

## RIPRODUCIBILITA' DELL'ANGIOECOGRAFIA PERFUSIONALE (CEUS) NELLA CARATTERIZZAZIONE DI LESIONI EPATICHE BENIGNE E MALIGNI: RISULTATI PRELIMINARI.

L.Zamboni, E.Accogli, A.Domanico, F.Vitale, S.Sottili\*, V.Arienti.

*Dipartimento Medico Chirurgico Gastroenterologico, Osp.Maggiore – Bologna; \* Policlinico S.Orsola – Malpighi, Bologna.*

L'angioecografia perfusionale (CEUS) con mdc di II generazione (esafloruro di zolfo) è una metodica che ha dimostrato una buona accuratezza diagnostica nella caratterizzazione delle lesioni focali epatiche.

SCOPO. Valutare la riproducibilità della CEUS inter-osservatori.

MATERIALI E METODI. Da Marzo ad Aprile 2004 tre diversi operatori (A,B,C) con decennale esperienza in ecografia internistica ed epatologica, hanno esaminato 22 pazienti (13F/9M; età media  $57.0 \pm 18.1$ ) con 31 lesioni epatiche (Tab.1). A e B eseguivano CEUS da 2 anni, C non aveva mai eseguito CEUS in prima persona, ma aveva effettuato un periodo di training, affiancando A e B per 6 mesi. Il mdc è stato somministrato e.v. (2.4ml, e 10cc in bolo di s.f.) ed è stata valutata la vascolarizzazione arteriosa, portale e tardiva. Ciascun operatore ha eseguito a turno un esame in prima persona, mentre gli altri assistevano. Alla fine ognuno descriveva, separatamente, su una tabella reimpostata, il pattern vascolare di ogni lesione e l'ipotesi diagnostica (IP). La diagnosi definitiva delle lesioni è stata ottenuta con TC/RM e nell'unico caso dubbio, con biopsia. La concordanza tra gli operatori è stata valutata determinando i coefficienti di concordanza kappa (Statistica Kappa).

RISULTATI. E' stato osservato per le 3 fasi un totale accordo tra i 3 osservatori (f.a.:K=1;f.p.:K=1;f.t.:K=1). La concordanza non è perfetta, ma rimane comunque eccellente (K=0.92) per il parametro IP. Per quanto riguarda la concordanza tra due osservatori confrontati tra loro è risultata K=1 (perfetta) per le tre fasi, mentre per il parametro IP non è perfetta, ma raggiunge valori eccellenti (A vs B: K=0.96; A vs C: K=0.88; B vs C: K=0.92). Non si è rilevato alcun sistematico scostamento di un osservatore rispetto all'altro.

CONCLUSIONE. I risultati ottenuti mostrano che la concordanza tra i tre operatori è molto elevata e che pur avendo un grado diverso di esperienza in CEUS presentano capacità molto simili. La discordanza tra i due operatori esperti, su una lesione documentata istologicamente come INF, derivava dal comportamento ecoangiografico sovrapponibile ad un HCC. In conclusione, pur essendo necessari ulteriori studi, possiamo dire che differentemente da altre metodiche operatore-dipendente (es. doppler), nella CEUS c'è meno variabilità inter-osservatore ed è facilmente eseguibile anche da un operatore non esperto in angioecografia, purchè già esperto in ecografia internistica.

**TAB.1** Diagnosi definitiva (TC o biopsia) delle lesioni valutate.

<b>LESIONI</b>	<b>N: 31</b>
- HCC	10
- metastasi	1
- INF	9
- angioma	5
- macronodulo di rigenerazione	2
- steatosi focale	2
- HCC post trattamento locoregionale	2