

## **Streckis, Vytautas, et al. 2007\_Sports XL Riassunto**

### **Riabilitazione Intensiva e Convenzionale sulla Forza Muscolare dopo un Intervento al LCA**

#### **Obiettivo**

Lo studio ha confrontato gli effetti della riabilitazione intensiva e convenzionale sul recupero della forza muscolare dopo un intervento chirurgico di ricostruzione del legamento crociato anteriore (LCA).

#### **Risultati**

La ricerca ha rilevato che i soggetti sottoposti a riabilitazione intensiva con elettrostimolazione hanno sviluppato una maggiore forza nei muscoli estensori del polpaccio rispetto a quelli sottoposti a riabilitazione convenzionale. Con la riabilitazione intensiva, i muscoli estensori del polpaccio si sono ripresi più rapidamente rispetto alla riabilitazione convenzionale.

#### **Partecipanti e Ricercatori**

Lo studio ha coinvolto 40 pazienti sottoposti a intervento chirurgico di ricostruzione del LCA con l'uso di un innesto del legamento rotuleo del paziente stesso.

I ricercatori erano Vytautas Streckis, Albertas Skurvydas, Pavel Zachovajev e Rimtautas Gudas del Laboratorio di Motoria Umana, Clinica di Ortopedia e Traumatologia, Accademia Lituana di Educazione Fisica, Università di Medicina di Kaunas, Kaunas, Lituania; e Vytenis Trumpickas, Clinica di Riabilitazione della stessa istituzione.

#### **Metodi**

I pazienti sono stati divisi in due gruppi: il primo gruppo era composto da pazienti fisicamente attivi sottoposti a riabilitazione intensiva (16 uomini e quattro donne). Il secondo gruppo era composto da pazienti che praticavano raramente attività fisica e che hanno seguito un programma di riabilitazione convenzionale (13 uomini e sette donne).

Diversi programmi di riabilitazione (regolare e intensivo) sono stati applicati in entrambi i gruppi a partire dal giorno successivo all'intervento. Le procedure di elettrostimolazione sono state applicate solo al gruppo di studio (Gruppo 1), assegnato alla riabilitazione intensiva. Le terapie fredde contro il dolore e il gonfiore sono state usate in entrambi i gruppi per ridurre il dolore post-operatorio all'articolazione del ginocchio, subito dopo l'intervento e dopo le sedute di fisioterapia, per 15–20 minuti, due o tre volte al giorno.

L'elettrostimolazione, della durata di dieci giorni, è stata effettuata utilizzando il dispositivo **NeuroTrac Sports XL** (Verity Medical). Durante il trattamento, gli elettrodi sono stati applicati alle estremità del muscolo quadricipite (inizio e fine), in posizione perpendicolare rispetto alle fibre muscolari.