3° Πανελλήνιο Συνέδριο
Ιατρικής Φυσικής

27° Διαπανεπιστημιακό Συνέδριο
Ακτινολογίας

Υποδιαφραγματική Οπισθοπεριτοναϊκή Υπέρπυκνη Μάζα Ως Τυχαίο Εύρημα: Διαγνωστική Πρόκληση Σε Ασθενή Με Οξύ Κοιλιακό Άλγος

Χριστοδούλου Ευαγγελία, Κιρκινέζος Θεοφάνης, Σταυροπούλου Ιουλία, Καρναμπατίδης Δημήτριος, Τσώτα Ειρήνη

Κλινικό Εργαστήριο Ακτινολογίας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών, Ρίο, Ελλάδα

30, 31 ΟΚΤ + 1 ΝΟΕ
2026

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
- ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ, ΛΑΡΙΣΑ

Οργάνωση

ΕΦΙΕ
Ένωση Φυσικών Ιατρικής Ελλάδος

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ

Εισαγωγή

Οι υπέρπυκνες οπισθοπεριτοναϊκές μάζες αποτελούν διαγνωστική πρόκληση στην επείγουσα Ακτινολογία, καθώς συχνά ανευρίσκονται ως τυχαίο εύρημα και η αξονική τομογραφία (CT) σπάνια επαρκεί για τον τελικό χαρακτηρισμό τους [1,2]

Πυκνότητα ≥ 60–70 HU στην απλή CT (NECT) υποδηλώνει αίμα ή υψηλό πρωτεϊνικό περιεχόμενο, ενώ ως σημαντική ενίσχυση θεωρείται αύξηση ≥ 20 HU μετά τη χορήγηση σκιαγραφικού [3,6,7]

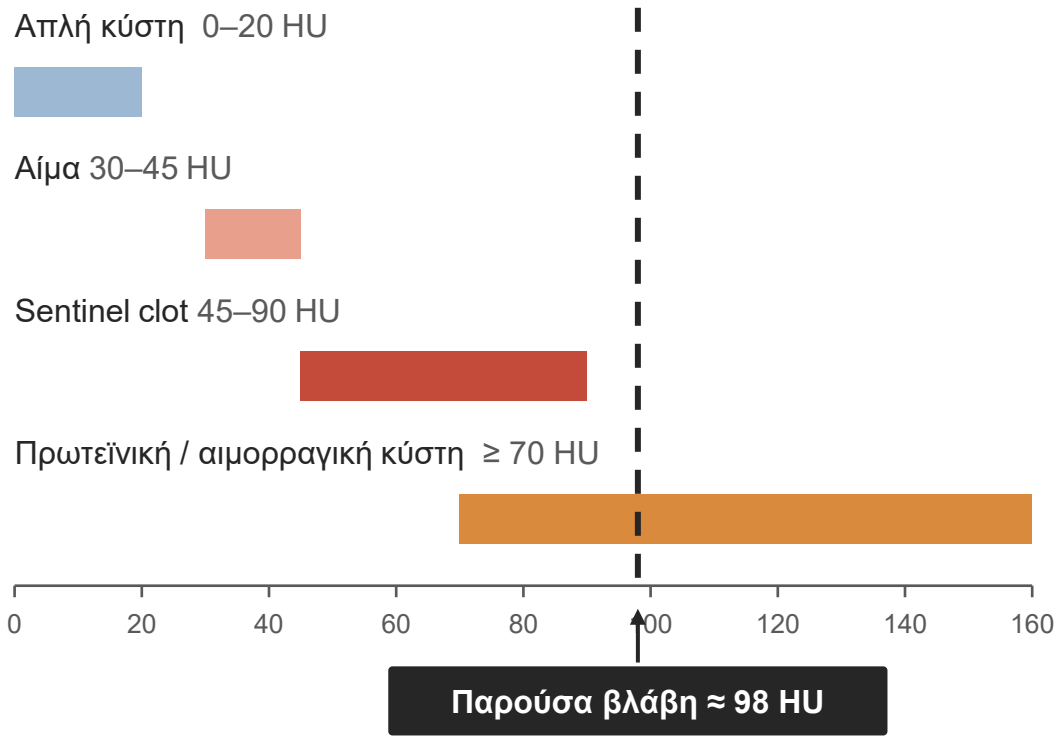
Βασική διαφορική διάγνωση [1,2,5,8]

- Οργανωμένο οπισθοπεριτοναϊκό αιμάτωμα
- Αγγειακή βλάβη (ανεύρυσμα / ψευδοανεύρυσμα)
- Νεοπλασματική εξεργασία με αιμορραγικά στοιχεία
- Επιπλακείσα κύστη (αιμορραγική / πρωτεϊνική)
- Κύστη προσθίου εντέρου (π.χ. βρογχογενής)
- Φλεγμονώδης ή ινωτική εξεργασία (οπισθοπεριτοναϊκή ίνωση)

Σκοπός

Παρουσίαση περιστατικού υπέρπυκνης οπισθοπεριτοναϊκής μάζας ως τυχαίου ευρήματος στην επείγουσα CT, ανάλυση της διαφορικής διάγνωσης και ανάδειξη του ρόλου της MRI στον χαρακτηρισμό της.

Τυπικές τιμές πυκνότητας στην NECT (HU)



Μέθοδοι & Υλικά

Κλινική εικόνα

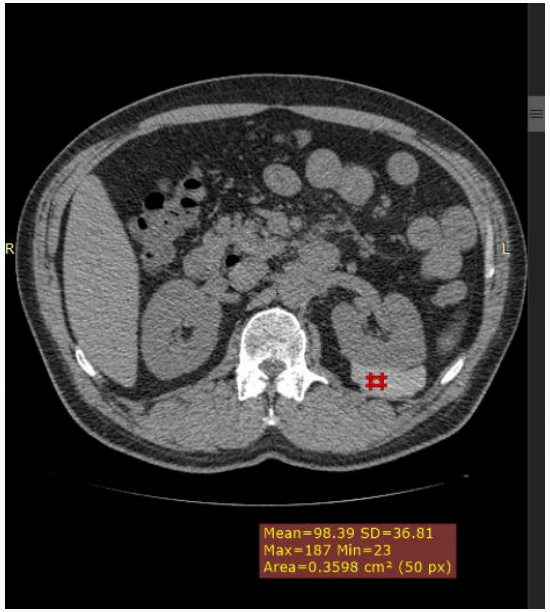
Ασθενής προσήλθε στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών με επιγαστραλγία διάρκειας 48 ωρών.

Εργαστηριακά: ήπια αύξηση των δεικτών φλεγμονής.

Απεικονιστικός έλεγχος

CT κοιλίας πριν (NECT) και μετά την ενδοφλέβια χορήγηση ιωδιούχου σκιαγραφικού, σε αρτηριακή και πυλαία φλεβική φάση.

Μέτρηση πυκνότητας με περιοχή ενδιαφέροντος (ROI) εντός της βλάβης σε κάθε φάση και υπολογισμός της ενίσχυσης (ΔHU) έναντι της NECT.



Εικ. 1 · NECT
ROI ≈ 98 HU



Εικ. 2 · Αρτηριακή φάση
ROI ≈ 102 HU



Εικ. 3 · Πυλαία φάση
ROI ≈ 112 HU

Εγκάρσιες τομές στο ύψος της AP νεφρικής πύλης. Ωοειδής, σαφώς αφοριζόμενη υπέρπυκνη βλάβη (ROI) στον περινεφρικό και παρανεφρικό χώρο AP, διαστάσεων 5,5 × 2,5 cm, χωρίς σαφή συνέχεια με το νεφρικό παρέγχυμα.

Αποτελέσματα

Ερμηνεία: μη ειδικά ευρήματα. Η πυκνότητα ≈ 98 HU είναι συμβατή με αίμα ή υψηλό πρωτεϊνικό περιεχόμενο, χωρίς σημαντική ενίσχυση και χωρίς σαφή σχέση με τον νεφρό.
Η προγραμματισμένη MRI δεν διενεργήθηκε και η βλάβη παρέμεινε αχαρακτήριστη.

98 → 102 → 112 HU

NECT · αρτηριακή · πυλαία **ΔHU ≤ +13**

Διαφορική διάγνωση: ευρήματα CT και MRI [1,2,5,7–9]

Οντότητα	CT (NECT / CECT)	MRI: T1 / T2	MRI: καθοριστικά ευρήματα
Οργανωμένο αιμάτωμα	Υπέρπυκνο (45–90 HU), πιθανό σημείο αιματοκρίτη, χωρίς ενίσχυση	T1: υψηλό σήμα (μεθαιμοσφαιρίνη, υποξεία φάση) · T2: μεταβλητό	Δακτύλιος αιμοσιδηρίνης με **blooming σε T2*** · **χωρίς ενίσχυση στην αφαίρεση**
Επιπλακείσα κύστη (αιμορραγική / πρωτεϊνώδης)	Ομοιογενής, ≥ 70 HU, ΔHU < 20	T1: υψηλό · T2: χαμηλό έως ενδιάμεσο	Λεπτό τοίχωμα, **χωρίς ενισχυόμενα οζίδια** · πιθανό επίπεδο υγρού–υγρού
Κύστη προσθίου εντέρου (βρογχογενής)	Σαφώς αφοριζόμενη, συχνά AP υποδιαφραγματικά · 0 έως > 100 HU	T1: μεταβλητό · T2: πολύ υψηλό, ομοιογενές	**Υψηλό σήμα T2 ανεξάρτητα από την πυκνότητα CT** · χωρίς ενίσχυση περιεχομένου
Ανεύρυσμα / ψευδοανεύρυσμα	Ενίσχυση αυλού όπως η αορτή · υπέρπυκνος περιφερικός θρόμβος	Κενό ροής στον αυλό · στρωματοποιημένο σήμα θρόμβου	**Συνέχεια με αγγείο στη MRA** · ενίσχυση αυλού στη δυναμική λήψη
Νεόπλασμα με αιμορραγία	Ετερογενές, ενισχυόμενο στερεό τμήμα (ΔHU > 20) · π.χ. λειομυοσάρκωμα	T1: εστίες υψηλού σήματος (αίμα) · T2: ετερογενές	**Ενισχυόμενο στερεό τμήμα** · **περιορισμός διάχυσης** · chemical shift (αδένωμα)
Οπισθοπεριτοναϊκή ίνωση / φλεγμονή	Ιστός μαλακών μορίων, συνήθως περιαορτικός · όχι υπέρπυκνος	T1: χαμηλό · T2: υψηλό (ενεργός) / χαμηλό (χρόνια φάση)	**Προοδευτική ενίσχυση** · σήμα T2 και DWI ανάλογα της ενεργότητας

Συμπεράσματα

Ευρύ διαγνωστικό φάσμα: από επιπλακείσες κύστεις έως αιμορραγικά νεοπλάσματα και αγγειακές βλάβες.

Όρια της CT: πυκνότητα NECT και ενίσχυση < 20 HU δεν θέτουν διάγνωση, τιμές 10–20 HU μπορεί να οφείλονται σε ψευδοενίσχυση.

Συστηματική ανάλυση: οπισθοπεριτοναϊκό διαμέρισμα, όργανο προέλευσης, πυκνότητα και πρότυπο ενίσχυσης.

Συμβολή της MRI: διάκριση αίματος, πρωτεϊνώδους περιεχομένου και στερεού ιστού.

Προτεινόμενο πρωτόκολλο MRI

- T2 (HASTE) εγκάρσιο / στεφανιαίο, T2 FS
- T1 in- / opposed-phase (chemical shift)
- T2* GRE
- DWI / ADC
- 3D T1 FS πριν και δυναμικά μετά gadolinium

Πλεονεκτήματα έναντι CT

- Εκτίμηση ενίσχυσης χωρίς ψευδοενίσχυση
- Παρακολούθηση χωρίς ιοντίζουσα ακτινοβολία

Σε υπέρπυκνη, μη ενισχυόμενη οπισθοπεριτοναϊκή μάζα η MRI αποτελεί το απαραίτητο επόμενο βήμα για τον χαρακτηρισμό της.

Η διενέργειά της πρέπει να διασφαλίζεται με επανάκληση του ασθενούς, διαφορετικά η βλάβη παραμένει αχαρακτήριστη.

Βιβλιογραφία

1. Mota MM, Bezerra RO, Garcia MR. Practical approach to primary retroperitoneal masses in adults. Radiol Bras. 2018;51(6):391-400.
2. Al-Dasuqi K, Irshaid L, Mathur M. Radiologic-pathologic correlation of primary retroperitoneal neoplasms. RadioGraphics. 2020;40(6). doi:10.1148/rg.2020200015
3. Daly KP, Ho CP, Persson DL, Gay SB. Traumatic retroperitoneal injuries: review of multidetector CT findings. RadioGraphics. 2008;28(6):1571-1590.
4. Phillips CK, et al. Spontaneous retroperitoneal hemorrhage caused by segmental arterial mediolysis. Rev Urol. 2008;10(1):43-46.
5. Nishino M, Hayakawa K, Minami M, et al. Primary retroperitoneal neoplasms: CT and MR imaging findings with anatomic and pathologic diagnostic clues. RadioGraphics. 2003;23(1):45-57.
6. Israel GM, Bosniak MA. How I do it: evaluating renal masses. Radiology. 2005;236(2):441-450.
7. Silverman SG, Pedrosa I, Ellis JH, et al. Bosniak classification of cystic renal masses, version 2019: an update proposal and needs assessment. Radiology. 2019;292(2):475-488.
8. Rajiah P, Sinha R, Cuevas C, Dubinsky TJ, Bush WH Jr, Kolokythas O. Imaging of uncommon retroperitoneal masses. RadioGraphics. 2011;31(4):949-976.
9. Elsayes KM, Mukundan G, Narra VR, et al. Adrenal masses: MR imaging features with pathologic correlation. RadioGraphics. 2004;24(Suppl 1):S73-S86.

Επικοινωνία: evelyn.christod@gmail.com