

ACCURATEZZA DIAGNOSTICA DELL'ECOGRAFIA CON MEZZO DI CONTRASTO (CEUS) VS L'ECOGRAFIA BASALE NELLA CARATTERIZZAZIONE DELL'IPERPLASIA NODULARE FOCALE (INF)

E. Accogli, P. Tittoto*, A. Domanico, F.M.L. Di Lascio[#], L. Riccardi*, F. Vitale, L. Zamboni, °L. Stefanelli, M. Pompili*, G.L. Rapaccini*, V. Arienti. Div. Med. Int., Osp. Maggiore, Bologna, *Ist. Med. Int. e Geriatria, Policlinico "A. Gemelli", Roma, [#]Dip. Scienze Statistiche, Università Bologna, °Ist. Sicurezza Sociale, RSM.

Scopo

Valutare l'accuratezza diagnostica della CEUS rispetto a quella ottenuta all'ecografia in scala di grigi e al color Doppler (US) nella caratterizzazione delle INF.

Materiali e Metodi

131 lesioni focali epatiche solide (\emptyset medio: 34 mm, range 5-100 mm) in 119 pazienti (42M/ 77F, età media: 43,5aa; range 17-84) sono state studiate con US e CEUS (tecnica CnTI, Esatune e Technos MPX, Esaote). Lo studio CEUS delle lesioni è stato eseguito in fase arteriosa, venosa e sinusoidale. Il mdc (SF6, SonoVue®) è stato somministrato e.v. (2.4 ml) in bolo seguito da 10 cc s.f. La caratterizzazione delle lesioni all'US e alla CEUS è stata effettuata in accordo ai criteri diagnostici della letteratura. Il grado di probabilità per la diagnosi di INF è stato codificato assegnando a ciascuna lesione un punteggio da 1 a 5: 1=sicuramente negativo per INF, 2=probab. neg., 3=indeterminato, 4=probab. pos., 5=sicuramente positivo per INF, quest'ultimo quando presenti cicatrice centrale e/o vascolarizzazione a ruota di carro. Sensibilità, specificità, accuratezza, valori predittivi positivo (VPP) e negativo (VPN) e aree sotto le curve Receiver operating characteristic (ROC) sono state usate per confrontare le due tecniche (US vs CEUS) utilizzando come gold standard TC e/o RM ed, in casi dubbi, biopsia e/o pezzo operatorio.

Risultati

La diagnosi finale di INF, ottenuta con le modalità sopra riportate, è stata formulata in 70/131 lesioni. Sono state identificate come INF: all'US 85/131 lesioni, di cui 58 diagnosticate correttamente, alla CEUS 76/131 lesioni, di cui 70 diagnosticate correttamente. US e CEUS hanno mostrato rispettivamente: sensibilità 82.9% e 100%, specificità 55.7% e 90.2%, PPV 68.2% e 92.1%, NPV 73.9% e 100%, confidenza diagnostica AUC 0,767 e 0,998, accuratezza diagnostica 70.2% e 95.4%.

Conclusioni

I risultati ottenuti dimostrano che la CEUS, rispetto all'US, è in grado di caratterizzare meglio l'INF. L'aspetto CEUS tipico per INF, se associato alla visualizzazione di cicatrice centrale e/o vascolarizzazione a ruota di carro, può permettere la diagnosi definitiva di tale lesione.