Ergonomia dell'ecografia

Fabio Fichera, Italo Paolini, Giulia Fichera

SIMG Formazione ecografica

Un aspetto spesso trascurato nei corsi di ecografia è quello della didattica dell'ergonomia dell'esame ecografico, un aspetto invece importante in quanto l'applicazione di questi principi consente di migliorare sensibilmente il comfort dell'operatore e facilita l'esecuzione di un esame tecnicamente corretto.

La mancata applicazione dei principi ergonomici determina invece, oltre alla frequente comparsa di disturbi muscolo scheletrici nell'operatore, un notevole ritardo nell'apprendimento dell'esecuzione di un efficiente esame ecografico. Ritardo che richiederà, per essere recuperato, un lungo e difficile processo di "autoapprendimento per errori".

Proponiamo sinteticamente quattro principi di ergonomia:

- 1. impugnature della sonda;
- 2. posizione della mano sinistra;
- 3. posizione del corpo:
- 4. direzione dello sguardo.
- 1. Un'impugnatura ergonomica della sonda (Fig. 1 A/B) è quella che consente sia di imprimere una discreta forza di compressione, sia di effettuare fini movimenti di correzione. Il *grip* deve essere saldo e il più possibile spostato verso l'estremità della sonda per migliorarne il controllo. L'impugnatura varierà in relazione alla scansione da effettuare, analogamente ad un tennista che cambia la propria nel passare dal dritto al rovescio; il *grip* da noi proposto è quello «a penna» nelle scansioni trasversali.
- 2. La mano sinistra dovrebbe essere posizionata sulla tastiera con l'indice sul tasto FREEZE per consentire un rapido fermo-immagine (Fig. 2 A/B).

FIGURA 1A/B.

Impugnatura scorretta e corretta della sonda.





FIGURA 2A/B.

Posizione scorretta e corretta della mano sinistra.





- 3. La posizione del corpo dovrebbe essere la più comoda possibile in modo da diminuire la tensione muscolare. Stando in piedi o, preferibilmente, seduti, bisogna mantenere la schiena eretta con i muscoli delle spalle rilassati (Fig. 3).
- **4. Lo sguardo** deve essere orientato vero il monitor e *non* verso il paziente (Fig. 4).

FIGURA 3 A/B.

Posizione scorretta e corretta.





FIGURA 4 A/B.

Direzione dello sguardo scorretta e corretta.



