



**DR. FILIPPO MARIA RANALDI**

Ortopedia & Traumatologia

*Dott. Filippo Maria Ranaldi*

*Medico Chirurgo - Specialista in Ortopedia e Traumatologia*

*Dirigente Medico ASL Roma 5 – P.O. Colferro-Palestrina-Monterotondo*

*Docente Università Sapienza di Roma*

*Medico Sociale Frosinone Calcio*

*Studio Medico MAGNA GRECIA – Via Magna Grecia, 65 – Roma*

*Centro Polispecialistico ADITERM – Via Casilina Km 77.600 – Ferentino (FR)*

## **Protocollo medico e riabilitativo ricostruzione LCA con prelievo di BPB**

### **Giorni 0-15 (settimane 1-2):**

Il paziente torna in stanza dopo l'intervento con un bendaggio elasto-compressivo femoro-podalico e due drenaggi intrarticolari. La terapia medica prevede analgesici per il dolore, un gastroprotettore, una puntura sottocutanea per la coagulazione e una terapia antibiotica. Durante il ricovero il paziente dovrà mettere la borsa del ghiaccio sul ginocchio, mantenendolo in posizione di estensione con uno o due cuscini sotto il tallone per favorire il drenaggio dei fluidi interstiziali ed evitare la stasi circolatoria all'arto trattato.

In questa fase è fondamentale una fattiva e volitiva partecipazione del paziente nell'effettuare esercizi di contrazioni isometriche (ad arto inferiore completamente esteso) per favorire il recupero iniziale e il mantenimento del trofismo muscolare.

Dopo 24-48 h postoperatorie verranno rimossi i drenaggi intrarticolari, la fasciatura e verrà eseguita la prima medicazione postoperatoria, con inizio di flessione passiva con il KINETEC alla rimozione dei drenaggi. Questo è un macchinario fondamentale per recuperare l'articolazione completa passivamente, e dovrà essere utilizzato per tutto il periodo necessario alla fase di recupero articolare passivo (circa 15 gg). Si raccomanda un **aumento di 10° di flessione al giorno**, con estensione 0°, utilizzandolo per circa 4 ore al giorno (suddivisibili in 4 fasi da 1 ora ciascuna), **fino a raggiungere la flessione di 90° in settima giornata e i 110° al termine della decima**. È utile effettuare **più volte al giorno esercizi di stretching dei muscoli posteriori della coscia (flessori)**. È importante che il paziente, in caso di spostamenti necessari (es: andare in bagno, spostarsi da una stanza in un'altra in casa), utilizzi sempre due bastoni canadesi, stia il meno possibile in piedi e non carichi completamente il peso sull'arto trattato per i primi 7 giorni postoperatori (carico parziale a tolleranza). Il carico totale, sempre con l'uso di due stampelle, sarà concesso dal 7° giorno postoperatorio e l'uso delle stampelle è raccomandato fino al 15° giorno postoperatorio, salvo controindicazioni. La ferita chirurgica verrà medicata a 7-10 gg dall'intervento chirurgico, mentre i punti di sutura verranno rimossi a 14 gg postoperatori S.C.

**Terapia medica:** AULIN 1 bustina ogni 12 h per 5 gg a stomaco pieno, poi TACHIPIRINA 1000 1cp A/B; Clexane 4000 1fl/die s.c. per 20 gg; CARTIJOINT FORTE 1cp/die per 30 gg; NEXIUM 40 mg 1cp la mattina mezz'ora prima di colazione per 20 gg.

#### **Giorni 15-30 (settimane 3-4):**

Al termine del recupero articolare passivo con KINETEC, il paziente potrà cominciare il programma riabilitativo con il fisioterapista, i cui obiettivi consisteranno nel **mantenimento e completamento dell'articolari  passiva, il recupero dell'articolari  completa attiva e il recupero del tono muscolare in isometria fino al 50% rispetto all'arto controlaterale**. Utile eseguire alcune sedute con l'uso combinato della **TENS (elettrostimolazione antalgica)** e/o dei **CMP (Campi magnetici pulsati)** al fine di recuperare un valido tono muscolare, inibire il dolore residuo alla mobilizzazione, aiutare la rigenerazione dei tessuti, diminuire la fibrosi e le aderenze cicatriziali che tendono a formarsi ai gradi massimi di articolari  dopo il periodo iniziale di limitazione funzionale. In IV settimana postoperatoria il paziente dovr  essere in grado di deambulare senza stampelle in ambiente protetto e mantenere l'uso delle stampelle in ambiente non protetto, poi dismetterne completamente l'uso entro pochi giorni.

#### **Settimane 5-12 (2°-3° mese postoperatorio):**

All'inizio di questa fase, il paziente dovr  essere in grado di mantenere la completa articolari  attiva e passiva del ginocchio, aver impostato un valido tono muscolare in isometria (circa il 50% dell'arto controlaterale) che potr  consentirgli d'iniziare con il fisioterapista la nuova fase, in cui gli obiettivi da raggiungere saranno: **recupero propriocettivo, lavoro muscolare in isometria, con aumento progressivo di carico, ed esercizi a catena cinetica chiusa**. Al termine di questa fase e previo parere del fisioterapista che lo segue, in 12° settimana postoperatoria il paziente potr  iniziare il **condizionamento aerobico a basso impatto con cyclette/ellittica senza resistenza**.

#### **Settimane 13-24 (4°-6° mese postoperatorio):**

All'inizio di questa fase, il paziente dovr  essere in grado di mantenere la completa articolari  attiva e passiva del ginocchio, aver recuperato una valida proprioccezione durante la deambulazione, un tono muscolare del 75% rispetto all'arto controlaterale. In questa fase, gli obiettivi da raggiungere con il fisioterapista saranno: **recupero simmetrico del tono muscolare, esercizi pliometrici, esercizi a catena cinetica aperta e chiusa, proprioccezione avanzata nel salto e nella corsa leggera, controllo neuromuscolare, condizionamento aerobico a impatto pi  elevato (secondo tolleranza del paziente)**. Al termine di questa fase, compatibilmente alle capacit  atletiche del paziente e alle sue richieste funzionali, ma soprattutto una volta che tutti gli obiettivi siano stati raggiunti, si potr  eseguire una **progressione funzionale di esercizi sport-specifici nel 7° mese postoperatorio (settimane 25-29)**.

#### **INFORMAZIONI UTILI:**

**I controlli periodici saranno effettuati dal curante ogni mese per 7 mesi**, per valutare lo stato clinico e aggiornare il protocollo riabilitativo in accordo con il fisioterapista.

Piccoli fastidi con sintomatologia dolorosa, tumefazione del ginocchio, dolore posteriore alla coscia, gonfiore della gamba e rialzo termico per 20 giorni, rientrano nella normalit . Durante tale

fase, è raccomandato di apporre a intermittenza del ghiaccio sull'articolazione (30 min X 4 volte/die) e di continuare gli esercizi di stretching, soprattutto per l'estensione.

L'utilizzo della macchina o della moto è sconsigliato indicativamente per i primi 20-30 gg S.C., la doccia o il bagno sono consentiti solo a ferita rimarginata, il ritorno all'attività sportiva è stimato intorno al 6°-7° mese postoperatorio, ma dipende strettamente dalla disciplina e dal recupero individuale durante le varie fasi riabilitative.

Dott. F.M. Ranaldi