

La Ricerca Medica per il Golf

Sono stati eseguiti studi sulla attivazione muscolare durante il movimento dello swing. Per fare questo sono stati applicati dei sensori che registravano quali gruppi muscolari vengono messi in funzione durante le varie fasi del movimento.

Sono state studiate le zone di maggior impegno durante lo swing.

Per quanto riguarda il **Tronco** e la **Schiena** si è visto che :

- a) Durante il **take away** e la salita l'attività muscolare è relativamente bassa, tuttavia si attivano i muscoli Erettori Spinali del lato destro (per giocatori destrimani) e entrambi i muscoli Addominali Obliqui.
- b) nella fase di discesa, nel **forward swing**, vi è una attivazione massima dei muscoli Glutei del lato destro che indicano il ruolo degli stabilizzatori del bacino nel creare l'inizio della fase di accelerazione. Ciò comporta il progressivo spostamento del peso verso il lato sinistro quando il giocatore inizia l'accelerazione della testa del bastone.
Gli Erettori Spinali e gli Addominali Obliqui mostrano una grande attività in questa fase.
- c) Nella fase di **Accelerazione / impatto** lo swing richiede una grande conversione di energia potenziale in energia cinetica. Tutti i muscoli del Tronco sono attivi durante questa fase indicando la loro importanza nel generare la massima potenza nel guidare la palla.
Gli schemi di attivazione indicano una grande attività dei muscoli Glutei di sinistra che sta ad indicare la grande importanza dell'effetto stabilizzatore di tali muscoli riguardo al lato destro.
- d) la fase **iniziale del follow-through** rappresenta la fine della accelerazione ed avviene prima della decelerazione del tronco. L'attività dei muscoli del tronco è minore che nella fase precedente, tuttavia i muscoli Addominali Obliqui rimangono altamente attivi in questa fase, i muscoli del lato destro diminuiscono la loro attività rispetto a quella espressa durante la fase di accelerazione.
- e) Nella fase **finale del follow-through** il tronco decelera e quindi la attività dei suoi muscoli decresce, i muscoli obliqui tuttavia rimangono attivi particolarmente quelli della parte sinistra.
L'importanza dei muscoli Addominali Obliqui durante il follow-through suggerisce la loro importanza nella decelerazione del tronco a completamento dello swing.

Il fatto interessante di questi studi è che si è visto che nei golfisti professionisti la sequenza e l'intensità delle attivazioni dei vari gruppi muscolari è costante perché costante è il loro swing. In golfisti amatoriali, meno esperti, era presente una grande varietà di sequenze di attivazioni muscolari. Ciò sta a significare che nei golfisti professionisti è presente, oltre una forza muscolare migliore, soprattutto una coordinazione migliore che permette la riproducibilità del movimento e una attivazione muscolare costante. Un programma di fitness per il Golf deve quindi allenare sia la tonicità muscolare dei vari gruppi ma soprattutto la loro attivazione coordinata.

Un altro studio di rilevazione della attività muscolare è stato eseguito per i muscoli della **Spalla**, fra cui quelli che compongono la così detta Cuffia: un gruppo di tre muscoli (il Sottoscapolare, il Sovraspinato e il Sottospinato) che “avvolgono” la testa dell’omero come una cuffia.

Cosa si è visto da questi studi:

- a) Il **Sovraspinato** e il **Sottospinato** agiscono in concerto ai gradi estremi del movimento della spalla soprattutto per la spalla destra (nel giocatore destrimane) nella discesa e nell’impatto.
- b) Il **Sottoscapolare** è particolarmente attivo nelle fasi di accelerazione, impatto e follow-through sopra tutto nella spalla destra.
- c) Il **Gran Dorsale** e il **Gran Pettorale** sono i grandi muscoli che guidano il movimento della spalla e contribuiscono alla sua potenza. Essi sono particolarmente attivi durante tutte le fasi dello swing.
- d) Un altro muscolo spesso ignorato, soprattutto nei comuni protocolli di allenamento è il **Gran Dentato**, nome curioso dovuto all’aspetto delle sue fibre che si attaccano alle coste e che si notano nella parte laterale del torso.
E’ un muscolo molto importante perchè collega la scapola al tronco e interviene nelle rotazioni del tronco e nel movimento della spalla in generale. Esso è costantemente attivo durante tutte le fasi dello swing, quindi soggetto a fatica con conseguente diminuzione della sua azione.

Questi studi hanno quindi evidenziato quali gruppi muscolari si attivano nelle varie fasi dello swing e ci hanno permesso di produrre protocolli riabilitativi o di mantenimento del corretto tono muscolare specifico per il Golf contribuendo quindi all’esecuzione di un’ azione coordinata e riproducibile evitando infortuni muscolo-articolari.