



18ος κύκλος

Προσέγγιση στον ασθενή με:... και πιθανό ρευματικό νόσημα

Προσβολή ΚΝΣ/ΠΝΣ



Αντώνης Φανουριάκης

Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ, ΠΓΝ «Αττικόν»



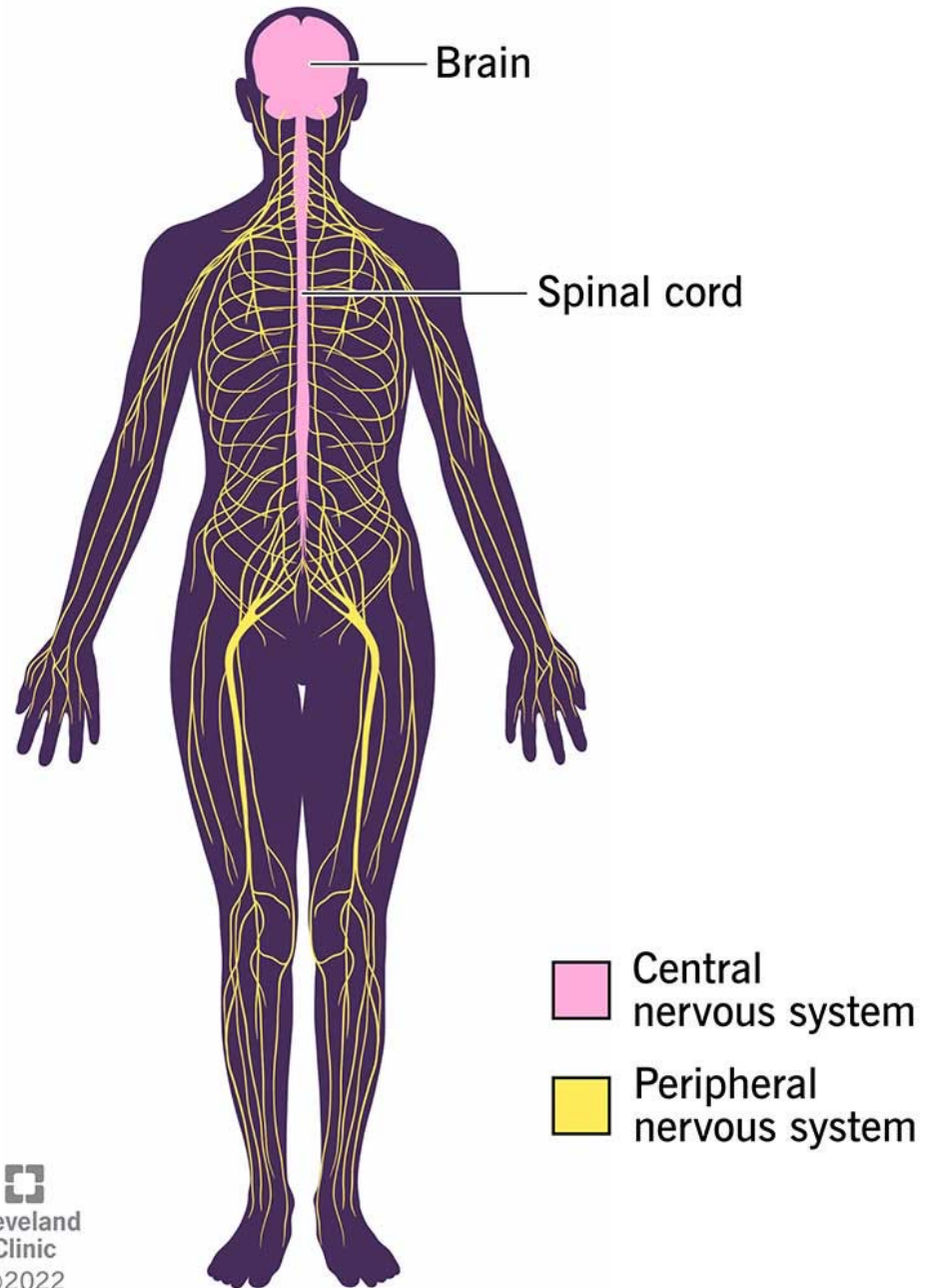
Αθήνα, 30/3/2024

1. ΚΝΣ και ΠΝΣ

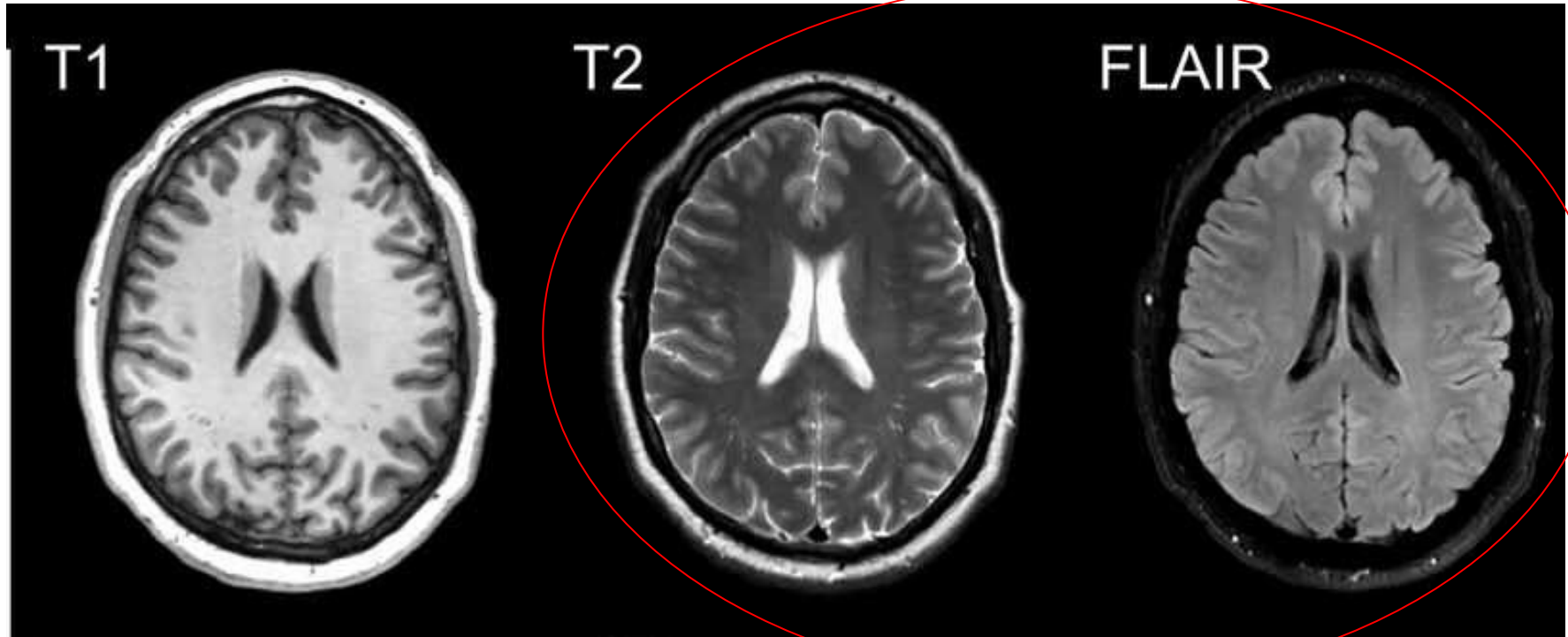
The nervous system for
dummies
(or rheumatologists)

Locate the lesion!

Peripheral nervous system



2. Τα βασικά της MRI ΚΝΣ



“Speaks the truth”

Σκούρα φαιά ουσία

«Ανοιχτή» λευκή ουσία

Μαύρο ENY

«Ανοιχτή» φαιά ουσία

Σκούρα λευκή ουσία

Λευκό ENY

«Ανοιχτή» φαιά ουσία

Σκούρα λευκή ουσία

Μαύρο ENY

3. Το μνημονικό VITAMINS

- **V**ascular
- **I**nfectious
- **T**raumatic
- **A**utoimmune
- **M**etabolic
- **I**atrogenic
- **N**eoplastic
- **S**tructural

1. Είναι σκόπιμο να προσεγγίζουμε τον ασθενή με προσβολή ΚΝΣ/ΠΝΣ και ρευματικό νόσημα (προπάρχον ή νεό), όπως θα προσεγγίζαμε τον γενικό πληθυσμό, δλδ. να αποκλείουμε πρώτα άλλα **-συχνότερα-** αίτια (για κάθε συνδρομή)

2. Πότε χρειάζεται ανοσοκατασταλτική θεραπεία;

Νευρικό σύστημα και ρευματικά νοσήματα

Condition	Neurological syndromes
Ankylosing spondylitis	Spinal cord involvement due to bony impingement; spinal stenosis
Antiphospholipid syndrome	Stroke; migraine; memory loss; demyelination; chorea; transverse myelopathy; Sneddon's syndrome (livedo reticularis, antiphospholipid antibody and stroke in young women)
Behçet's disease	Brainstem involvement; stroke; seizures; cranial nerve palsy; multifocal parenchymal involvement; meningoencephalitis; headaches; cerebral venous sinus thrombosis
Churg-Strauss syndrome	Peripheral or cranial neuropathy; encephalopathy; mononeuritis multiplex
Dermatomyositis/polymyositis	Proximal myopathy
Lyme disease	Headache; malaise; cranial neuropathy; myelopathy; meningoencephalitis; diffuse CNS disease
Mixed connective tissue disease	Proximal myopathy
Page't's disease	Hearing loss/vertigo due to impingement of 8th cranial nerve
Rheumatoid arthritis	Atlantoaxial subluxation; polymyositis; mononeuritis multiplex; peripheral neuropathy; rheumatoid nodules in central/peripheral nervous system; rheumatoid vasculitis causing stroke and/or neuropathy
Sarcoidosis	Cranial nerve involvement; CNS parenchymal disease; aseptic meningitis; peripheral neuropathy; myopathy; hydrocephalus; demyelination
Systemic lupus erythematosus	Aseptic meningitis; stroke; demyelinating syndrome; headache; chorea; myelopathy; seizures; anxiety/mood disorders; psychosis; Guillain-Barré syndrome; plexopathy; cranial and/or peripheral neuropathy; myasthenia gravis; autonomic disorder; migraine
Scleroderma	Proximal myopathy; brachial plexopathy; intracerebral inflammation
Sjögren's syndrome	Polyneuropathy; myelopathy; motor neurone syndromes; cognitive dysfunction; ganglionopathy
Systemic vasculitis	Peripheral neuropathy; mononeuritis multiplex; stroke; polymyositis; meningo-encephalitis; demyelination
Takayasu's arteritis	Stroke; amaurosis fugax; visual loss; headache
Temporal arteritis/giant cell arteritis	Headache; visual loss due to lesions of optic nerve or retina; papilloedema; stroke (posterior circulation)
Wegener's granulomatosis/polyarteritis nodosa	Peripheral or cranial neuropathy; encephalopathy; mononeuritis multiplex; ocular disorders

Κάποια νοσήματα δείχνουν προτίμηση για το ΚΝΣ, άλλα για το ΠΝΣ (ο ΣΕΛ δεν έχει μεγάλη προτίμηση)

ΚΝΣ	ΠΝΣ
ΣΕΛ	Αγγειίτιδες μεσαίων-μικρών αγγείων (cryo, ANCA, PAN)
Behcet's	Sjögren's
Αντιφωσφολιπιδικό σύνδρομο (ΑΕΕ)	ΣΕΛ
GCA (ΑΕΕ οπίσθιας κυκλοφορίας)	
Takayasu (ΑΕΕ)	

Περίπτωση 1. Νεαρός άνδρας με πυρετό και νευρολογική συνδρομή οξείας έναρξης

♂ 24 ετών

Ημέρα 1η



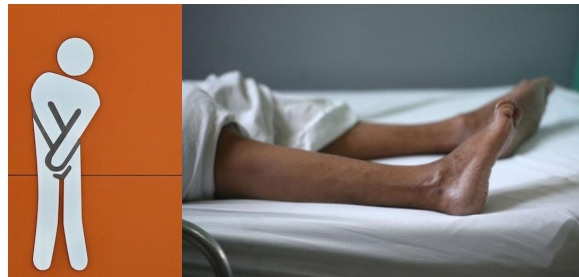
Εμπύρετο $\leq 40^{\circ}\text{C}$



Ημέρα 7η



Εμπύρετο
Αδυναμία ούρησης
Αδυναμία ορθοστάτησης- βάδισης



ΤΕΠ



Περίπτωση 1. Νεαρός άνδρας με πυρετό και νευρολογική συνδρομή οξείας έναρξης

Ηx : ∅

Κάπνισμα: περιστασιακά
Πρόσφατοι εμβολιασμοί ∅
Πρόσφατα ταξίδια ∅

Φυσική εξέταση :

GCS: 15/15

Μυϊκή ισχύς: 0/5 αμφότερων κ.άκρων →
χαλαρή παραπληγία

Αισθητικότητα: ↓ άμφω

Τενόντια αντανακλαστικά: ↓ άμφω

Επίσχεση ούρων

Λοιπά συστήματα: χωρίς αξιόλογα ευρήματα

Επίπεδο βλάβης

Μειωμένα αντανακλαστικά!



Περίπτωση 1. Νεαρός άνδρας με πυρετό και νευρολογική συνδρομή οξείας έναρξης

Απεικόνιση:

ΜΡΙ ΑΜΣΣ-ΘΜΣΣ-ΟΜΣΣ



Εκτεταμένη μυελίτιδα, κεντρομυελικά, από μεσότητα A4 έως μυελικό κώνο

Περίπτωση: Γυναίκα με πάρεση προσωπικού, ίλιγγο και αδυναμία βάρδισης

WBCs= κφ	• ANA (+) 1:640
Hb= κφ	• anti-dsDNA (+)
PLTs= κφ	• Anti-Ro (+)
ΟΝΠ	• Anti-CCP (+)
3 κύτταρα (λέμφο) Glu 62 Prot 92 Ολιγοκλωνικές ζώνες (-)	

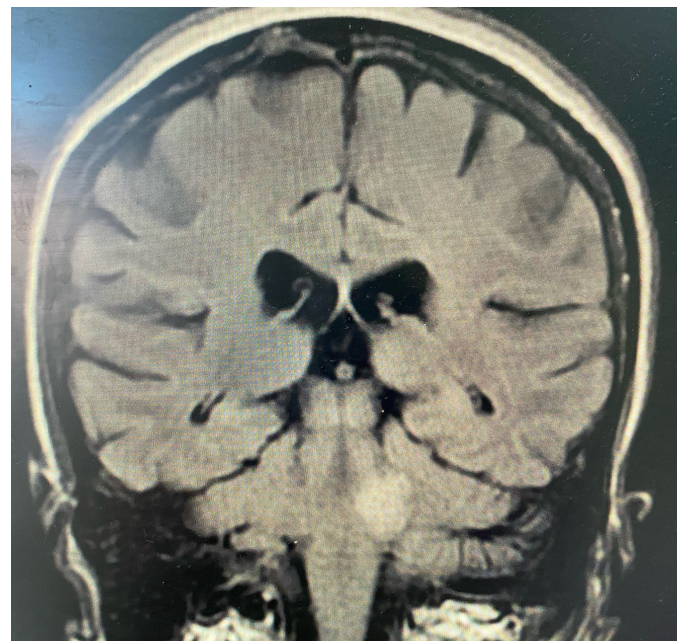
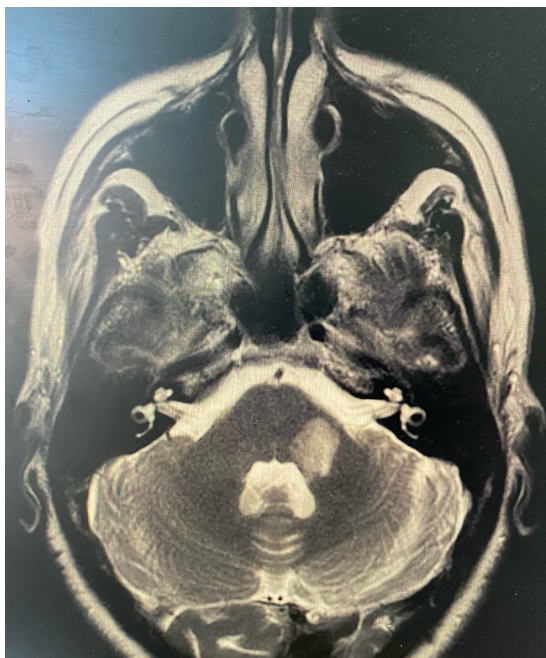
Περίπτωση 2. Γυναίκα με πάρεση προσωπικού, ίλιγγο και αδυναμία βάδισης

58 ετών

- Περιφερικού τύπου πάρεση προσωπικού
- Υπασθησία κατανομής τριδύμου
- Αταξία AP άκρων
- Ίλιγγος – Έμετοι

MRI Βλάβη AP οπισθοπλάγια στη γέφυρα προς τη γεφυροπρομηκική συμβολή και στο ανω-μέσο παρεγκεφαλιδικό σκέλος

Περίπτωση 2. Γυναίκα με πάρεση προσωπικού, ίλιγγο και αδυναμία βάρδισης



WBCs= κφ	• ANA (+) 1:640
Hb= κφ	• anti-dsDNA (+)
PLTs= κφ	• aPL (-)
ΟΝΠ	• C3/C4 κφ
3 κύτταρα (λέμφο)	
Glu 62	• AQP4-IgG (-)
Prot 92	
Ολιγοκλωνικές ζώνες (-)	

Μυελοπάθεια σε έδαφος ΣΕΛ

Περίπτωση 2. Γυναίκα με πάρεση προσωπικού, ίλιγγο και αδυναμία βάδισης

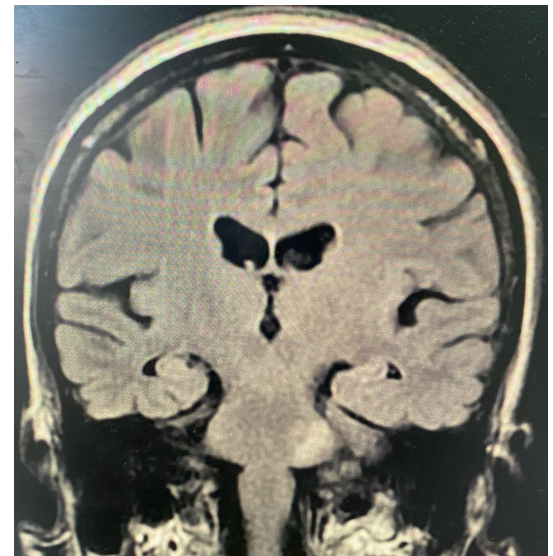
Συμπέρασμα

Εστιακή αλλοίωση στην περιοχή του αριστερού μέσου παρεγκεφαλιδικού σκέλους όπως περιγράφεται ανωτέρω. Δ.Δ.: Ρομβοεγκεφαλίτιδα από ερπητοϊούς είτε HVZ είτε HSV1 που επεκτάθηκε παλίνδρομα από το αριστερό τρίδυμο. Το ενδεχόμενο να συνυπάρχει αυτοάνοση εγκεφαλίτιδα με triggering την λοίμωξη από ερπητοϊό δεν μπορεί να αποκλειστεί. Αγγειίτιδα. Δεν υπάρχουν ενδείξεις ωστόσο αγγειίτιδος σε επίπεδο μεγάλων - μεσαίου μεγέθους ενδοκρανιακών αρτηριών στην blood black ακολουθία. Το ενδεχόμενο απομυελινωτικής βλάβης θεωρείται λιγότερο πιθανό. Η βλάβη δεν έχει χαρακτηριστικές νεοπλασματικής βλάβης στην ακολουθία αιματώσεως. Συσχέτιση με τα υπόλοιπα κλινικοεργαστηριακά δεδομένα.

- Film array ENY, PCR κοκ: Όλα αρνητικά
- Έλεγχος με αντισώματα για ιούς: Αρνητικό
- Πάνελ αυτοάνοσης εγκεφαλίτιδας: Αρνητικό
- *Μπορεί να είναι ΝΨΣΕΛ;*

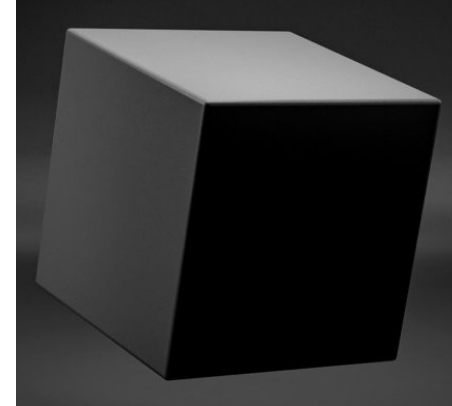
Περίπτωση 2. Γυναίκα με πάρεση προσωπικού, ίλιγγο και αδυναμία βάρδισης

11/2023: Σαφής σμίκρυνση του μεγέθους της βλάβης



Ο σκοτεινός κόσμος του νευροψυχιατρικού ΣΕΛ

- Πώς τεκμαίρεται ο νευροψυχιατρικός ΣΕΛ;



- Πώς είμαστε βέβαιοι ότι μια εκδήλωση από τη νευροψυχιατρική σφαίρα οφείλεται σε «προσβολή του ΚΝΣ από τον ΣΕΛ», και άρα χρειάζεται να δοθεί – ισχυρή- ανοσοκατασταλτική αγωγή, παράλληλα με πιθανή συμπτωματική αγωγή;



**Million
Dollar
Question!**

Η μεγάλη ετερογένεια του ΝΨΣΕΛ (ονοματολογία ACR 1999)

Focal NPSLE	Diffuse NPSLE
Seizures	Psychosis
Cerebrovascular disease	Acute confusional state
Myelopathy	Aseptic meningitis
Movement disorder	Demyelinating syndromes
Cranial neuropathy	Anxiety disorder
Polyneuropathy	Cognitive dysfunction
Mononeuropathy	Mood disorder
Myasthenia gravis	Headache
Autonomic neuropathy	
Plexopathy	
Guillain-Barré syndrome	

Central NPSLE	Peripheral NPSLE
Seizures	Cranial neuropathy
Cerebrovascular disease	Polyneuropathy
Myelopathy	Mononeuropathy
Movement disorder	Myasthenia gravis
Psychosis	Autonomic neuropathy
Acute confusional state	Plexopathy
Aseptic meningitis	Guillain-Barré syndrome
Demyelinating syndromes	
Anxiety disorder	
Cognitive dysfunction	
Mood disorder	
Headache	

Ονοματολογία ACR 1999 για τον ΝΨΣΕΛ

Πιθανόν θεωρείται ξεπερασμένη, γιατί:

- 1) *κάποια σύνδρομα είναι πολύ συχνά και στον γενικό πληθυσμό και δεν είναι βέβαιο ότι αποτελούν προσβολή του ΚΝΣ/ΠΝΣ από το νόσημα*
 - κεφαλαλγία
 - αγχώδης συνδρομή
 - διαταραχή συναισθήματος
 - πολυνευροπάθεια χωρίς ΗΝΓ τεκμηρίωση

- 2) *κάποια σύνδρομα που μπορεί να αποτελούν εκδήλωση του ΣΕΛ δε συμπεριλαμβάνονται στην ονοματολογία ACR*
 - 1) πολλαπλή μονονευρίτιδα
 - 2) νευροπάθεια λεπτών ινών
 - 3) posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES)

Προσέγγιση και ενδείξεις ανοσοκατασταλτικής θεραπείας

- Πρώτα αποκλεισμός άλλων καταστάσεων (λοιμώξεις κτλ-**VITAMINS**)
- Απεικόνιση ΚΝΣ, εξέταση ΕΝΥ
- Σπάνια (χωρίς όμως να αποκλείεται) η μεμονωμένη προσβολή του ΚΝΣ, χωρίς συμμετοχή άλλων οργάνων ή ορολογική ενεργότητα
- Ειδικές καταστάσεις - Θεραπεία
 - ΑΕΕ: Σπανιότατη η γνήσια αγγειίτιδα ΚΝΣ ως αιτία του ΑΕΕ
 - Κρίσεις E: Όχι απαραίτητη η μακροχρόνια αγωγή, αν η νόσος ελεγχθεί και οι κρίσεις δεν υποτροπιάζουν
 - Νευροπάθειες: Απαραίτητη η θεραπεία σε πολλαπλή μονονευρίτιδα, λιγότερο σαφές σε συμμετρική πολυνευροπάθεια

Πότε είναι πιο πιθανό να έχει όντως προσβληθεί το ΚΝΣ από τον ΣΕΛ;;

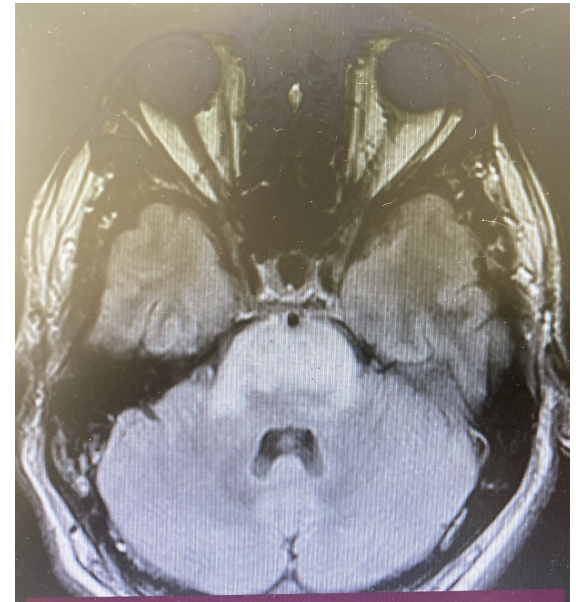
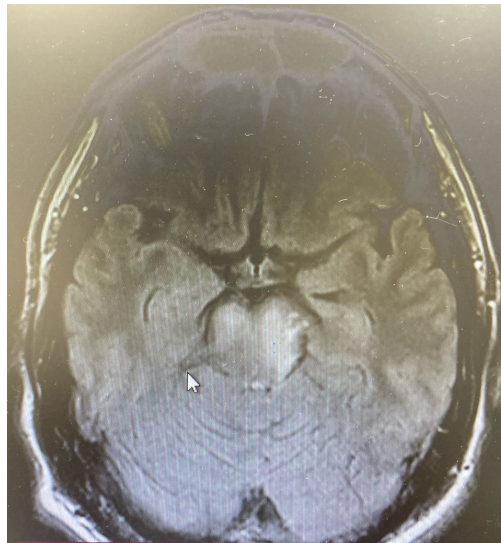
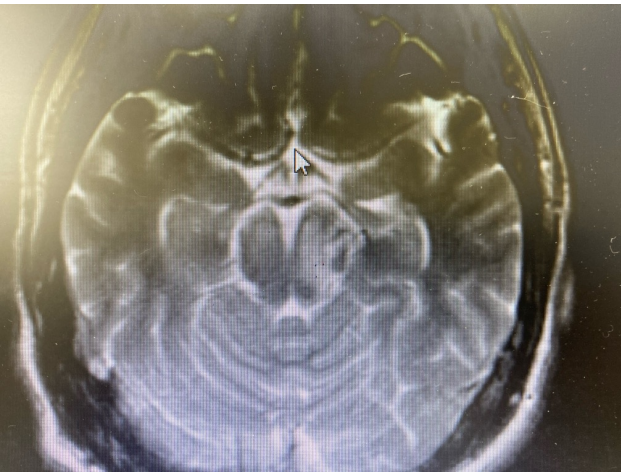
↑ πιθανότητα:

1. Μείζον ΝΨ επεισόδιο >> ήπιο
2. Μαζί ή κοντά στη διάγνωση της νόσου
3. Γενικευμένη ενεργότητα νόσου (**62%**)
4. Παθολογική MRI εγκεφάλου
5. aPL (+)
6. Αποκλεισμός άλλων καταστάσεων που εξηγούν το ΝΨ σύνδρομο (η απόδοση στον ΣΕΛ μπορεί και να επαναξιολογηθεί σε μεταγενέστερο χρόνο)!

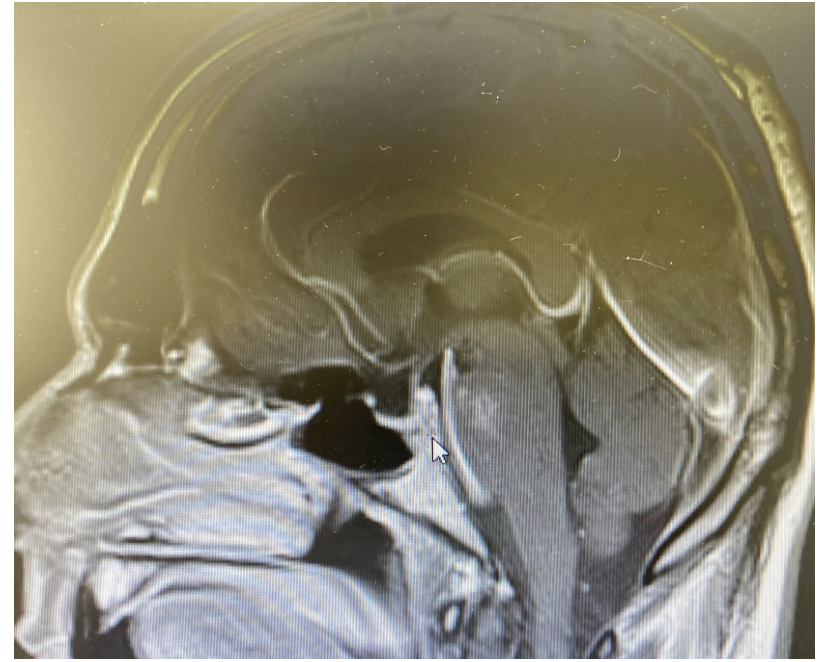
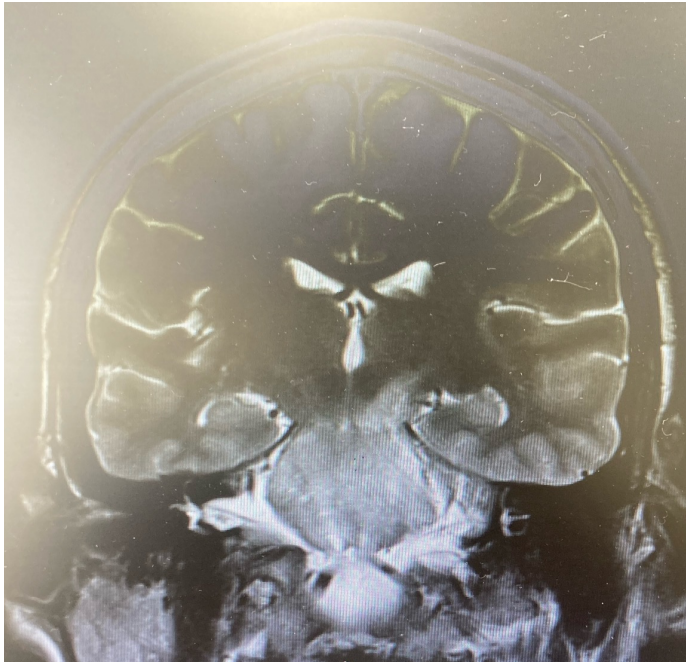
Περίπτωση 2. Ασθενής με νόσο Behcet υπό πλημμελή έλεγχο

- Άνδρας 44 ετών με γνωστή νόσο Behcet από 10ετίας (άφθες, αρθρίτιδα γονάτων)
- Παρουσιάζει κεφαλαλγία από 10μερου και μετά εγκαθιστά ημιπληγία δεξιά και δυσαρθρία - δυσκαταποσία

Περίπτωση 2. Ασθενής με νόσο Behcet υπό πλημμελή έλεγχο



Περίπτωση 2. Ασθενής με νόσο Behcet υπό πλημμελή έλεγχο



Περίπτωση 2. Ασθενής με νόσο Behcet υπό πλημμελή έλεγχο

- ΤΚΕ 100
- Φλεγμονώδες ΕΝΥ: Πλειοκυττάρωση – Αυξημένο λεύκωμα
- **Neuro-Behcet's**

Νόσος Behcet – Μεγάλο εύρος κλινικών εκδηλώσεων

- Oral ulcers 95-100 %
- Genital ulcers 75 - 85 %

- Papulopustular lesions 55%
- Erythema nodosum 45%
- Uveitis 35-80 %
- Arthritis 35-60 %

- Superficial thrombophlebitis 25 %
- Deep vein thrombosis 5-10 %
- Aneurysms 3-8 %
- **CNS involvement 10-20 %**
- Epididymitis 5-15 %
- GI involvement 5-25 %

Neuro-Behcet

- Πρωτοπαθής παρεγχυματική συμμετοχή (neuro-Behcet syndrome) - **Φλεγμονώδης**
- Δευτεροπαθής μη παρεγχυματική συμμετοχή (cerebral angio-Behcet syndrome) - **Θρομβωτική**

Neuro Behcet - Παρεγχυματική νόσος

Πιο συχνή μορφή (80-90%)

- Υποξεία εγκατάσταση (ημέρες)
- Χαρακτηριστική προσβολή:
 - **εγκεφαλικού στελέχους**
 - **βασικών γαγγλίων**
 - υποφλοιώδους λευκής ουσίας
 - NM
- Εξάρσεις – υφέσεις (συχνότερη μορφή)
- Δυσμενής πρόγνωση χωρίς θεραπεία
- Αγγειίτιδα (φλεβικό δίκτυο)

Neuro Behcet- Παρεγχυματική νόσος

- Υποξεία μηνιγγοεγκεφαλίτιδα
- Πυραμιδική συνδρομή - Ημιπάρεση
- Προσβολή εγκεφαλικών συζυγιών
- Δυσαρθρία
- Παρεγκεφαλιδικά σημεία (αστάθεια βάδισης)
- Κεφαλαλγία
- Διαταραχές συμπεριφοράς (απάθεια, άρση αναστολών)
- Έκπτωση γνωστικών λειτουργιών
- Διαταραχές των σφιγκτήρων (ακράτεια)

Πολύ συχνές εκδηλώσεις

- Αισθητικές διαταραχές - Παραπάρεση
- Πυρετός
- Άσηπτη μηνιγγίτιδα
- Εικόνα αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου
- Επιληπτικοί σπασμοί
- Εξωπυραμιδικά σημεία (χορεία, αθέτωση)
- Οπτική νευρίτιδα
- Υπνηλία/Υπερφαγία
- Ψυχιατρικές εκδηλώσεις

Λιγότερο συχνές εκδηλώσεις

Μη παρεγχυματική νόσος

- Σπανιότερη μορφή (10-20%)
- Πρωιμότερη έναρξη συμπτωμάτων συγκριτικά με παρεγχυματική νόσο
- Σπανιότατη συνύπαρξη με παρεγχυματική νόσο
- Ευνοϊκότερη πρόγνωση
- **Αγγειακή συμμετοχή (θρόμβωση) – φλέβες >> αρτηρίες**
- ❑ **Θρόμβωση φλεβώδους κόλπου (συνήθως άνω οβελιαίος)**
- ❑ **Ενδοκράνια υπέρταση - οίδημα οπτικής θηλής**

Μη παρεγχυματική νόσος

- **Κεφαλαλγία (συνέπεια της θρόμβωσης φλεβώδους κόλπου, ενδοκράνιας υπέρτασης)**
- **Πυρετός**
- **Οφθαλμοπληγία - μείωση οπτικής οξύτητας**
- **Ναυτία – έμετος**
- **Σύγχυση**
- **Εστιακά νευρολογικά συμπτώματα (κινητικά και αισθητικά ελλείμματα)**
- **Επιληπτικοί σπασμοί**

Neuro-Behcet

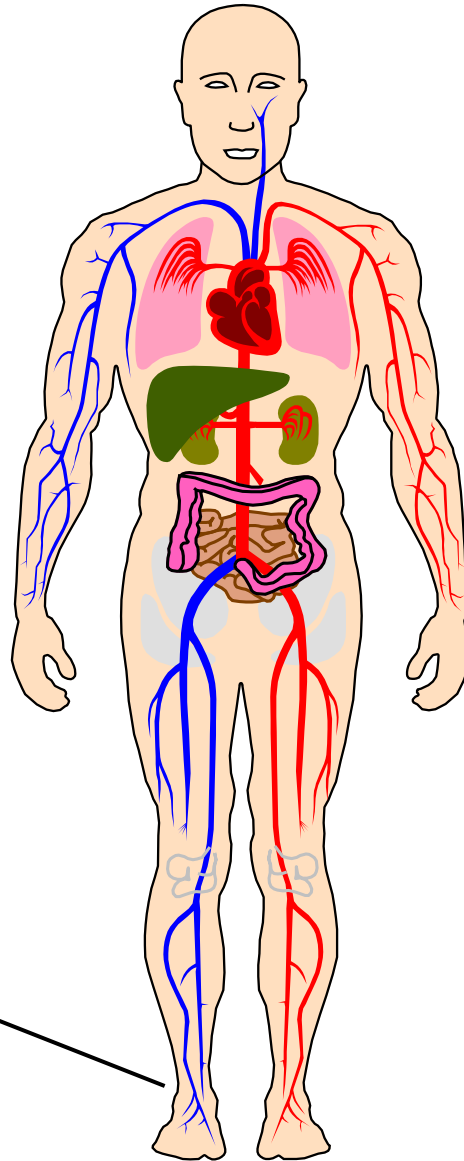
- Η συχνότητα του neuro-Behcet βαίνει πιθανόν μειούμενη, καθότι οι ασθενείς υψηλού κινδύνου (νέοι άνδρες κοκ) συνήθως λαμβάνουν νωρίτερα TNFi λόγω οφθαλμικής προσβολής ή άλλων εκδηλώσεων εκτός του ΚΝΣ

Περίπτωση 3. Ασθενής με έντονα άλγη άκρων χειρών, ηωσινοφιλία

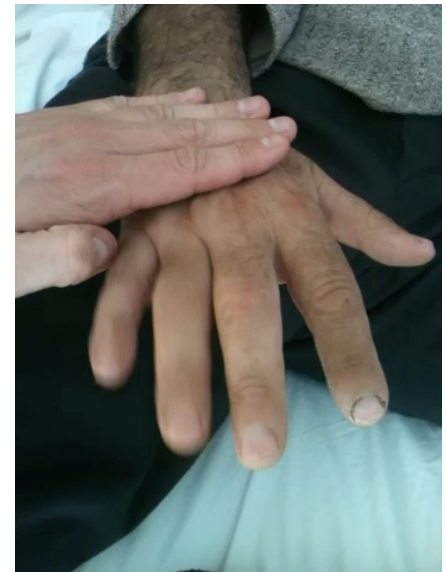
- Ασθενής 48 ετών
- Ελεύθερο ατομικό αναμνηστικό
- Από ημερών εντονότατα άλγη άκρων χειρών άμφω
- Κλινικά χωρίς αρθρίτιδα
- Εκσεσημασμένη ηωσινοφιλία
- Ακροαστικά βρογχόσπασμου
- Σπειραμτική αιματουρία
- Εργαστηριακό φλεγμονώδες σύνδρομο

ΕΓΡΑ: Κλινικά χαρακτηριστικά

Πολλαπλή μονονευρίτιδα



Πολλαπλή μονονευρίτιδα



Βασικά ερωτήματα για την προσβολή του ΠΝΣ στα ρευματικά νοσήματα

1. Ποιο πρότυπο προσβολής είναι περισσότερο τυπικό για προσβολή ρευματικού νοσήματος;
2. Ποια νευρολογικά σύνδρομα από το ΠΝΣ χρήζουν ανοσοκατασταλτικής θεραπείας;
3. Ποια νευρολογικά σύνδρομα από το ΠΝΣ χρήζουν μόνο συμπτωματικής θεραπείας;

Πρότυπα προσβολής ΠΝΣ

- 1. Το κυριότερο πρότυπο που απαιτεί άμεση ανοσοκατασταλτική θεραπεία είναι η πολλαπλή μονονευρίτιδα**
2. Πολλαπλή μονονευρίτιδα = αγγειιτιδική νευροπάθεια (vasculitic neuropathy)
3. Άλλα πρότυπα, όπως συμμετρική αισθητική ή και αισθητικοκινητική πολυνευροπάθεια δεν είναι βέβαιο ότι ανταποκρίνονται στην ανοσοκατασταλτική αγωγή
4. Παρομοίως και η νευροπάθεια λεπτών ινών
5. Βασικός ο ρόλος της συμπτωματικής αγωγής (νευροπαθητικός πόνος κοκ)

Πολλαπλή μονονευρίτιδα – Βασικά σημεία

- **Acuity** (Οξύτητα εμφάνισης)
- **Asymmetry** (Ασυμμετρία)
- **Asynchrony** (Ασυγχρονία)

- Πολύ συχνά υπάρχει νευροπαθητικός πόνος (sensory neuropathy)
- Τυπικά length-dependent neuropathy
 - Περνιοαίο (80%), Κνημιαίο (38-50%), Ωλένιο/Μέσο (35%), Κερκιδικό (20-40%)

Πολλαπλή μονονευρίτιδα – Βασικά σημεία

- **Απαραίτητος ο έλεγχος με ΗΝΓ**
 - Αποκάλυψη ασυμμετρης προσβολής πολλαπλών νεύρων
 - Συμμετοχή αισθητικών νεύρων (απαραίτητη!)

- **Συχνότερα νοσήματα**
 - Κρυοσφαιριναιμική αγγειίτιδα (20-70%)
 - ANCA-αγγειίτιδες (10-75% - κυρίως EGPA!)
 - Οζώδης πολυαρτηρίτιδα (40-70%)
 - ΣΕΛ

ΕΓΡΑ: Θεραπεία - Rituximab

Baseline



Post-RTX



Σύνδρομο Sjögren

- **Σπάνια η προσβολή του ΚΝΣ**
 - *Αν πιθανολογείται, σκεφτείτε επικάλυψη με ΣΕΛ*
- **Περισσότερο χαρακτηριστική η προσβολή του ΠΝΣ**
 - Πολύ στενή συσχέτιση με τη συνδρομη της γαγγλιονοπάθειας των ραχιαίων ριζών (dorsal root ganglionopathy)
 - Επίσης, αταξική νευροπάθεια, πολυνευροπάθεια
 - Πιο σπάνια πολλαπλή μονονευρίτιδα, *εκτός αν κρυσφαιρίνες (+)*

Η κροταφική αρτηρίτιδα ως αίτιο ΑΕΕ

Strokes at Time of Disease Diagnosis in a Series of 287 Patients With Biopsy-Proven Giant Cell Arteritis

Miguel A. Gonzalez-Gay, MD, PhD, Tomas R. Vazquez-Rodriguez, MD, Ines Gomez-Acebo, BSc, Robustiano Pego-Reigosa, MD, PhD, Maria J. Lopez-Diaz, MD, Matilde C. Vazquez-Triñanes, MD, Jose A. Miranda-Filloy, MD, Ricardo Blanco, MD, PhD, Trinidad Dierssen, MD, PhD, Carlos Gonzalez-Juanatey, MD, PhD, and Javier Llorca, MD, PhD

Stroke associated with giant cell arteritis: a population-based study

Maxime Samson,^{1,2,3} Agnès Jacquin,⁴ Sylvain Audia,^{1,2,3} Benoit Daubail,⁴ Hervé Devilliers,⁵ Tony Petrella,⁶ Laurent Martin,⁶ Jérôme Durier,⁴ Jean-François Besancenot,⁵ Bernard Lorcerie,¹ Maurice Giroud,⁴ Bernard Bonnotte,^{1,2,3} Yannick Béjot⁴

Giant cell arteritis-related stroke in a large inception cohort: A comparative study

Simon Parreau^a, Stéphanie Dumonteil^a, Francisco Macian Montoro^b, Guillaume Gondran^a, Holy Bezanahary^a, Sylvain Palat^a, Kim-Heang Ly^a, Anne-Laure Fauchais^a, Eric Liozon^{a,1,*}

Parreau S, et al. Semin Arthritis Rheum, 2022

- Κυρίως υπερήλικες άρρηνες (> 80 ετών)
- Οπίσθια κυκλοφορία
- Absence of involvement of the anterior circulation (OR = 0.1 – CI: 0.01-0.5)
- External carotid ultrasound (ECU) abnormalities (OR = 8.1 – CI: 1.3-73.9)
- CRP> 3 mg/dL (OR = 15.4 – CI: 1.9-197.1)

independently associated with GCA-related stroke.

Νευρικό σύστημα και ρευματικά νοσήματα

Take-home messages

- Σε ασθενή χωρίς γνωστό ρευματικό νόσημα:
 - Πρώτα τυποποιούμε το κλινικό σύνδρομο (ή απαιτούμε την τυποποίηση αυτού από τους νευρολόγους, και κατόπιν κοιτάμε σε ποια δική μας νόσο μπορεί να κάνει fit
 - MRI, CSF, ENG κοκ
 - Πρώτα αποκλεισμός συχνότερων καταστάσεων
- Σε ασθενή με γνωστό ρευματικό νόσημα και εκδήλωση από το ΚΝΣ ή ΠΝΣ:
 - Δεν είναι αυτονόητο ότι η ρευματική νόσος είναι η υπεύθυνη αιτιολογία
 - Μνημονικό **VITAMINS**
- Χωρίς να αποκλείεται, είναι άτυπη η μεμονωμένη κλινική εκδήλωση από το νευρικό σύστημα