

Il tratto di ciclismo ha effetto sulla coordinazione motoria delle gambe durante la corsa in triatleti di elite?

Di: Chapman AR, Vicenzino B, Blanch

Lo scopo di questa ricerca è stato quello di effettuare un report sulla mancanza di coordinazione nei triatleti quando corrono dopo il tratto in bicicletta. Abbiamo analizzato l'influenza della transizione dal ciclismo alla corsa sul movimento delle gambe e sul reclutamento muscolare durante la corsa negli triatleti di livello internazionale. Sono stati confrontati i movimenti delle gambe (cinematica 3D) e l'attività muscolare del tibiale anteriore (TA) con un'elettromiografia di superficie tra un gruppo di runner di controllo (che non aveva svolto esercizi in precedenza) e un gruppo che aveva svolto 30 min di corsa di transizione (preceduta da 20 min di ciclismo; p.e. corsa vs ciclismo-corsa). È stato anche analizzato il ruolo della fatica nei cambiamenti motori. La cinematica della gamba non ha mostrato cambiamenti in nessun gruppo. Il reclutamento del TA è stato differente in 5 dei 14 triatleti che hanno partecipato, in cui i pattern di reclutamento alterati del TA, durante la corsa di transizione, sono stati molto simili ai pattern di reclutamento del TA durante il ciclismo. I cambiamenti del reclutamento del TA durante la corsa di transizione non sono stati associati con una produzione di forza alterata nel TA o negli altri muscoli della gamba durante un test di fatica isometrico, o tramite gli indicatori mioelettrici di fatica. Questa scoperta suggerisce che brevi periodi di ciclismo non influenzano la cinematica della corsa o l'attività del muscolo TA in triatleti di alto livello. Tuttavia, le nostre scoperte sono la prova che l'attività muscolare delle gambe durante la corsa sia influenzata dalla frazione di ciclismo in alcuni triatleti nonostante gli anni di allenamento. Questa influenza non è correlata alle variazioni cinematiche ed è improbabile che sia legata alla fatica ma potrebbe essere un effetto diretto del ciclismo sui comandi motori per la corsa.