

Poster No.	PS-11/34
Tipo	EPOSTER SCIENTIFICO
Sezione	RADIOLOGIA URO-GENITALE
Autori	LUPO CLAUDIA - PALERMO (PA) , LUPO CLAUDIA , TAIBBI ADELE , CUTAIA GIUSEPPE , ORLANDO ALESSIA , SALVAGGIO GIUSEPPE , BARTOLOTTA TOMMASO VINCENZO

Scopo:

Valutazione e caratterizzazione degli aspetti ecocontrastografici (CEUS) di lesioni focali renali indeterminate all'ecografia di base US

Materiali e metodi:

Due radiologi hanno valutato in consenso, rispetto al parenchima renale, la cinetica ecocontrastografica di 90 LFR indeterminate alla US:

(42/90) benigne e (48/90) maligne,
dimensioni di 0,8 -9 cm; media: 2,5 cm,
confermate mediante istologia (n=19), TC (n=36), RM(n=27), TC e RM (n=25) e follow up (n=16).

Risultati:

Delle 29 **lesioni cistiche** la **CEUS** ha consentito una corretta classificazione secondo i criteri di Bosniak, nonchè l'utilità nel follow-up di quelle non chirurgiche,
16/29 lesioni mostravano *setti vascolarizzati*, 12/29 *gettoni solidi intralesionali*.
29/32 cRCC (**carcinoma a cellule chiare**) mostravano alla CEUS *enhancement eterogeneo in fase precoce e wash-out delle microbolle in fase tardiva* (80-120 secondi). 3/32 cRCC aspetto isoecogeno in fase precoce ed ipoecogeno in fase tardiva.
4/4 pRCC(**tumori papillari**) mostravano tenue enhancement pur mantenendo *aspetto isoecogeno in tutte le fasi*.
11 **angiomiolipomi** (AML) con aspetto *ipoecogeno* (7/11) e *isoecogeno* (4/11). L'**accesso e la pielonefrite avascolari** alla CEUS, il primo con spesse pareti ipervascolari.
La CEUS ha consentito di differenziare le vere lesioni renali dalle varianti morfologiche parenchimali come l'**ipertrofia colonnare** (6) con aspetto costantemente isoecogeno al parenchima in tutte le fasi.
Nei 3 **esiti di trattamento con RFTA** l'*assenza di enhancement* esclude residuo o ripresa di malattia.
Sensibilità, specificità, VPP e VPN sono risultati pari rispettivamente a 92,8%, 87,8% 88% e 93,5%.

Conclusioni:

Nella nostra esperienza la CEUS grazie all'elevata sensibilità ha mostrato una significativa capacità di caratterizzare e differenziare le lesioni focali renali benigne da quelle maligne.

Informazioni Personali:

email: Claudialu@live.it

Tweet: [@TV_Bartolotta](https://twitter.com/TV_Bartolotta)

Note Bibliografiche:

[1] The EFSUMB Guidelines and Recommendations for the Clinical Practice of Contrast-Enhanced Ultrasound (CEUS) in Non-Hepatic Applications: Update 2017 (Long Version).

Sidhu PS, Cantisani V, Dietrich CF, Gilja OH, Saftoiu A, Bartels E, Bertolotto M, Calliada F, Clevert DA, Cosgrove D, Deganello A, D'Onofrio M, Drudi FM, Freeman S, Harvey C, Jenssen C, Jung EM, Klausner AS, Lassau N, Meloni MF, Leen E, Nicolau C, Nolsoe C, Piscaglia F, Prada F, Prosch H, Radzina M, Savelli L, Weskott HP, Wijkstra H. *Ultraschall Med.* 2018 Apr;39(2):e2-

e44. doi: 10.1055/a-0586-1107. Epub 2018 Mar

[2] Sparchez Z1, Radu P2, Sparchez M3, Crisan N4, Kacso G5, Petrut B5.

Contrast enhanced ultrasound of renal masses. A reappraisal of EFSUMB recommendations and possible emerging applications.

Med Ultrason. 2015 Jun;17

[3] Cittadini G et al (2003; V Ed)

Diagnostica per immagini e radioterapia. ECIg Genova (Eds) L'ecografia; Mezzi di contrasto: 114-115

[4] Xu ZF, Xu HX, Xie XY, et al. (2010) Renal cell carcinoma: real-time contrast-enhanced ultrasound findings. Abdom Imaging 35(6):750-75

[5] Xu ZF, Xu HX, Xie XY, et al. (2010) Renal cell carcinoma and renal angiomyolipoma: differential diagnosis with real-time contrast-enhanced ultrasonography. J Ultrasound Med 29(5):709-717. Eur Radiol; 13: 1402-1412

[6] Wang C, Yu C, Yang F, Yang G (2014) Diagnostic accuracy of contrast-enhanced ultrasound for renal cell carcinoma: a meta-analysis. Tumour Biol 35(7):6343-6350

[7] Ascenti G1, Mazziotti S, Zimbaro G, Settineri N, Magno C, Melloni D, Caruso R, Scribano E.

Complex cystic renal masses: characterization with contrast-enhanced US. Radiology. 2007 Apr;243(1):158-65.

[8] Quaia E, Siracusano S, Bertolotto M et al (2003)

Characterization of renal tumors with pulse inversion harmonic imaging by intermittent high mechanical index technique: initial result.

[9] AJR Am J Roentgenol. 2011 Oct;197(4):897-906. doi: 10.2214/AJR.10.6330.

Evaluation of renal masses with contrast-enhanced ultrasound: initial experience. Gerst S1, Hann LE, Li D, Gonen M, Tickoo S, Sohn MJ, Russo P.

[10] Radiographics. 2008 Jul-Aug;28(4):985-1003. doi: 10.1148/rg.284065018.

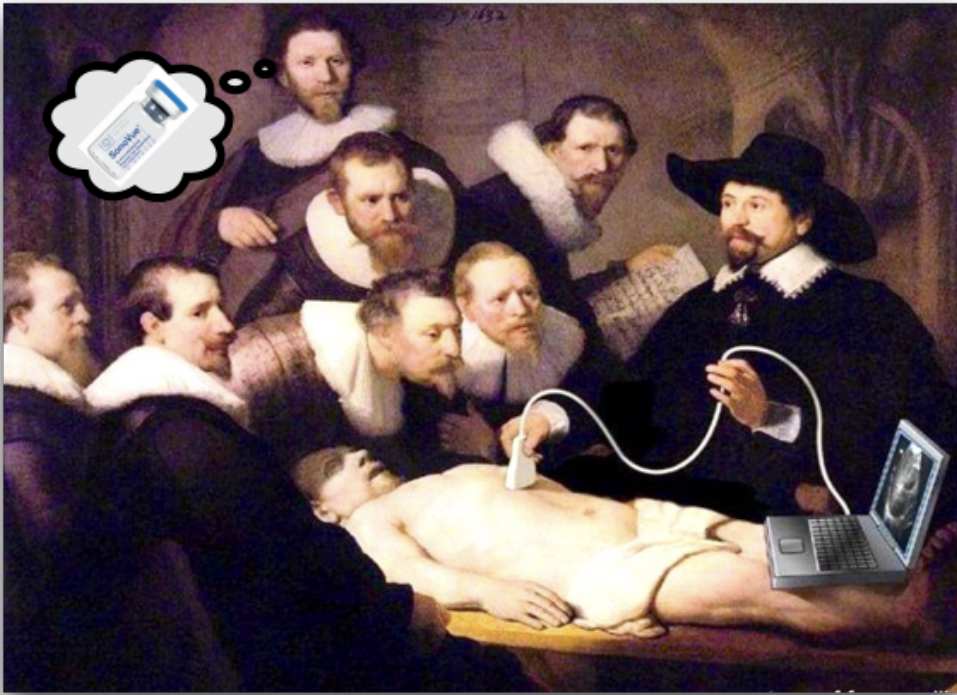
MR imaging of renal masses: correlation with findings at surgery and pathologic analysis.

Pedrosa I1, Sun MR, Spencer M, Genega EM, Olumi AF, Dewolf WC, Rofsky NM.

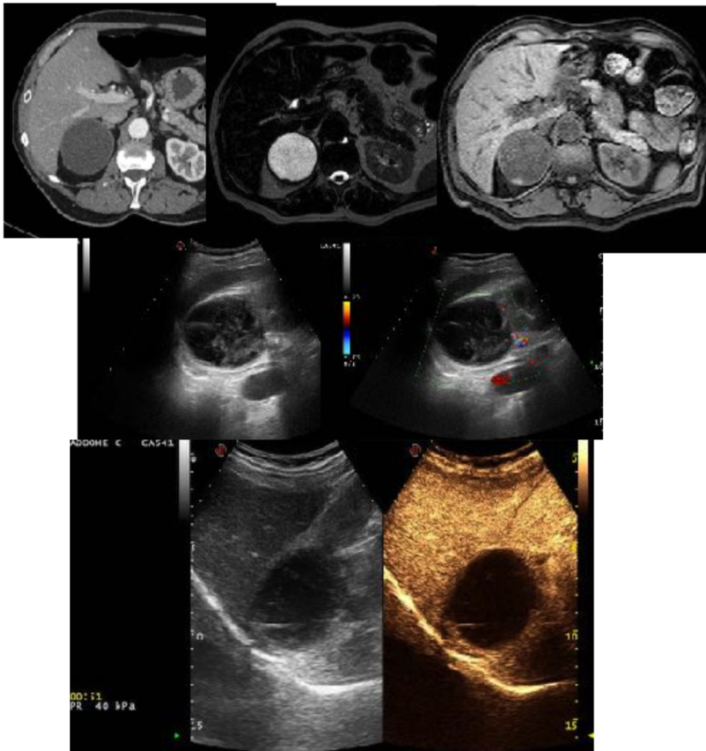
[11] Ascenti G, Mazziotti S, Zimbaro G et al (2007)

Complex cystic renal masses: characterization with contrast-enhanced US. Radiology; 243: 158-165

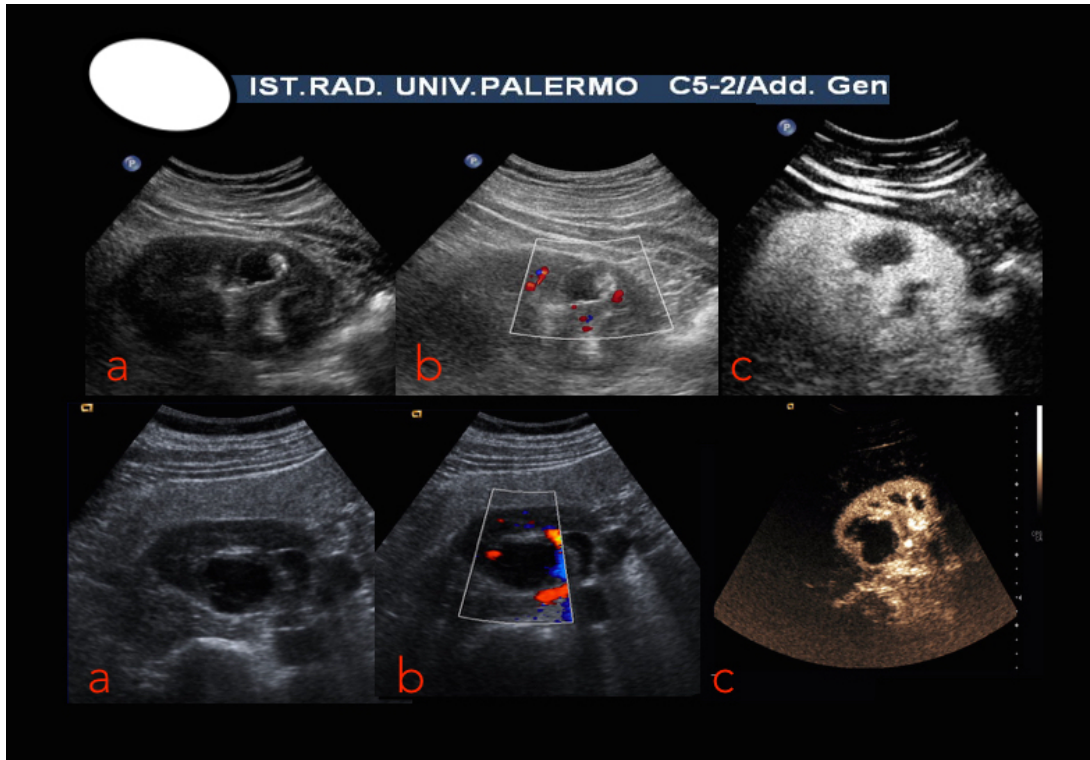
Immagini:



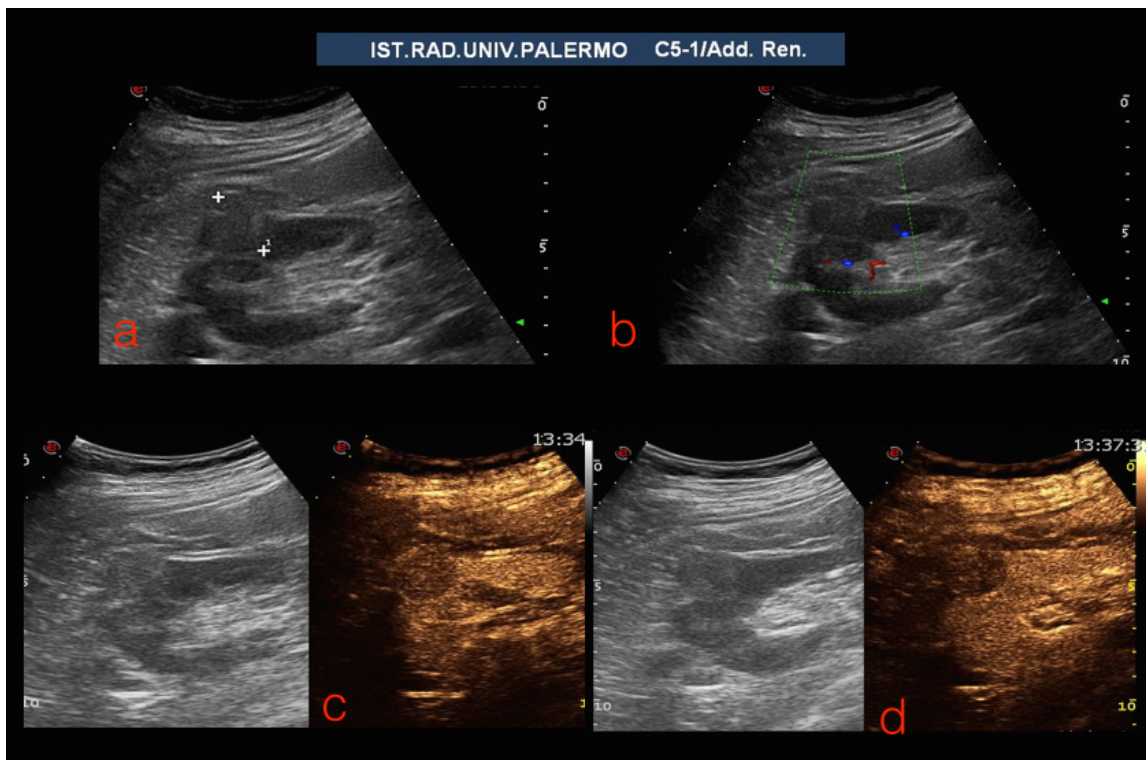
Lezione di "ecografia"... e... di CEUS...



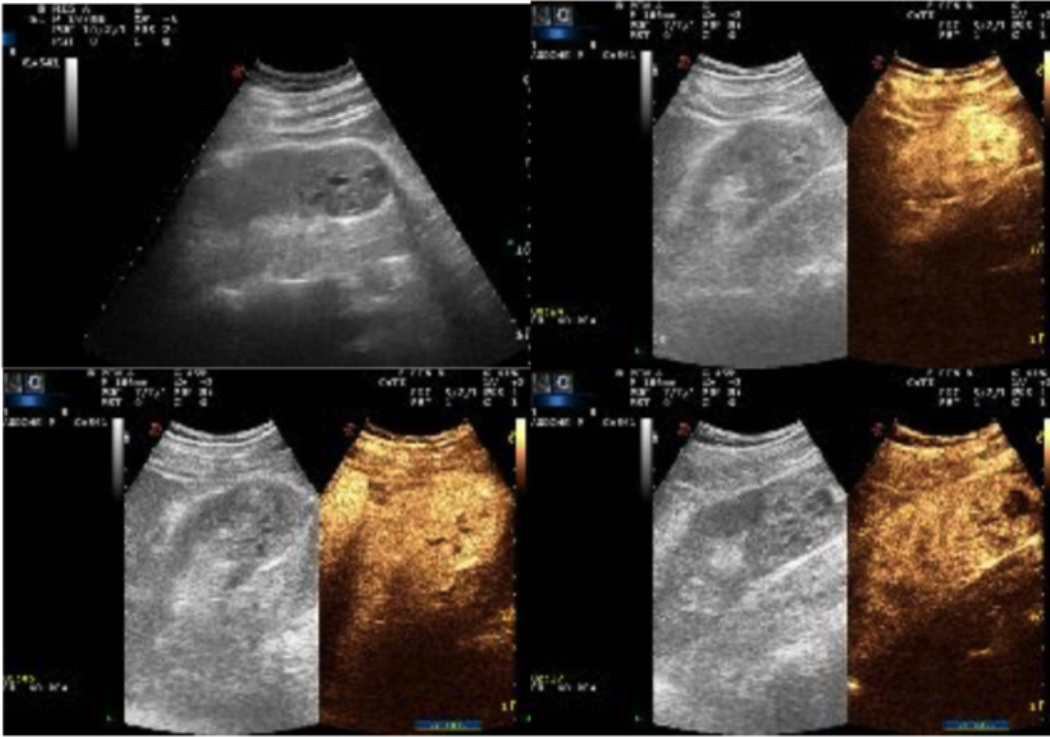
CASO CLINICO #1 Bosniak 2F - "cisti complex" > 4 cm alla TC con pareti iperdense, non sono visualizzati setti e gettoni solidi -in RM (iperintensa in T2), disomogeneamente ipo intensa in T1w con gettone solido iperintenso -alla US aspetto eterogeneo con setti nel contesto, che non mostra segni di vascolarizzazione al campionamento color Doppler -alla CEUS si apprezza la presenza di setto ipervascolare componente solida vascolarizzata



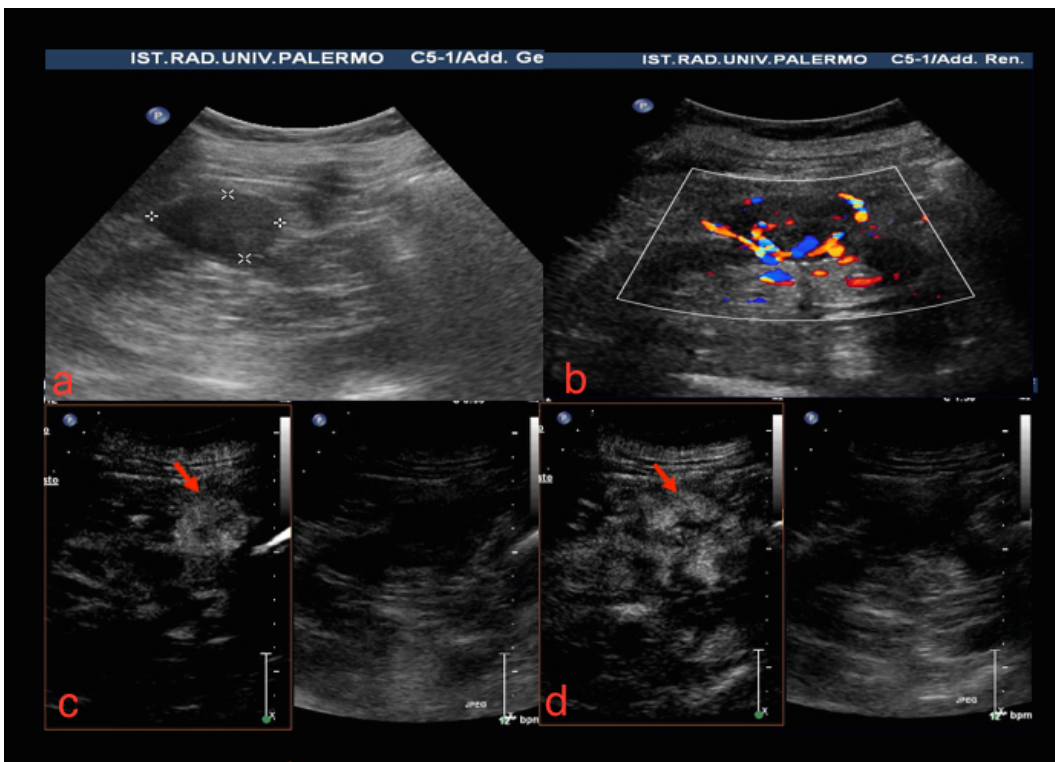
CASO CLINICO #2 Bosniak 2F -alla US lesione cistica con gettone solido nel contesto con segni di vascolarizzazione perilesionale al campionamento color Doppler -alla CEUS la lesione avascolare ma con gettone solido vascolarizzato



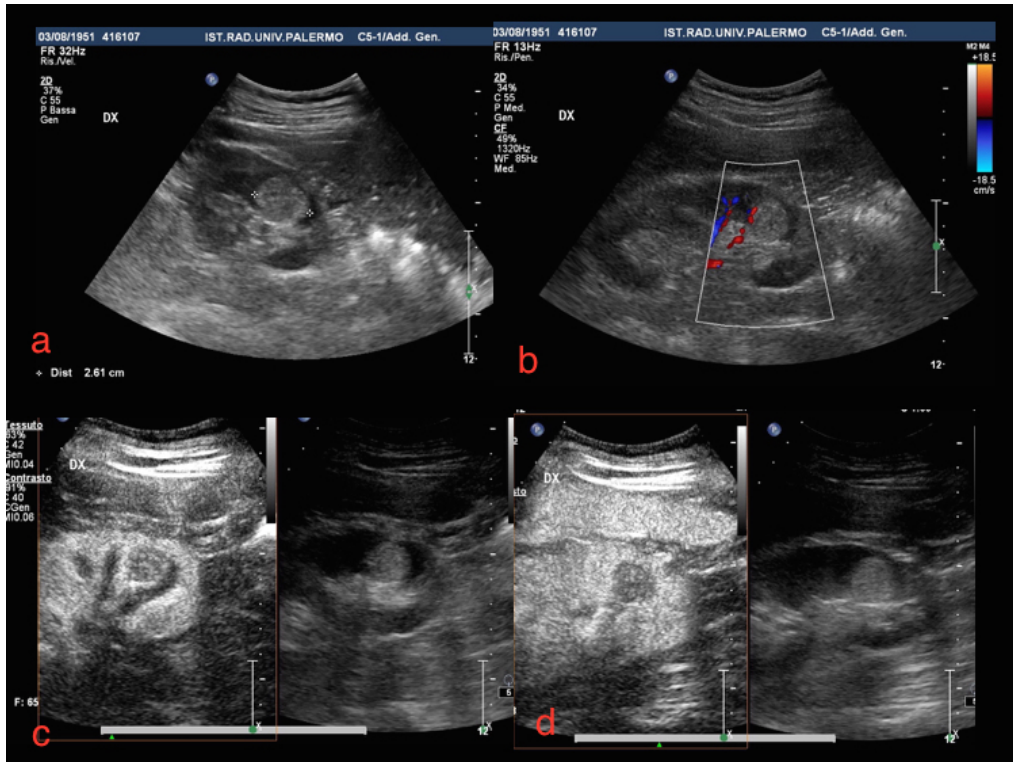
CASO CLINICO #3 ca papillare pRCC -US: lesione focale disomogenea ipo isoecogena, esofitica in sede mesorenale corticale, che non mostra segni di vascolarizzazione al campionamento color Doppler -CEUS: lesione solida con modica vascolarizzazione intralésionale con aspetto ipovascolare rispetto alla corticale renale , aspetto ipoecogeno nelle fasi successive dello studio



CASO CLINICO #4 ca cellule chiare cRCC US: lesione disomogeneamente ipercogena con aree cistiche nel contesto CEUS: marcato aspetto ipervascolare in fase precoce (wash in), aspetto isocogeno in fase successiva e wash out tardivo di alcune aree.



CASO CLINICO #5 ca cellule chiare cRCC US Lesione solida eterogenea disomogeneamente che mostra segni di vascolarizzazione intralasionale al campionamento color Doppler. Alla CEUS mostra aspetto ipervascolare in fase precoce (wash- in).



AML: aspetto ipoecogeno