



Αγγειίτιδα μεγάλων αγγείων και PET scan

Δρ. Ψαρέλης Σάββας MD, PhD

Ρευματολόγος

Γενικό Νοσοκομείο Λευκωσίας

Περίπτωση 1^η

- ▶ Άντρας 64 ετών με πιθανή αγγειίτιδα μεγάλων αγγείων παραπέμπεται από συνάδερφο για απεικονιστικό έλεγχο .
- ▶ Τα συμπτώματα άρχισαν με απώλεια βάρους, καταβολή και αναιμία Hb 7. Είχε ήδη υποβληθεί σε γαστροσκόπηση, κολonosκόπηση (αφαιρέθηκε 1 πολύποδας) CT 'θώρακα –κοιλίας χωρίς διαγνωστικά ευρήματα πλην ανευρυσματικής διάτασης ανιούσας (4,2 cm) και κατιούσας (3,6cm) αορτής.
- ▶ Διερευνήθηκε από τους αιματολόγους. Οστεομυελική βιοψία αρνητική για κακοήθεια
- ▶ Ιστορικό μορφώματος Αρ. Παρωτίδας προ 3 ετίας -αδένωμα



Παρούσα νόσος

- ▶ Απώλεια βάρους, καταβολή
- ▶ Κλινικά αρθρίτιδα (-)
- ▶ Κροταφικές ψηλαφητές
- ▶ Διαλείπουσα χωλότητα γνάθου όχι
- ▶ Εργαστηριακά CRP 45 (<5). ESR 56

ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΟΣ ΈΛΕΓΧΟΣ MRA

Παρατηρείται ανευρυσματική διάταση στην ανιούσα θωρακική αορτή η μέγιστη διάμετρος της οποίας εκτιμάται στο ύψος του στελέχους της πνευμονικής αρτηρίας 4,7 cm.

Στο εγγύς τμήμα του αορτικού τόξου η μέγιστη διάμετρος είναι 4,3 cm. Στη μεσότητα του τόξου παρατηρείται ελάττωση του εύρους του αυλού, ενώ στο οπίσθιο τμήμα η μέγιστη διάμετρος είναι 4,1 cm.

Παρατηρείται ελίκωση στην κατιούσα θωρακική αορτή. Σημειώνεται διάταση στον αυλό του αγγείου με τη διάμετρο στο εγγύς τμήμα της να είναι 4 cm και στο περιφερικό 3,8 cm.

Απεικονίζεται κοινή έκφυση της ανωνύμου και της αριστερής κοινής καρωτίδας αρτηρίας από το αορτικό τόξο (bovine arch) στα πλαίσια ανατομικής παραλλαγής.

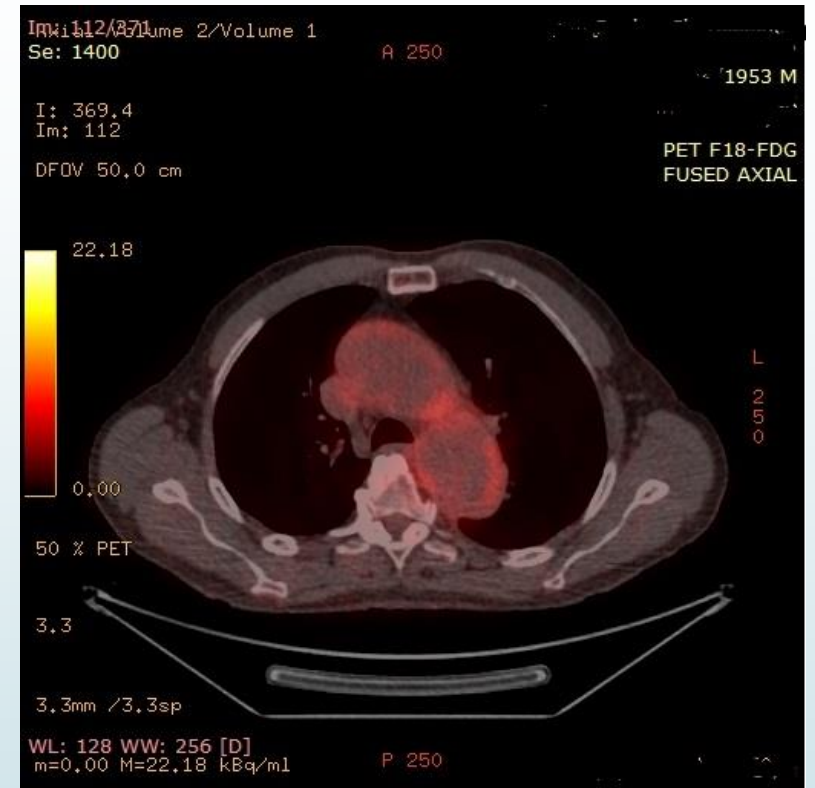
Οριακού βαθμού διάταση στο εγγύς τμήμα της κοιλιακής αορτής όπου η διάμετρος στον αυλό του αγγείου εκτιμάται 3,5 cm στο ύψος έκφυσης της κοιλιακής αρτηρίας. Ο αυλός του αγγείου σταδιακά ομαλοποιείται με το εύρος του στο επίπεδο έκφυσης των νεφρικών αρτηριών να είναι 2,6 cm και λίγο πριν το διχασμό στις κοινές λαγόνιες αρτηρίες 2 cm. Φυσιολογικές ελέγχονται οι εκφύσεις των σπλαχνικών κλάδων της κοιλιακής αορτής.



Pet scan

Vascular system:

Diffuse, moderate FDG-uptake of the large arteries (ascending/descending, thoracic, abdominal aorta, subclavian, iliac, femoral, popliteal and tibial arteries) with punctum maximum of the aortic arch (SUV max 4.2; S 1400/image 112).





Πορεία νόσου

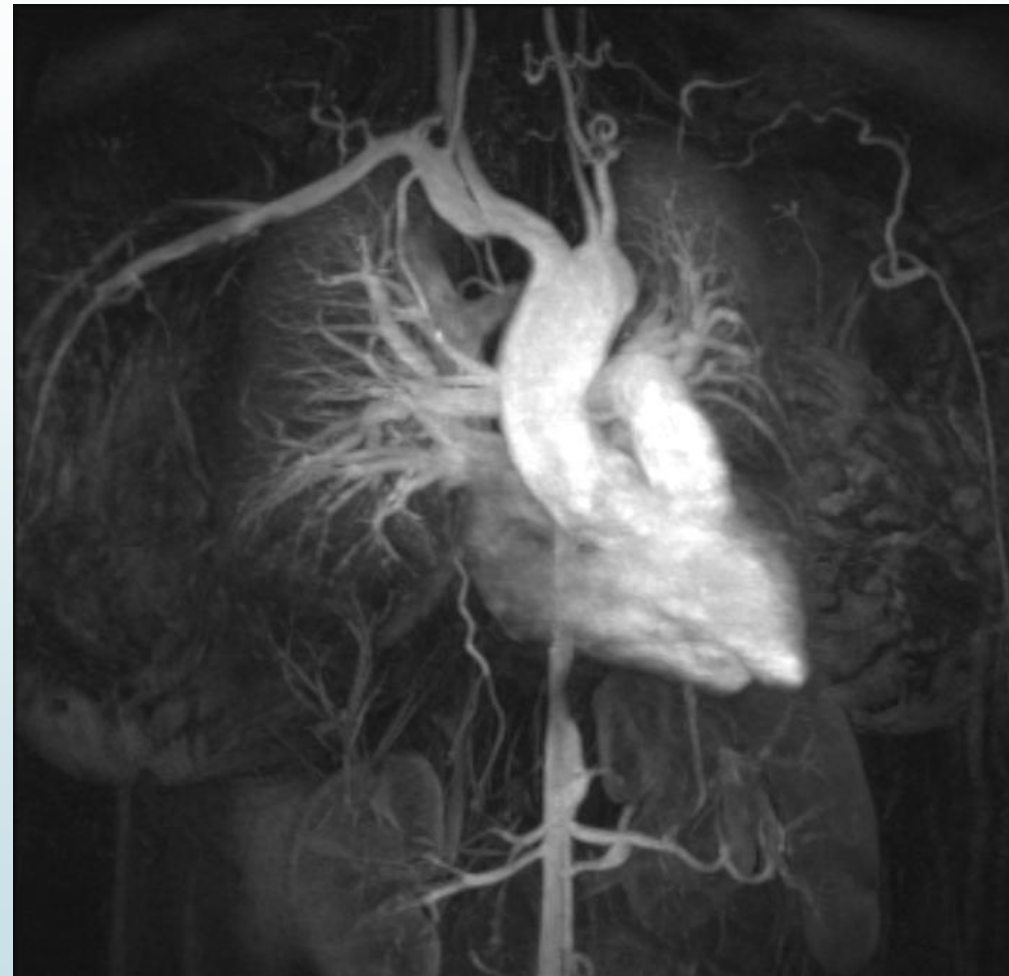
- ▶ Κορτικοειδή σε δόση 0,5 mg/kg
- ▶ Methotrexate 25mg/weekly
- ▶ Αλλά σε 2 μήνες το ανεύρυσμα 5,2 cm
- ▶ Χειρουργική αντικατάσταση ανιούσας αορτής.
- ▶ Βιοψία συμβατή με αγγειίτιδα Takayasu
- ▶ Επανεναρξη της αγωγής
- ▶ προσθήκη tocilizumab ;

Περίπτωση 2

- Νεαρή γυναίκα με γνωστή Takayasu υπό αγωγή με Medrol 4mg/day Methotrexate 15 mg/weekly, Rituximab 1000mg x 2 και σύνδρομο Cushing.
- Προβληματισμός για πιθανή αλλαγή του Rituximab με tocilizumab λόγω
 - 1) συνδρόμου Cushing ,
 - 2) μόνιμης λευκοκυττάρωσης {WBC 18000 (70-30)} και
 - 3) CRP 12-20 (<5)
- Παραπέμπεται για PET scan

Ιστορικό


- ▶ Η νόσος της άρχεται από το 2006
- ▶ Έχει λάβει διαδοχικά Infliximab, Adalimumab, etanercept
- ▶ Από το 2011 λαμβάνει Rituximab αρχικά 2gr X6 months τώρα 1gr x 6 months.



EULAR recommendations for the use of imaging in large vessel vasculitis in clinical practice

Dejaco C, et al. *Ann Rheum Dis* 2018;0:1–8. doi:10.1136/annrheumdis-2017-212649

1. In patients with suspected GCA, an early imaging test is recommended to complement the clinical criteria for diagnosing GCA, assuming high expertise and prompt availability of the imaging technique. Imaging should not delay initiation of treatment.	1	9.2 (2.1) 90% ≥8
2. In patients in whom there is a high clinical suspicion of GCA and a positive imaging test, the diagnosis of GCA may be made without an additional test (biopsy or further imaging). In patients with a low clinical probability and a negative imaging result, the diagnosis of GCA can be considered unlikely. In all other situations, additional efforts towards a diagnosis are necessary.	2	9.4 (1.0) 90% ≥8
3. Ultrasound of temporal±axillary arteries is recommended as the first imaging modality in patients with suspected predominantly cranial GCA*. A non-compressible 'halo' sign is the ultrasound finding most suggestive of GCA.	1	9.7 (0.6) 100% ≥8
4. High resolution MRI† of cranial arteries‡ to investigate mural inflammation may be used as an alternative for GCA diagnosis if ultrasound is not available or inconclusive.	2	9.2 (1.1) 90% >8
5. CT† and PET† are not recommended for the assessment of inflammation of cranial arteries.	5	9.5 (1.2) 95% >8
6. Ultrasound, PET, MRI and/or CT may be used for detection of mural inflammation and/or luminal changes in extracranial arteries to support the diagnosis of LV-GCA. Ultrasound is of limited value for assessment of aortitis.	3 (PET and CT) and 5 (MRI and ultrasound)	9.8 (0.6) 100% ≥8
7. In patients with suspected TAK, MRI to investigate mural inflammation and/or luminal changes should be used as the first imaging test to make a diagnosis of TAK, assuming high expertise and prompt availability of the technique.	3	9.1 (1.4) 90% >8
8. PET, CT and/or ultrasound may be used as alternative imaging modalities in patients with suspected TAK. Ultrasound is of limited value for assessment of the thoracic aorta.	3 (CT) and 5 (PET and ultrasound)	9.4 (0.8) 100% ≥8
9. Conventional angiography is not recommended for the diagnosis of GCA or TAK as it has been superseded by the previously mentioned imaging modalities.	5	9.8 (0.6) 100% ≥8
10. In patients with LVV (GCA or TAK) in whom a flare is suspected, imaging might be helpful to confirm or exclude it. Imaging is not routinely recommended for patients in clinical and biochemical remission.	5	9.4 (0.8) 100% ≥8
11. In patients with LVV (GCA or TAK), MRA, CTA and/or ultrasound may be used for long-term monitoring of structural damage, particularly to detect stenosis, occlusion, dilatation and/or aneurysms. The frequency of screening as well as the imaging method applied should be decided on an individual basis.	5	9.3 (1.2) 95% ≥8
12. Imaging examination should be done by a trained specialist using appropriate equipment, operational procedures and settings. The reliability of imaging, which has often been a concern, can be improved by specific training. Suggestions for technical and operational parameters are depicted in box 1 .	5	9.8 (0.6) 100% ≥8



Positron Emission Tomography as an Imaging Biomarker in a Prospective, Longitudinal

Cohort of Patients with Large Vessel Vasculitis

Arthritis Rheumatol. 2018 Mar;70(3):439-449. doi: 10.1002/art.40379.

In conclusion, findings from this study demonstrate that advanced imaging techniques provide information about disease activity that is complimentary to, and unique from, clinical assessment. This study provides novel, prospective evidence about the potential value of FDG-PET scans in patients with LVV who are assessed months to years into the course of disease. While serial monitoring of patients with FDG-PET may identify vascular abnormalities in patients with LVV otherwise in apparent clinical remission, use of FDG-PET to monitor vascular inflammation in routine clinical practice is not currently advisable. The value of FDG-PET later in the course of disease needs to be tested and validated in

Takayasu arteritis: active or not, that's the question

Γυναίκα 30 χρονών με TAK.
Σε αγωγή με prednisone και tocilizumab
με φυσιολογικό MRA και PET που υποβλήθηκε σε
χειρουργείο λόγω μη βελτίωσης των συμπτωμάτων

Histology of the resected right carotid artery showed active necrotizing vasculitis with a mixed inflammatory infiltrate including neutrophils, abundant CD20⁺ B cells, plasma cells and scattered giant cells. Due to the findings of an active vasculitis despite combination therapy of tocilizumab and prednisone and the abundance of B cells and plasma cells in the biopsy, treatment was switched to rituximab, initially 2 × 1 g, then 1 g 6 months thereafter, which has previously been reported to be effective in patients with TA [3]. The patient has since been free of new symptoms on 5 mg prednisone, 20 months after the first rituximab application.

The complexity of monitoring disease activity in patients with TA has increased after the introduction of IL-6 blockade because established activity scores include CRP or ESR (NIH, Indian TA score) [4, 5] and are thus potentially not sensitive enough [6, 7].

Pet scan

Impression

1. Under current therapy, no metabolic evidence of active vasculitis, particularly no aortitis.



Ερωτήματα

- Θα αλλάζατε το Rituximab με Tocilizumab ;

