

IDENTIFICAZIONE DELLE LESIONI POLMONARI IN RM CON UNA SEQUENZA VIBE MODIFICATA E CON UNA SEQUENZA VIBE STANDARD: UN CONFRONTO CON LA TC.

Tipologia: Comunicazione orale

Sezione di studio: Risonanza Magnetica

Referente:

CRIMÌ FILIPPO - Padova (PD)

Autori:

- CRIMÌ F.
- VAROTTO A.
- ORSATTI G.
- LACOGNATA C.
- ZUCCHETTA P.
- POMERRI F.

Testo dell'abstract

Scopo

valutare l'accuratezza della RM a 3 Tesla nell'individuazione di lesioni polmonari con una sequenza VIBE modificata e con una sequenza VIBE standard, usando la TC come riferimento.

Materiale e metodi

abbiamo rivalutato retrospettivamente 37 pazienti oncologici (11 pediatriche e 26 adulti; 19 F) sottoposti a TC e PET/RM da 3T il cui protocollo prevedeva una sequenza VIBE acquisita a respiro trattenuto con echo time (TE) di 0.89 ms e flip angle (FA) di 3°. Le VIBE sono state valutate da tre osservatori per l'identificazione di noduli >5mm o =5mm. Un quarto osservatore ha valutato delle sequenze VIBE standard (TE di 1.2 ms e FA di 10°), anch'esse incluse nel protocollo, ed infine un quinto lettore ha analizzato le immagini TC (considerate come standard di riferimento). Sia per paziente che per singola lesione sono state calcolate sensibilità e specificità per le due categorie di noduli ed il coefficiente di correlazione intra-classe (ICC) per i lettori delle VIBE modificate.

Risultati

analisi per paziente (positività=1 lesione): sensibilità 84.6% e specificità di 100% per noduli>5mm (VIBE standard 69.2% e 100%) e 44.4% e 100% per noduli=5mm (VIBE standard 33.3% e 100%). Analisi per lesione (presenza/assenza): sensibilità di 83.9% per noduli>5mm (VIBE standard 67.74%) e 37.5% per noduli=5mm (VIBE standard 18.7%). L'ICC nell'analisi per paziente era 0.911 per noduli>5mm e 0.902 per noduli=5mm; nell'analisi per lesione 0.866 per noduli>5mm e 0.699 per noduli=5mm.

Conclusioni

la sequenza VIBE modificata è riproducibile ed accurata per l'individuazione di noduli >5mm, mentre l'accuratezza risulta meno soddisfacente per i noduli=5mm. L'utilizzo della sequenza modificata nei protocolli RM sembra ragionevole per migliorare la visualizzazione del polmone.