

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΔΔ

Γυναίκα 42 ετών με oligoarthritis (arthritis γονάτων άμφω) και νευρολογική συμπτωματολογία

Βασικά στοιχεία από το ατομικό αναμνηστικό

- Πιθανή πρόσφατη πνευμονική εμβολή στην 31 εβδομάδα κύησης → διακοπή κύησης.
- Χωρίς ιστορικό ρευματολογικής ή άλλης νόσου

Βασικά κλινικοεργαστηριακά στοιχεία ασθενούς

- 1) απύρετη
- 2) χωρίς δείκτες φλεγμονής, μικροβιολογικός, ορολογικός και ανοσολογικός έλεγχος (-)

Καθώς οι δύο αυτές καταστάσεις ξεκίνησαν και κορυφώθηκαν ταυτόχρονα, θα τις θεωρήσουμε εκδηλώσεις της ίδιας νόσου και έτσι η ΔΔ θα κινηθεί γύρω από τα αίτια της oligoarthritis στα οποία συμμετέχει και το ΚΝΣ.

ΑΙΤΙΑ ΟΛΙΓΟΑΡΘΡΙΤΙΔΑΣ

ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

- ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΕΣ
Lyme
Βρουκέλλα
Νοκάρδια
Λοιμώδης ενδοκαρδίτιδα
- TB
- ΙΟΓΕΝΕΙΣ
- ΜΥΚΗΤΙΑΣΙΚΕΣ

ΜΕΤΑΛΟΙΜΩΔΗΣ ΑΡΘΡΙΤΙΔΑ:

- Ρευματικός πυρετός
- Αντιδραστική αρθρίτιδα(σ. Reiter)

ΟΡΟΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΣΠΟΝΔΥΛΟΑΡΘΡΙΤΙΔΕΣ

- Αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα
- Ψωριασική αρθρίτιδα
- Αρθρίτιδα σχετιζόμενη με ΙΦΝΕ

RA

ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙΔΑ

ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΓΕΝΗΣ ΑΡΘΡΙΤΙΔΑ

ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ (υπερασβαιοσταιμία, υποθυρεοειδισμός)

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΑ ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

- SLE
- APS
- ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΕΣ ΑΓΓΕΙΤΙΔΕΣ
 - 1)Churg-stauss,
 - 2) Wegener,
 - 3)Henoch-shonlein,
 - 4)πρωτοπαθής αγγειίτιδα ΚΝΣ,
 - 5)κροταφική αρτηρίτιδα
 - 6) Οζώδης πολυαρθρίτιδα
- Σκληρόδερμα
- Πολυ/δερματομυοσίτιδα
- N. Still's
- N. Behcet
- Υποτροπιάζουσα πολυχονδρίτιδα
- Αυτοφλεγμονώδη νοσήματα(FMF)

ΑΛΛΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

- Σαρκοείδωση
- Υπερλιπιδαιμίες

ΚΑΚΟΗΘΕΙΕΣ

- Πρωτοπαθή νεοπλάσματα συνδετικού ιστού,
- Δευτεροπαθείς εντοπίσεις
- Λεμφώματα, λευχαιμίες
- Παρανεοπλασματικές αρθρίτιδες

ΑΙΤΙΑ ΕΣΤΙΑΚΩΝ ΑΛΛΟΙΩΣΕΩΝ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ

ΠΡΩΤΟΠΑΘΕΙΣ ΟΓΚΟΙ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ

- γλοίωμα
- μηνιγγίωμα
- πρωτοπαθές λέμφωμα εγκεφάλου
- σβάννωμα
- αδένωμα υπόφυσης

ΜΕΤΑΣΤΑΤΙΚΟΙ ΟΓΚΟΙ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ

ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

-MS

-μεταλοιμώδης και παρανεοπλασματική εγκεφαλίτιδα

-κοκκιωματώδεις νόσοι→ΝΕΥΡΟΣΑΡΚΟΕΙΔΩΣΗ

-αγγειίτιδες→ΠΡΩΤΟΠΑΘΗΣ ΑΓΓΕΙΙΤΙΔΑ ΚΝΣ, συστηματικές αγγειίτιδες

ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

-εγκεφαλική αιμορραγία

-εμβολική νόσος

-ισχαιμική νόσος

-σύνδρομο αναστρέψιμης οπίσθιας λευκοεγκεφαλοπάθειας

ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

-σ. CADASIL

ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

-Βακτήρια

-Μύκητες

-Ιοί (προοδευτική πολυεστιακή λευκοεγκεφαλοπάθεια)

-TB

ΑΙΤΙΑ ΟΛΙΓΟΑΡΘΡΙΤΙΔΑΣ & ΕΣΤΙΑΚΩΝ ΑΛΛΟΙΩΣΕΩΝ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ

ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

- ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΕΣ
Λοιμώδης ενδοκαρδίτιδα
Lyme
Βρουκέλλα
Νοκάρδια
- TB
- ΙΟΓΕΝΕΙΣ
- ΜΥΚΗΤΙΑΣΙΚΕΣ

ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

- εμβολική νόσος
- ισχαιμική νόσος

ΚΑΚΟΗΘΕΙΕΣ

- Πρωτοπαθείς όγκοι εγκεφάλου
- Μεταστατικοί όγκοι εγκεφάλου

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΑ ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

- SLE
- APS
- ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΕΣ ΑΓΓΕΙΤΙΔΕΣ
 - 1) Churg-stauss
 - 2) Wegener
 - 3) Henoch-Schonlein
 - 4) Πρωτοπαθής αγγειίτιδα ΚΝΣ,
 - 5) Κροταφική αρτηρίτιδα
 - 6) Οζώδης πολυαρθρίτιδα
- Σκληρόδερμα
- Πολυ/δερματομυοσίτιδα
- N. Behcet

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

- Σαρκοείδωση

ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ:Λοιμώδης ενδοκαρδίτιδα

ΥΠΕΡ

- σηπτικά έμβολα στη CT εγκεφάλου, άμφω διηθήματα σε προηγούμενα CT θώρακος
- πολυαρθρίτιδα

ΚΑΤΑ

- Χωρίς βαλβιδοπάθεια ή άλλους προδιαθεσικούς παράγοντες
- απύρετη
- u/s καρδιάς (-)
- AMK (-)

ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ: νόσος LYME

ΥΠΕΡ

- Συνύπαρξη ΝΛ συμπτωμάτων και αρθρίτιδας(stage 3)
- Εξάνθημα μπορεί να διαλάβει

ΚΑΤΑ

- Επιδημιολογικό ιστορικό
- (-) Εξάνθημα
- (-) τυπική νευρολογική εικόνα
- Ορολογικός έλεγχος (-)

ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ: ΝΟΚΑΡΔΙΑ

- Ευκαιριακή λοίμωξη σε έδαφος ανοσοκαταστολής
- Προσβολή: κύρια το αναπνευστικό, αλλά και το **ΚΝΣ** στο 25% → αποστήματα με ή χωρίς μηνιγγίτιδα (μπορεί ασυμπτωματικά)
- Σπάνια (34 βιβλιογραφικές περιπτώσεις) η λοίμωξη αφορά και τις **αρθρώσεις** → κυρίως γόνατα
- **Εργαστηριακή Διάγνωση:**
 - 1) καλλιέργεια από το σημείο της βλάβης
 - 2) **ΔΕΝ** υπάρχει ορολογική μέθοδος αποκλεισμού

ΥΠΕΡ

- Διηθήματα στην 1^η CT θώρακος και έλαβε αμπικιλίνη/σουλμπακτάμη
- CT εγκεφάλου: πιθανά αποστήματα

ΚΑΤΑ

- Όχι ανοσοκαταστολή
- Απύρετη
- (-) δείκτες φλεγμονής
- ENY : κφ

ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ:ΙΟΙ

ΙΟΙ

- Enteroviruses → Coxsackie virus
Echovirus
 - Arboviruses
 - Herpes simplex virus
 - Cytomegalovirus
 - Epstein-Barr virus
 - Mumps
 - Lymphocytic choriomeningitis virus
 - HIV
 - Adenovirus
 - Measles
 - Rubella
- Θα μπορούσαν να είναι αίτιο νευρολογικής συμπτωματολογίας και ολιγοαρθρίτιδας με ανοσολογικό μηχανισμό κυρίως, σε ασθενείς HIV(+) ή ανοσοκατεσταλμένους
 - Η ασθενής δεν έχει τέτοιο υπόβαθρο ούτε συμβατή κλινική εικόνα και επιπλέον, όλες οι εξετάσεις που αφορούν τους παραπάνω μικροοργανισμούς είναι αρνητικές → ΕΝΥ, ορολογικά, ανοσολογικά

ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ: ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ ΠΟΛΥΕΣΤΙΑΚΗ ΛΕΥΚΟΕΓΚΕΦΑΛΟΠΑΘΕΙΑ (PML)

- Απομυελινωτική νόσος του ΚΝΣ
- Προκαλείται από επανενεργοποίηση του ιού polyoma JK (JK virus)
- Ασυμπτωματική πρωτολοίμωξη → ενεργοποίηση επί ΑΝΟΣΟΚΑΤΑΣΤΟΛΗΣ
- Λίγες περιπτώσεις σε ανοσοεπαρκείς
- Υπόβαθρο HIV-NHL-CLL- μεταμόσχευση μυελού οστών
- Εκδηλώσεις: υποξεία ΝΛ συμπτωματολογία, ημιπάρεση, αταξία, σύγχυση, οπτικές διαταραχές
- **ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ:** συμμετρικές ή ασύμμετρες πολυεστιακές απομυελινωτικές περιοχές της λευκής ουσίας
- **CT εγκεφάλου:** υπόπυκνες και συρρέουσες περιοχές λευκής ουσίας
- **Δ: (+) PCR ENY για τον ιό** και βιοψία
- **ΔΔ βάσει απεικόνισης**
 - 1) λέμφωμα ΚΝΣ
 - 2) ισχαιμικό ΑΕΕ (κυρίως σε HIV-)
 - 3) όγκος εγκεφάλου

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΑ ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

- SLE
- APS
- ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΕΣ ΑΓΓΕΙΙΤΙΔΕΣ
 - 1) Churg-stauss,
 - 2) Wegener,
 - 3) Henoch-shonlein,
 - 4) πρωτοπαθής αγγειίτιδα ΚΝΣ,
 - 5) κροταφική αρτηρίτιδα
 - 6) Οζώδης πολυαρτηρίτιδα
- Σκληρόδερμα
- Πολυ/δερματομυοσίτιδα
- N. Behcet

ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΑ:SLE

- Αρθρίτιδα στο 90%, πρώιμη εκδήλωση
- ANA: 95-100%, ANA με ELISA→ συχνά ψευδώς → όχι αποκλεισμός αν ισχυρή υποψία
- Δ:>4 κριτήρια από τα 11
- Φαρμακογενής λύκος
- Η ασθενής πληροί 1 κριτήριο και δε λαμβάνει φάρμακα που προκαλούν φαρμακογενή λύκο
- μπορεί οι εστίες στη CT να αφορούν μεμονωμένη αγγειίτιδα ΚΝΣ στα πλαίσια SLE, χωρίς συμμετοχή άλλων συστημάτων, **αλλά τα ορολογικά θα ήταν (+)**

ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΑ: APS

- πρωτοπαθές ή σε συνδυασμός με SLE ή στα πλαίσια παρανεοπλασματικού συνδρόμου
- Εκδηλώνεται με θρομβώσεις(αρτηριακές ή φλεβικές), αποβολή μετά το πρώτο 3μηνο κύησης και πρόωρο τοκετό πριν την 34 w, λόγω προεκλαμψίας/εκλαμψίας
- 3 είδη ab: ab εναντίον καρδιολιπίνης, ab εναντίον β-2 γλυκοπρωτεΐνης 1, αντιπηκτικό του λύκου
- Δ:ανίχνευση ab σε συνδυασμό με διαταραχές πήξης και διάρκεια συμβαμάτων> 12 w(επανάληψη δοκιμασιών)
- Η ασθενής δεν είχε αποβολές, δεν αναφέρεται προεκλαμψία (η διακοπή κύησης, έγινε λόγω ΠΕ). Αρνητικά αντισώματα έναντι καρδιολιπίνης → αποκλείουμε APS

ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΑ: ΠΡΩΤΟΠΑΘΗΣ ΑΓΓΕΙΙΤΙΔΑ ΚΝΣ (PACNS)

- Φλεγμονώδης νόσος των μικρών και μεσαίων αγγείων ΚΝΣ, **χωρίς συμμετοχή άλλων συστημάτων**
- Εξελίσσεται σε βάθος μηνών -> όχι οξεία νόσος
- Διάγνωση εξ αποκλεισμού
- Εργαστηριακά: κφ ΤΚΕ, CRP, ορολογικός έλεγχος

Κατοχύρωση Δ με τα εξής 3:

- επίκτητη και ανεξήγητη νευρολογική έκπτωση
- αγγειογραφικά ή ιστοπαθολογικά χαρακτηριστικά αγγειίτιδας ΚΝΣ
- αποκλεισμός συστηματικών αγγειίτιδων ή άλλης κατάστασης που την μιμείται κλινικά ή αγγειογραφικά
- ΟΝΠ: 90-95% παθολογική με εικόνα άσηπτης μηνιγγίτιδας, μη ειδικά ευρήματα
- Gold standard : βιοψία εγκεφάλου

ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΑ: ΠΡΩΤΟΠΑΘΗΣ ΑΓΓΕΙΙΤΙΔΑ ΚΝΣ (PACNS)

ΥΠΕΡ

- Πολλαπλές εγκεφαλικές εστίες (ισχαιμικά),
- (-) ιστορικό υπερπηκτικότητας, ΚΜ
- ΝΛ συμπτώματα και παθολογικό ΗΕΓ
- (-) δείκτες φλεγμονής

ΚΑΤΑ

- Ύπαρξη έξω-ΚΝΣ συμπτωμάτων (αρθρίτιδα)
- (-) ΟΝΠ
- Οξεία πορεία

ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΑ: WEGENER

- Συστηματική κοκκιωματώδης πολυαγγειίτιδα με προσβολή μικρών αρτηριών
- Εξελίσσεται αργά, όχι οξέως
- ΤΥΠΙΚΗ ΠΡΟΣΒΟΛΗ: Ανώτερο και κατώτερο αναπνευστικό (Ro θώρακος) μονήρεις ή πολλαπλές οζώδεις διηθήσεις με μεταναστευτικό πρότυπο), σπειραματονεφρίτιδα (αργότερα, → Δ)
- Άλλα: αθρίτιδα μεγάλων α., οφθαλμικές διαταραχές, περιφερική νευροπάθεια, ΚΝΣ
- Αρτηρίες και φλέβες ισότιμα (ΠΕ-DVT)
- Εργαστηριακά: αναιμία, ↑ δείκτες φλεγμονής,
- **+PR3-ANCA(c-ANCA) →** σχετίζονται με την ενεργότητα (σε μη ενεργό νόσο, μπορεί αρνητικά)
- MPO-ANCA(p-ANCA) → ↓ συχνά
- Δ: βιοψία
- Η ασθενής δεν έχει τα βασικά συμπτώματα, (-) c-ANCA, (-) δείκτες φλεγμονής, τα διηθήματα της πρώτης CTA θώρακος υποχώρησαν αυτόματα → αποκλείουμε τη Wegener

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ: ΝΕΥΡΟΣΑΡΚΟΕΙΔΩΣΗ

- Η ΝΣ εκδηλώνεται κατά κανόνα σε ασθενείς με συστηματική ενεργό σαρκοείδωση
- Σε ηλικίες 33-41
- Μεμονωμένη ΝΣ περιγράφεται σε λιγότερο από 10% των ασθενών .

- **ΕΝΥ σε ΝΣ**

- 30-50% ασθενών → (-) ΕΝΥ
- μη ειδικά ευρήματα: λίγα κύτταρα(5-220 κυτ)/μL, ↑TP(μηνιγγική αντίδραση), ↓glu, ↑ SACE(στο αίμα ↑ ή κφ)
- ↑IgG, ολιγοκλωνική μπαντα, CD4/CD8>3,5
- ↑IL2-R → Δ, ΔΔ, follow-up
- (-)κυτταρολογική και (-) καλλιέργεια ΕΝΥ → ↑ πιθανότητα ΝΣ

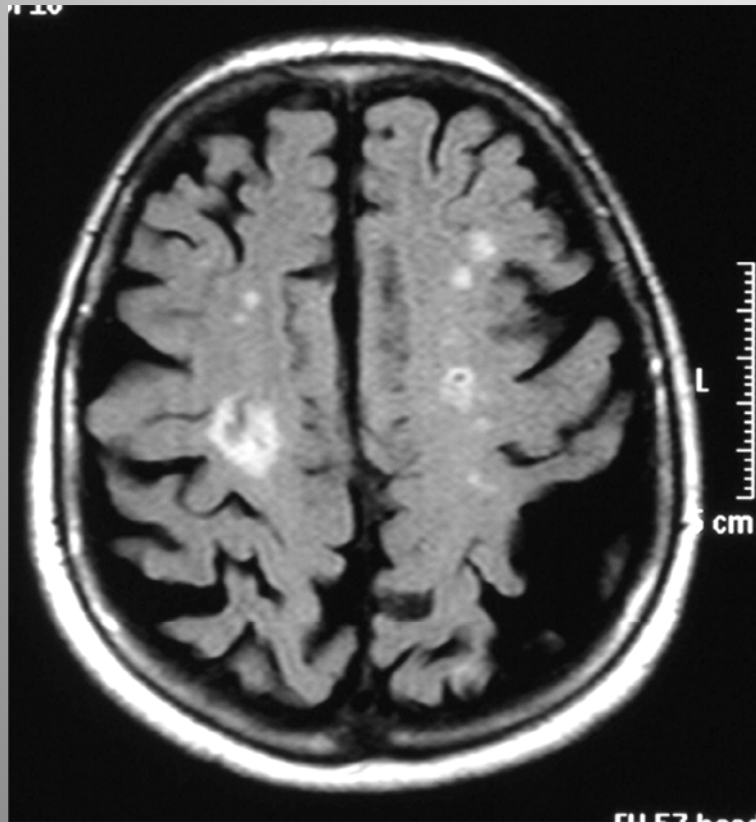
- **ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ**

- αλλαγή συμπεριφοράς , προσβολή κρανιακών νεύρων, ψύχωση, σπασμοί (→(+) ΗΕΓ), περιφερική νευροπάθεια

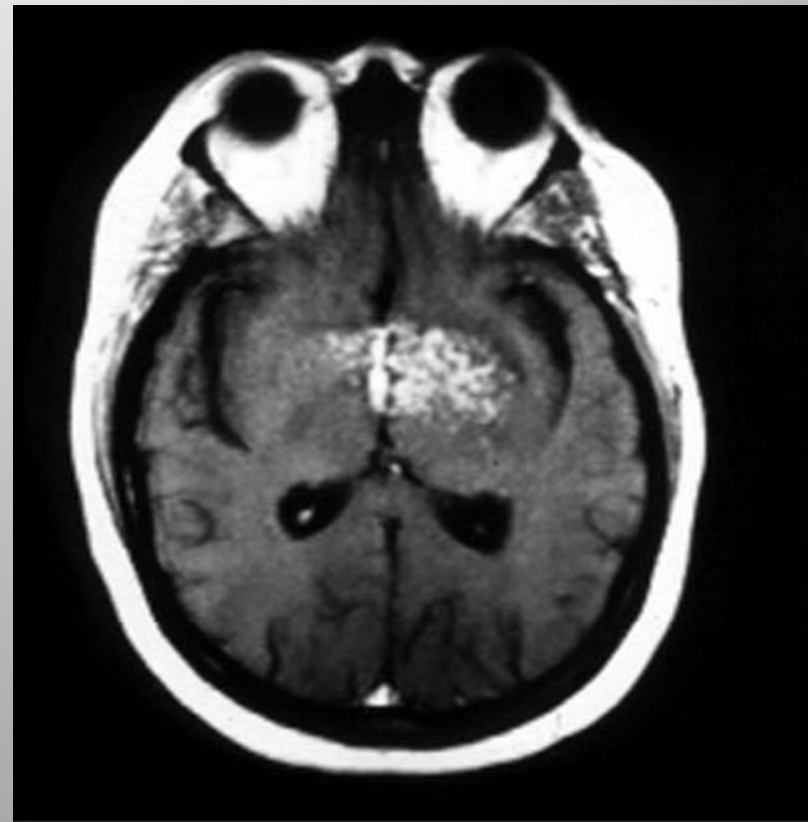
Στην ασθενή μας, παρ' ότι σπάνια και άτυπη, η νευροσαρκοείδωση δε μπορεί να αποκλειστεί!

ΝΣ:ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ

MRI: λεπτομηνιγγική συμμετοχή, στικτές εστίες στη λευκή ουσία, πλάκες(MS!),



ΔΔ ΜΕ MS, αγγειακή νόσο, αγγειίτιδες, νόσο Lyme



Diagnostic criteria for neurosarcoidosis

gold standard Δ: βιοψία

	Zajicek criteria	Marangoni-modified criteria
'Certain NS'	Positive nervous system histology	Positive nervous system histology
Probable NS	Signs of inflammation in the central nervous system, positive histology for a systemic lesion, or a positive Kveim–Silzbach test and/or positive results for at least two of the following tests: Ga scan, serum ACE level and chest radiology	Signs of inflammation in the central nervous system, positive histology for a systemic lesion, and/or positive results for at least two of the following tests: Ga scan, chest HRCT, BAL with a CD4 : CD8 ratio >3.5 and a CD4 : CD8 ratio >5 in the CSF
'Possible NS'	Absence of histological confirmation and ruling out other inflammatory pathologies	Absence of histological confirmation and ruling out other inflammatory pathologies

ΚΑΚΟΗΘΕΙΕΣ: ΜΕΤΑΣΤΑΤΙΚΟΙ ΟΓΚΟΙ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ

- Οι μεταστατικοί όγκοι του εγκεφάλου είναι **πέντε φορές πιο συχνοί** από τους πρωτοπαθείς όγκους του εγκεφάλου.

ΠΙΟ ΣΥΧΝΟΙ

- καρκίνος του πνεύμονα → (-) 2^η CT θώρακος
- καρκίνος του μαστού → (-) μαστογραφία και υπέρηχος μαστών
- μελάνωμα → (-) δερματοσκόπηση
- καρκίνος του παχέος εντέρου → (-) CT άνω/κάτω κοιλίας
- καρκίνος του νεφρού → (-) CT άνω/κάτω κοιλίας
- καρκίνος του θυρεοειδούς → (-) υπέρηχος τραχήλου/θυρεοειδούς

→ Μάλλον πρωτοπαθής όγκος εγκεφάλου

ΚΑΚΟΗΘΕΙΕΣ : ΠΡΩΤΟΠΑΘΗ ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΑ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ

- **ΝΕΥΡΟΕΠΙΘΗΛΙΑΚΟΙ ΟΓΚΟΙ**

- Αστροκύττωμα → Πιλλοκυτταρικό νεανικό αστροκύττωμα, Χαμηλής διαφοροποίησης αστροκύττωμα, Αναπλαστικό αστροκύττωμα, Πολύμορφο Γλοιοβλάστωμα
- Επενδύωμα
- Ολιγοδενδρογλοίωμα
- Μυελοβλάστωμα
- Μικτό γλοίωμα
- Θήλωμα χοριοειδούς πλέγματος
- Κωναρίωμα
- Αναπλαστικό αγγειογλοίωμα

- **ΜΗ ΝΕΥΡΟΕΠΙΘΗΛΙΑΚΟΙ ΟΓΚΟΙ**

- Κρανιοφαρυγγίωμα
- Μηνιγγίωμα
- Σβάννωμα
- Λέμφωμα

ΝΕΟΠΛΑΣΙΑ ΚΑΙ ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΑ ΣΥΝΔΡΟΜΑ

- **2 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ**

- 1)επινέμεση των αρθρώσεων από τους όγκους
- 2)εκδήλωση αρθροπάθειας σε απομακρυσμένη θέση από την πρωτοπαθή εστία→ΠΑΡΑΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΙΚΟ ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

- **ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ:** ορμόνες πεπτίδια, αυτοκρινείς και παρακρινείς διαμεσολαβητές, αντισώματα, κυτταροτοξικές λεμφοκίνες
- Τα παρανεοπλασματικά σύνδρομα μπορεί να προπορευτούν των συμπτωμάτων της υποκείμενης κακοήθειας→ πρώιμη Δ
- Οροαρνητικές→(-)RF, φλεγμονώδεις ή μη, άτυπη κλινική εικόνα

ΝΕΟΠΛΑΣΙΑ ΚΑΙ ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΑ ΣΥΝΔΡΟΜΑ

- Καρκινωματώδης πολυαρθρίτιδα
(μαστός-πνεύμονας)
- Υποτροπιάζουσα οροαρνητική συμμετρική υμενίτιδα
(συμπαγείς όγκοι-αιματολογικοί όγκοι)
- Παλαμιαία περιτονίτιδα και αρθρίτιδα (συμπαγείς όγκοι κοιλιάς-μαστός-HL)
- Αγγειίτιδες
(αιματολογικοί όγκοι)
- Άτυπη ρευματική πολυμυαλγία
- Υπερτροφική οστεοαρθροπάθεια
- Φλεγμονώδης μυοπάθεια
- Ερυθρομελαλγία
- Αντιφωσφολιπιδικά αντισώματα

ΕΝ ΚΑΤΑΚΛΕΙΔΕΙ

Από τα νοσήματα που
εξετάσαμε χωρίς να
αποκλείσουμε

το πιο συχνό είναι το
πρωτοπαθές λέμφωμα
εγκεφάλου

Αλλά

Δεν μπορούμε να
αποκλείσουμε τα εξής πιο
σπάνια νοσήματα με τα ως
τώρα δεδομένα: την
πρωτοπαθή αγγείτιδα του ΚΝΣ
και τη νευροσαρκοείδωση

Θεωρούμε ότι οριστική
διάγνωση θα τεθεί με

Βιοψία εγκεφάλου

Συμπληρωματικά

PET-CT
MRI/MRA

ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ!!!