεραπεία

- Βαλασικλοβίρη 1000 mg x 3, για 7 ημέρες
  - Εναλλακτικά
    - Ακυκλοβίρη 800 mg x 5, για 7 ημέρες
    - Φαμσικλοβίρη 500 mg x 2, για 7 ημέρες
- Παρακεταμόλη/κωδεϊνη/καφεΐνη (500+10+50 )mg x 4



# Πρέπει να τροποποιείται η θεραπεία της RA κατά τη διάρκεια ενεργού λοίμωξης;

**Table 2. Recommendations for contraindications to starting or resuming therapy with nonbiologic and biologic disease-modifying antirheumatic drugs in RA patients\***

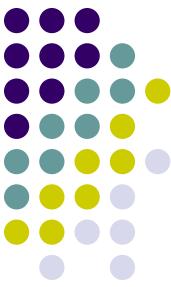
Organ system and contraindication	ABA	Anti-TNF $\alpha$	HCQ	LEF	MTX	MIN	RIT	SSZ
Infectious diseases and pneumonitis								
Acute serious bacterial infection or infection, currently receiving antibiotics	X	X	-	X	X	-	X	-
Upper respiratory tract infection (presumed viral) with fever ( $>101^{\circ}\text{F}$ )	X	X	-	-	-	-	X	-
Nonhealed infected skin ulcer	X	X	-	-	-	-	X	-
Latent TB infection prior to initiation of latent TB initiation treatment, or active TB disease prior to completing a standard regimen of anti-TB therapy†	X	X	-	X	X	-	X	-
Active life-threatening fungal infection	X	X	-	X	X	-	X	-
Active herpes-zoster viral infection	X	X	-	X	X	-	X	-
Interstitial pneumonitis (due to RA or unknown cause) or clinically significant pulmonary fibrosis	-	-	-	-	X	-	-	-
Hematologic and oncologic								
White blood cell count $<3,000/\text{mm}^3$ ‡	-	-	-	X	X	-	-	-
Platelet count $<50,000/\text{mm}^3$	-	-	-	X	X	-	-	X
Myelodysplasia	-	-	-	X	X	-	-	-
Treated lymphoproliferative disease of $\leq 5$ years	-	X	-	X	X	-	-	-
Cardiac								
Moderate to severe heart failure (NYHA III or IV) and left ventricular ejection fraction $<50\%$ §	-	X	-	-	-	-	-	-
Liver								
Liver transaminase level 2 times the upper limit of normal	-	-	-	X	X	-	-	X
Acute hepatitis B or C viral infection	X	X	-	X	X	X	X	X
Chronic hepatitis B viral infection, receiving therapy¶								
Child-Pugh class A#	-	-	-	X	X	-	-	-
Child-Pugh class B or C	X	X	-	X	X	X**	X	X**
Chronic hepatitis B viral infection, not receiving therapy								
Child-Pugh class A	-	-	-	X	X	X	-	X
Child-Pugh class B or C	X	X	X**	X	X	X	X	X
Chronic hepatitis C viral infection, receiving therapy								
Child-Pugh class A	-	-	-	X	X	-	-	-
Child-Pugh class B or C	X	X	-	X	X	X**	X	X
Chronic hepatitis C viral infection, not receiving therapy								
Child-Pugh class A	-	-	-	X	X	X	-	-
Child-Pugh class B or C	X	X	X**	X	X	X	X	X
Renal								
Creatinine clearance $<30 \text{ ml/minute}$	-	-	-	-	X	-	-	-
Neurologic								
Multiple sclerosis or other demyelinating disorder	-	X	-	-	-	-	-	-
Pregnancy and breastfeeding								
Planning for or current pregnancy	-	-	-	X	X	X	-	-
Breastfeeding	-	-	-	X	X	X	-	-

*Recommendations for the Use of Nonbiologic and Biologic DMARDs in RA*



# BSR and BHPR rheumatoid arthritis guidelines on safety of anti-TNF therapies

- Recommendation 1: anti-TNF therapy should not be initiated in the presence of serious active infections. (Level III evidence, Grade of recommendation B.)
- Recommendation 2: anti-TNF therapy should be discontinued in the presence of serious infections, but can be recommenced once the infection has resolved clinically. (Level III evidence, Grade of recommendation B.)



## Πορεία νόσου

- Με την χορήγηση της αντιικής αγωγής παρουσίασε ύφεση του εξανθήματος
- Τα αναλγητικά συνεχίστηκαν για 2 ακόμη εβδομάδες, οπότε το áλγος υφέθηκε
- Μετά 2 μήνες εμφάνισε και πάλι εξάνθημα
- Διαγνώστηκε εκ νέου έρπητας ζωστήρας και χορηγήθηκε βαλασικλοβίρη
- Μετά 3 ημέρες θεραπείας με βαλασικλοβίρη ο ασθενής εμφάνισε πυρετό και παρατήρησε εκροή πυώδους εκκρίματος από την περιοχή του εξανθήματος



# Βακτηριακή επιλοίμωξη

- Καλλιέργεια πύου
  - *Pseudomonas aeruginosa*
- Θεραπεία
  - Σιπροφλοξασίνη 500 mg x 2, για 10 ημέρες



## Πορεία νόσου

- Μετά την ύφεση του εξανθήματος ο ασθενής ανέφερε επίμονο άλγος με υπεραλγησία και αλλοδυνία
- Συνεχίστηκε η αναλγητική αγωγή με συνδυασμό παρακεταμόλη/κωδεΐνη/καφεΐνης για 2 ακόμη εβδομάδες, χωρίς ιδιαίτερη ανταπόκριση οπότε χορηγήθηκε τραμαδόλη μέχρι 300mg ημερησίως με μερική ύφεση του πόνου
- 3 μήνες μετά ο πόνος επέμενε παρά τη χορήγηση της τραμαδόλης

# TREATMENT OF POSTHERPETIC NEURALGIA



## TREATMENT CATEGORIES FOR POSTHERPETIC NEURALGIA

Group 1	Group 2	Group 3	Group 4
Medium to high efficacy, good strength of evidence, and low level of side effects	Lower efficacy than those listed in group 1, or limited strength of evidence, or side effect concerns	Evidence indicating no efficacy compared to placebo	Reports of benefit limited to class IV studies
<ul style="list-style-type: none"><li>• Gabapentin</li><li>• Lidocaine patch</li><li>• Oxycodone or morphine sulfate, controlled release</li><li>• Pregabalin</li><li>• Tricyclic antidepressants</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aspirin in cream or ointment</li><li>• Capsaicin, topical</li><li>• Methylprednisolone, intrathecal<sup>†</sup></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acupuncture</li><li>• Benzydamine cream</li><li>• Dextromethorphan</li><li>• Indomethacin</li><li>• Lorazepam</li><li>• Methylprednisolone, epidural</li><li>• Vincristine iontophoresis</li><li>• Vitamin E</li><li>• Zimelidine</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Biperidin</li><li>• Carbamazepine</li><li>• Chlorprothixene</li><li>• Cryocautery</li><li>• Dorsal root entry zone lesion</li><li>• Extract of <i>Ganoderma lucidum</i></li><li>• He:Ne laser irradiation</li><li>• Ketamine</li><li>• Methylprednisolone, iontophoresis</li><li>• Morphine sulfate, epidural</li><li>• Nicardepine</li><li>• Piroxicam, topical</li><li>• Stellate ganglion block</li><li>• Triamcinolone, intralesional</li></ul>



## Μετά τις υποτροπές

- Θα πρέπει να τροποποιηθεί η θεραπεία της PA;
- Μπορεί να συνεχιστεί η χορήγηση του anti-TNF παράγοντα;
- Θα πρέπει να τροποποιηθούν τα DMARDs ;

# Risk of Herpes Zoster in Patients With RA Treated With Anti-TNF- Agents

JAMA. 2009;301(7):737-744



**Table 3.** Risk of Herpes Zoster

Characteristic	Patients With Herpes Zoster, No.	Patient-years	Univariate Cox Regression		Multivariate Analysis	
			HR (95% CI)	P Value	Adjusted HR (95% CI)	P Value
Characteristics at study entry						
Age, y <sup>a</sup>			1.23 (1.02-1.49)	.03	1.28 (1.05-1.55)	.01
Sex						
Men	17	2221	1 [Reference]			
Women	65	8260	1.04 (0.61-1.77)	.90		
Disease duration, y <sup>b</sup>						
			1.09 (0.98-1.22)	.10		
Rheumatoid factor						
Negative	20	2312	1 [Reference]			
Positive	62	8168	0.89 (0.54-1.48)	.66		
CRP <sup>a</sup>						
			1.04 (0.99-1.09)	.11		
DAS28						
			1.36 (1.14-1.63)	<.001		
FFbH <sup>a</sup>						
			0.96 (0.88-1.06)	.41		
Propensity score						
Tertile 1 (low)	19	3176	1 [Reference]			
Tertile 2 (moderate)	23	3324	1.26 (0.69-2.30)	.45		
Tertile 3 (high)	39	3571	2.06 (1.20-3.54)	.008		
High vs moderate/low	39	3571	1.84 (1.19-2.83)	.006	1.59 (1.00-2.52)	.05
Characteristics at follow-up						
Glucocorticoids, mg						
0	9	2317	1 [Reference]			
1-9	54	6681	2.06 (1.02-4.18)	.04	1.86 (0.92-3.78)	.09
≥10	19	1482	2.90 (1.30-6.47)	.01	2.52 (1.12-5.65)	.03
DAS28						
DMARDs	22	4291	1 [Reference]			
Anti-TNF-α agents	60	6112	1.84 (1.13-3.00)	.02	1.63 (0.97-2.74)	.07
Etanercept	21	2588	1.55 (0.85-2.82)	.14	1.36 (0.73-2.55)	.33
Adalimumab/infliximab	39	3524	2.05 (1.22-3.45)	.007	1.82 (1.05-3.15)	.03

# Risk factors for herpes zoster (HZ) among patients receiving tumor necrosis factor-a antagonists



McDonald et al. Clinical Infectious Diseases 2009; 48:1364–71

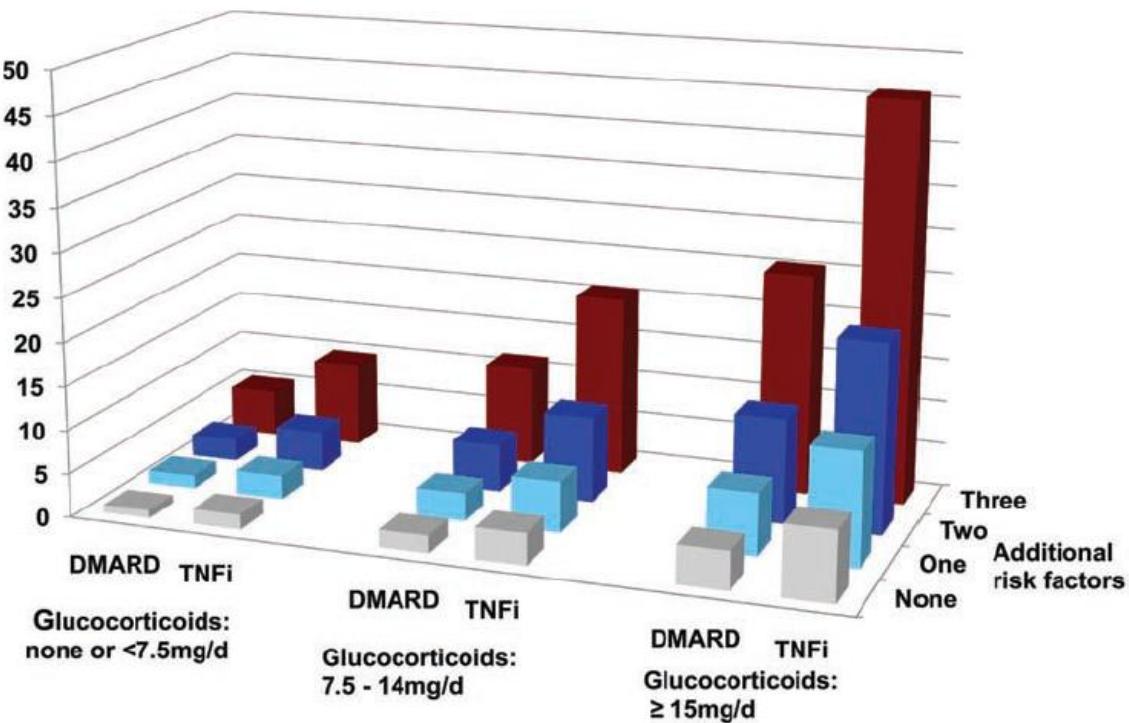
Variable	HZ (n = 96)	No HZ (n = 3565)	Hazard ratio (95% CI)
Age, mean (SD) years	58.5 (12.0)	57.8 (11.7)	1.01 (0.99–1.03)
Male sex	86 (89.6)	3247 (91.1)	0.74 (0.37–1.45)
Medication, <sup>a</sup> % of patients (no. of months, median [IQR])			
Prednisone	62.5 (10 [4–26])	54.7 (30 [13–53])	1.08 (0.69–1.70)
Hydroxychloroquine	16.7 (13 [7–25])	22.1 (27 [10–45])	0.70 (0.41–1.21)
Sulfasalazine	8.3 (11 [3–22])	17.3 (19 [6–42])	0.44 (0.21–0.91) <sup>b</sup>
Auranofin	0	0.2 (10 [3–56])	NC
Injectable gold	0	0.3 (17 [10–25])	NC
Penicillamine	0	0.1 (9 [8–37])	NC
Methotrexate	54.2 (12 [6–24])	51.0 (32 [17–53])	1.13 (0.75–1.70)
Azathioprine	6.3 (23 [9–42])	4.8 (11 [3–28])	1.06 (0.46–2.40)
Leflunomide	21.9 (9 [3–18])	19.7 (21 [7–41])	0.95 (0.58–1.56)
Cyclosporine	1.0 (1 [1–1])	1.3 (7 [2–24])	NC
Cyclophosphamide	1.0 (5 [5–5])	0.6 (7 [2–14])	NC
Anakinra	1.0 (1 [1–1])	1.5 (5 [2–13])	NC
Etanercept	64.6 (11 [5–29])	69.0 (16 [6–33])	0.62 (0.40–0.95) <sup>b</sup>
Infliximab	33.3 (8 [3–27])	21.7 (14 [5–30])	1.32 (0.85–2.03)
Adalimumab	16.7 (5 [4–10])	32.8 (9 [4–18])	0.53 (0.31–0.91) <sup>b</sup>
Comorbidities			
Hypertension	71 (74.0)	2630 (73.8)	1.31 (0.81–2.12)
Diabetes mellitus	30 (31.3)	1095 (30.7)	1.12 (0.71–1.76)
Malignancy	18 (18.8)	714 (20.0)	1.17 (0.69–1.99)
Chronic lung disease	33 (34.4)	1414 (39.7)	0.91 (0.58–1.41)
Renal failure	15 (15.6)	295 (8.3)	0.76 (0.30–1.93)
Liver disease	7 (7.3)	255 (7.2)	1.37 (0.62–3.01)
AIDS	0 (0)	18 (0.5)	NC
None of the above	13 (13.5)	403 (11.3)	

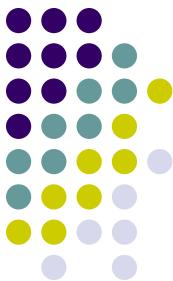
# Treatment benefit or survival of the fittest: what drives the time-dependent decrease in serious infection rates under TNF inhibition and what does this imply for the individual patient?

A Strangfeld,<sup>1</sup> M Eveslage,<sup>1</sup> M Schneider,<sup>2</sup> H J Bergerhausen,<sup>3</sup> T Klopsch,<sup>4</sup> A Zink,<sup>1,5</sup>  
J Listing<sup>1</sup>

*Ann Rheum Dis* 2011;70:1914–1920. doi:10.1136/ard.2011.151043

Estimated incidences  
of serious infections in  
100 patients per year  
by treatment and risk  
profile





# Στρατηγικές πρόληψης υποτροπών

- Η σταθερή χορήγηση χαμηλής δόσης ακυκλοβίρης

Erard et al. *Blood October 15, 2007 vol. 110 no. 8 3071-3077*

Swaika et al. *j.suponc.2011.10.006*,

Kanda et al. *Bone Marrow Transplantation (2001) 28, 689-692*

Jin Sim et al. *Jpn. J. Clin. Oncol. (2011) 41 (3): 353-357.*

- Το εμβόλιο κατά του VZV
  - 1 δόση (υποδόρια)



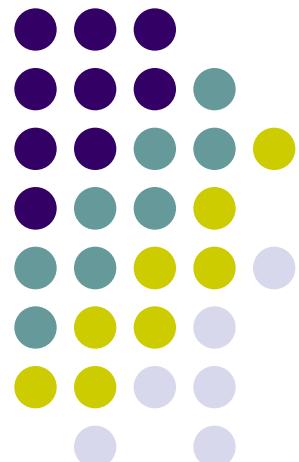
# 2012 Update of the 2008 American College of Rheumatology Recommendations for the Use of Disease-Modifying Antirheumatic Drugs and Biologic Agents in the Treatment of Rheumatoid Arthritis

**Table 5.** 2012 American College of Rheumatology recommendations update regarding the use of vaccines in patients with RA starting or currently receiving DMARDs or biologic agents\*

	Killed vaccines			Recombinant vaccine	Live attenuated vaccine
	Pneumococcal†	Influenza (intramuscular)	Hepatitis B‡	Human papillomavirus	Herpes zoster
<b>Before initiating therapy</b>					
DMARD monotherapy	✓	✓	✓	✓	✓
Combination DMARDs§	✓	✓	✓	✓	✓
Anti-TNF biologics¶	✓	✓	✓	✓	✓
Non-TNF biologics#	✓	✓	✓	✓	✓
<b>While already taking therapy</b>					
DMARD monotherapy	✓	✓	✓	✓	✓
Combination DMARDs	✓	✓	✓	✓	✓
Anti-TNF biologics¶	✓	✓	✓	✓	Not recommended**
Non-TNF biologics#	✓	✓	✓	✓	Not recommended**

# Ενδιαφέροντα περιστατικά λοιμώξεων σε ασθενείς υπό θεραπεία με anti-TNF παράγοντες

**2. Επεκτεινόμενο εξάνθημα σε γυναίκα 62  
ετών, υπό θεραπεία με anti-TNF παράγοντα**



## Rates of Serious Infection, Including Site-Specific and Bacterial Intracellular Infection, in Rheumatoid Arthritis Patients Receiving Anti-Tumor Necrosis Factor Therapy

Results From the British Society for Rheumatology Biologics Register

**Table 5.** Rates of site-specific infections\*

	DMARD		Anti-TNF		Adjusted IRR (95% CI)†
	No.	Incidence rate/ 1,000 person-years	No.	Incidence rate/ 1,000 person-years	
Lower respiratory tract	36	26.6 (18.7–36.7)	203	20.6 (17.9–23.6)	0.77 (0.46–1.31)
Skin and soft tissue	4	3.0 (0.8–7.6)	118	12.0 (9.9–14.3)	4.28 (1.06–17.17)
Bone and joint	4	3.0 (0.8–7.6)	68	6.9 (5.4–8.7)	1.12 (0.32–3.88)
Urinary tract	3	2.2 (0.5–6.5)	45	4.6 (3.3–6.1)	1.70 (0.32–9.03)



# Ιστορικό παρούσας νόσου

- Θηλυ, 62 ετών
- Ιστορικό οροθετικής PA, με παρουσία διαβρώσεων και παραμορφώσεων υπό αγωγή με:
  - Anti TNF παράγοντας από 3ετίας
  - Μεθοτρεξάτη 12,5 mg εβδομαδιαίως
  - Πρεδνιζολόνη 5 mg ημερησίως
- Προ τριμήνου εμφάνισε οζίο στο δεξί κάτω άκρο.
- Προοδευτική επέκταση του εξανθήματος στον κορμό, άνω και κάτω άκρα και πρόσωπο, το οποίο ήταν κηλιδοβλαττιδώδες με οζία κατά τόπους.



# Κλινική εξέταση

- Θ = 36,7°C, ΑΠ= 110/70 mmHg, σφ= 70 bpm
- Αναπνευστικό: ασθενές αναπνευστικό ψυθίρισμα
- Καρδια:  $S_1, S_2$  ρυθμικοί, ευκρινείς, χωρίς πρόσθετους ήχους ή φύσηματα
- Κοιλία: μαλακή, ανώδυνη, ήπαρ και σπλήνας αψηλάφητα
- Αρθρώσεις: ευαίσθητες=0, διογκωμένες=0,  $DAS_{28}= 1,74$

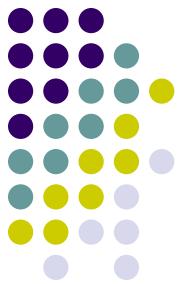


# Εργαστηριακός- Απεικονιστικός έλεγχος



- Hct= 37, WBC= 9300 (neut= 53%, ly= 32,6%), PLT=172000
- TKE= 8, CRP= 0,5 mg/dl
- Βιοχημικός έλεγχος: εντός φυσιολογικών ορίων
- Γενική ούρων: εντός φυσιολογικών ορίων
- ANA = 1/80, C<sub>3</sub>= 118,6, C<sub>4</sub>= 20
- Mantoux: 10 mm διήθηση
- Καλλιέργειες πτυέλων:
  - αρνητικές χρώσεις κατά Gram και για οξεάντοχα
  - Ουδεμία ανάπτυξη
- Ακτινογραφία Θώρακα (f/p): χωρίς εικόνα ενεργής νόσου από το πνευμονικό παρέγχυμα.

# Εξανθήματα σε ασθενείς υπό anti-TNF



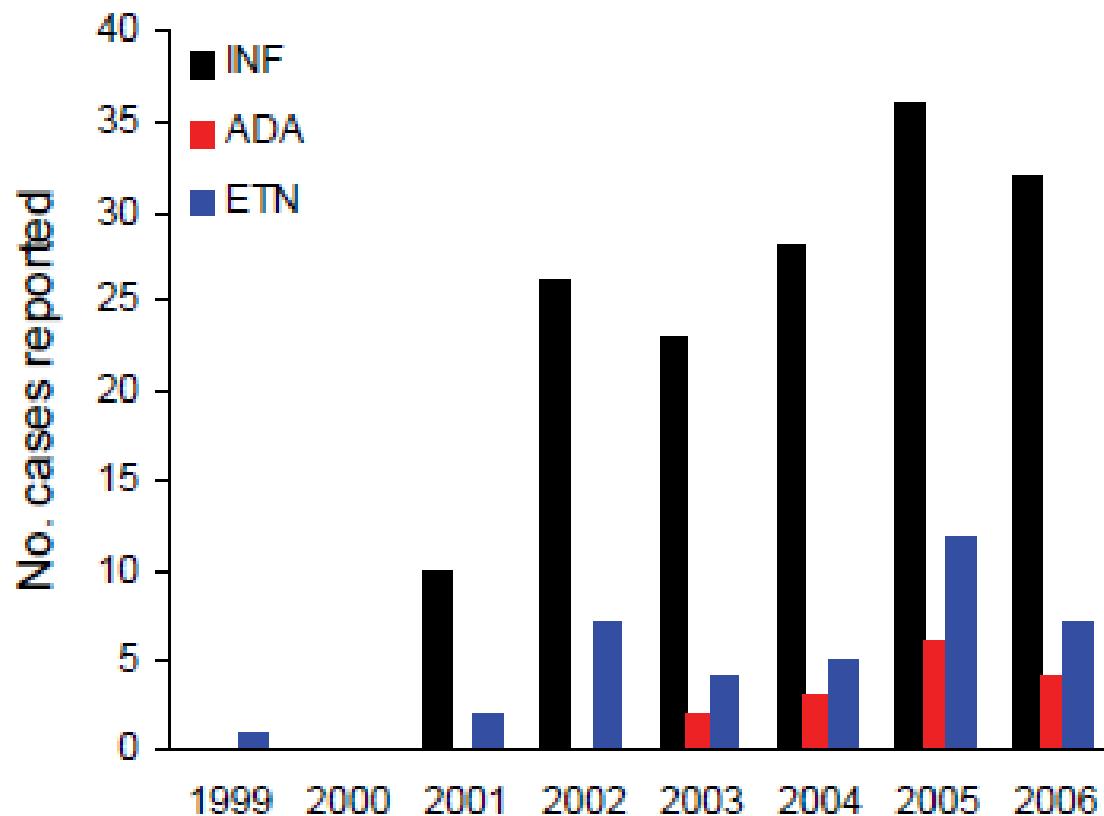
- Αντίδραση κατά την έγχυση ή ένεση
- Ψωρίαση και ψωριασιόμορφο εξάνθημα
- Έκζεμα - Δερματίδα
- DLE
- Αγγειίτιδα
- Λειχηνοειδής αντίδραση
- Κοκκιωματώδης αντίδραση
- Προκαρκινωματώδεις και καρκινωματώδεις βλάβες
- Δερματικό λέμφωμα
- Λοίμωξεις δέρματος
  - Βακτηριακές: κυτταρίτιδα
  - Ιογενείς: έρπητας ζωστήρας

# Διαγνωστική εξέταση - Βιοψία δερματικής βλάβης (οζίο)



- Χρώση για οξεάντοχα: θετική
- Παθολογοανατομική εξέταση
  - Κοκκιωματώδης αντίδραση χωρίς νέκρωση
- PCR
  - *Mycobacterium marinum*
- Καλλιέργεια
  - *Mycobacterium marinum*

# Case reports of NTM in patients using anti-TNF $\alpha$ therapy (US FDA MedWatch 1999-2006)

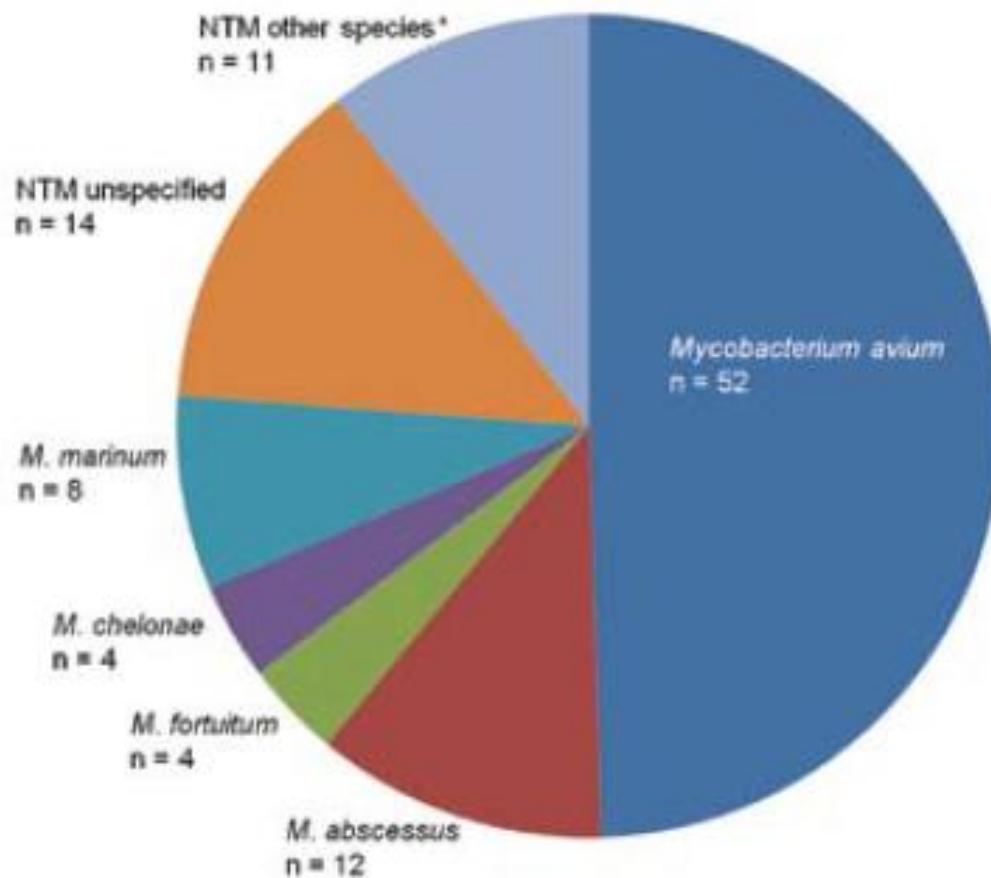




# Sites of infection for 105 reported anti-TNF therapy- associated cases of NTM disease (US FDA MedWatch database, 1999–2006)

Site	No. (%) cases
Pulmonary region	59 (56)
Skin or soft tissue	27 (26)
Bone or joint	10 (9)
Disseminated	8 (8)
Eye	1 (1)

# Reported causes of 105 confirmed and probable infections associated with anti-TNF $\alpha$ agents (US FDA MedWatch 1999-2006)





# CLINICAL DISEASE CAUSED BY NONTUBERCULOUS MYCOBACTERIA

Common	Page	Comment	Uncommon	Page	Comment
Pulmonary Disease					
<i>M. abscessus</i>	396	Worldwide; may be found concomitant with MAC	<i>M. asiaticum</i> *		Rarely isolated
<i>M. avium complex</i>	386	Worldwide; most common NTM pathogen in U.S.	<i>M. celatum</i> *		Cross-reactivity with TB-DNA probe
<i>M. kansasii</i>	395	U.S., Europe, South Africa, coal-mining regions	<i>M. chelonae</i>	398	
<i>M. malmoense</i>	399	U.K., northern Europe; uncommon in U.S.	<i>M. fortuitum</i>	398	Associated with aspiration
<i>M. xenopi</i>	402	Europe, Canada; uncommon in U.S.; associated with pseudoinfection	<i>M. haemophilum</i>	399	Rarely isolated
			<i>M. scrofulaceum</i>	400	South Africa; uncommon in U.S.
			<i>M. shimoidei</i> *		Rarely isolated
			<i>M. simiae</i>	401	Southwest U.S., associated with pseudo-outbreaks
			<i>M. smegmatis</i>	401	Rarely isolated
			<i>M. szulgai</i>	401	Rarely isolated, not an environmental contaminant
Lymphadenitis					
<i>M. avium complex</i>	386	Worldwide; most common NTM pathogen in U.S.	<i>M. abscessus</i>		Rarely isolated
<i>M. malmoense</i>	399	U.K., northern Europe (especially Scandinavia)	<i>M. chelonae</i>	398	
<i>M. scrofulaceum</i>	400	Worldwide; previously common, now rarely isolated in U.S.	<i>M. fortuitum</i>	398	
			<i>M. genavense</i>	399	Fastidious species (See LABORATORY PROCEDURES)
			<i>M. haemophilum</i>	399	Fastidious species (See LABORATORY PROCEDURES)
			<i>M. kansasii</i>		Rarely isolated
			<i>M. szulgai</i>	401	Rarely isolated
Disseminated Disease					
<i>M. avium complex</i>	386	Worldwide; AIDS; most common NTM pathogen in U.S.	<i>M. abscessus</i>	396	Non-AIDS immunosuppressed
			<i>M. celatum</i> *		AIDS
<i>M. chelonae</i>	398	U.S.; non-AIDS immunosuppressed skin lesions	<i>M. conspicuum</i> *		AIDS, non-AIDS immunosuppressed
<i>M. haemophilum</i>	399	AIDS; U.S., Australia; non-AIDS immunosuppressed	<i>M. fortuitum</i>	398	Non-AIDS immunosuppressed
<i>M. kansasii</i>	395	AIDS; U.S., South Africa	<i>M. genavense</i>	399	AIDS
			<i>M. immunogenum</i>	399	Rare, associated with pseudo-outbreaks
			<i>M. malmoense</i>	399	U.K., northern Europe; non-AIDS immunosuppressed
			<i>M. marinum</i>	400	Worldwide; AIDS
			<i>M. mucogenicum</i>	400	Central venous catheter infections
			<i>M. scrofulaceum</i>	400	Rarely isolated
			<i>M. simiae</i>	401	Southwest U.S., associated with pseudoinfection
			<i>M. szulgai</i>	401	Rarely isolated
			<i>M. xenopi</i>	402	Europe, Canada, associated with pseudoinfection
Skin, Soft Tissue, and Bone Disease					
<i>M. abscessus</i>	396	Penetrating injury	<i>M. avium complex</i>	386	Worldwide
<i>M. chelonae</i>	398	U.S., associated with keratitis and disseminated disease	<i>M. haemophilum</i>	399	Extremities, cooler body sites
<i>M. fortuitum</i>	398	Penetrating injury, footbaths	<i>M. immunogenum</i>	399	Rarely isolated, associated with pseudo-outbreaks
<i>M. marinum</i>	400	Worldwide, fresh- and saltwater	<i>M. kansasii</i>		Rarely isolated
<i>M. ulcerans</i>	402	Australia, tropics, Africa, Southeast Asia, not U.S.	<i>M. malmoense</i>	399	U.K., northern Europe
			<i>M. nonchromogenicum</i>	400	Tenosynovitis
			<i>M. smegmatis</i>	401	Rarely isolated
			<i>M. szulgai</i>	401	Rarely isolated
			<i>M. terrae</i> complex	402	Tenosynovitis



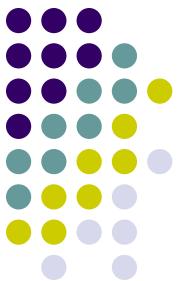
## Θεραπεία - Πορεία νόσου

- Η ασθενής έλαβε για 8 μήνες αγωγή με:
  - Κλαριθρομυκίνη 500 mg x 2
  - Μοξιφλοξασίνη 400 mg x 1
  - TMP/SMX 960 mg x 2
- Διακόπηκε η χορήγηση του anti-TNF παράγοντα
- Ελαττώθηκε σταδιακά το γλυκοκορτικοειδές



## Πορεία νόσου

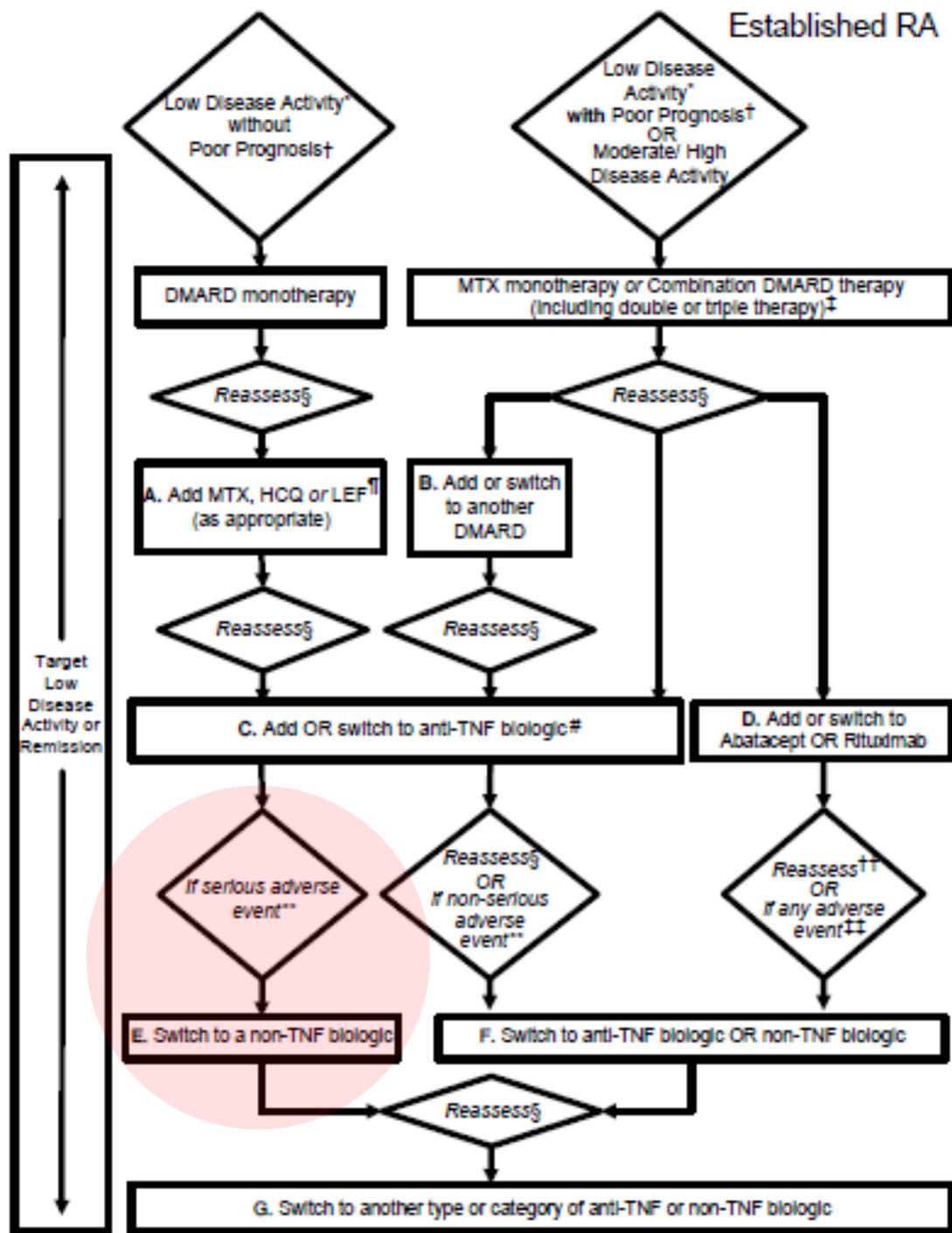
- Με την χορήγηση της ειδικής αγωγής παρουσίασε προοδευτική ύφεση του εξανθήματος
- Όμως παρουσίασε επιδείνωση της PA, με αρθραλγίες, πρωινή δυσκαμψία και  $DAS_{28} = 4,01$
- Αυξήθηκε η Μεθοτρεξάτη σε 15 mg εβδομαδιαία
- Προστέθηκε Υδροξυχλωροκίνη 200 mg ημερησίως



?????????????????????????????????

- Ποια η θεραπεία της PA μετά το τέλος της αντιμυκοβακτηριακής αγωγής;
- Μπορεί να χορηγηθεί και πάλι βιολογικός παράγοντας;

# 2012 ACR RA Treatment Recommendations





# μηνύματα

- Οι λοιμώξεις του δέρματος και των μαλακών μορίων είναι οι δεύτερες συχνότερες στους ασθενείς με PA, που παίρνουν anti TNF παράγοντα
- Ο έρπητας ζωστήρας είναι μία από τις συχνότερες δερματικές λοιμώξεις των ασθενών με PA
  - Άτυπες εκδηλώσεις του έρπητα ζωστήρα έχουν περιγραφεί στους ασθενείς με PA υπό θεραπεία με anti-TNF.
  - Το εμβόλιο κατά του έρπητα ζωστήρα παρέχει σημαντική προστασία (δεν διατίθεται ακόμη στην Ελλάδα)
- οι αναφορές περιπτώσεων λοίμωξης από άτυπα μυκοβακτηρίδια στη διεθνή βιβλιογραφία έχουν αυξηθεί
  - Η θεραπεία της λανθάνουσας φυματίωσης ΔΕΝ προστατεύει κατά των MOTT
  - Η διάγνωση στην περίπτωση της δερματικής λοίμωξης γίνεται μετά από λήψη ιστοτεμαχίου και κατάλληλη διερεύνηση
  - Οι λοιμώξεις αυτές ανταποκρίνονται στη διακοπή του antiTNF και στη χορήγηση της κατάλληλης αγωγής