

alla frequenza di cedimenti e alla gravità di episodi distorsivi con versamento articolare e limitazione funzionale, nonchè dopo aver constatato l'insuccesso dell'intervento riabilitativo ben condotto.

Fra le tecniche più spesso praticate per via artroscopica vi è quella ideata da Kenneth-Jones che utilizza come trapianto autologo libero il terzo medio del tendine rotuleo, prelevato con bratta ossea rotulea e tibiale e fissato alle due estremità con viti previa tunnelizzazione dei capi articolari tibiale e femorale; altra possibilità ricostruttiva è quella legata all'impiego dei tendini dei muscoli gracile e semitendinoso, secondo la tecnica messa a punto da Perugia e Puddu.

Qualunque sia l'intervento chirurgico prescelto, esso deve essere procastinato finchè il ginocchio non appare normale e non viene recuperata l'articolarietà, cioè allorquando si verificano le seguenti condizioni:

- a) assenza di tumefazione
- b) conseguimento dell'iperestensione completa
- c) recupero della forza del quadricipite
- d) raggiungimento di una buona preparazione mentale.

Per quanto concerne la tecnica chirurgica, il posizionamento del trapianto deve essere il più isometrico possibile, per non causarne elongazioni durante la flessione-estensione o, inversamente, per non limitarne l'arco di movimento del ginocchio.

L'isometria si realizza quando la lunghezza del neolegamento si mantiene costante durante tutto l'arco dell'escursione articolare del ginocchio.

La fissazione del trapianto deve essere salda fin dall'inizio, senza fare affidamento sulla tenuta fornita dal processo di guarigione.

L'intervento riabilitativo, infatti, deve avere anche un forte connotato psicologico i cui obiettivi sono rimuovere le paure immotivate, le aree di dubbio, le insicurezze e nello stesso tempo innescare nel paziente quei meccanismi positivi di volontà, determinazione e fiducia nei propri mezzi che diventano la base per la successiva rieducazione.

E' pertanto fondamentale che nella fase preoperatoria si informi il paziente delle vari fasi e dei tempi postoperatori per ottenere la massima collaborazione.

In questo periodo si cerca inoltre di migliorare il tonotrofismo muscolare con correnti di Kotz e massoterapia, e di recuperare la catena cinetica dell'arto inferiore, alterata dall'esclusione dell'articolazione dagli schemi motori.

Le correnti di Kotz sono treni di impulsi sinusoidali a pacchetti di media frequenza (2500 Hz.); 10ms. di azione + 10ms. di pausa su un portante di 50Hz.

La rieducazione post-operatoria di un ginocchio inizierà il giorno dopo l'intervento, e deve rispettare la cicatrizzazione ligamentosa, prevenire le aderenze dei piani di scorrimento e mantenere un tono muscolare già alterato per lesioni iniziali e traumatizzato dall'atto chirurgico.

In base a queste premesse abbiamo elaborato un programma rieducativo che prevede il recupero dell'escursione articolare del ginocchio, soprattutto dell'estensione.

Sin dal primo giorno si applica una ginocchiera articolata bloccata in estensione, per evitare sollecitazioni e stress incongrui di traslazione antero-posteriore della tibia rispetto al femore che potrebbero danneggiare l'attecchimento biologico del neolegamento.

Dal secondo giorno inizia la mobilizzazione passiva continua in doccia motorizzata, regolando il movimento concesso tra 0° e 90°.

Durante l'estensione passiva massima il trapianto del L.C.A. si sagoma nella gola intercondiloidea del femore; se l'estensione del ginocchio viene limitata, il trapianto diviene troppo grosso e la gola troppo piccola, e non sarà allora più possibile l'iperestensione completa.

Il M.P.C. (Movimento Passivo Continuo) sarà diretto al riapprendimento motorio su trining programmati dall'origine dell'informazione fino all'evoluzione motoria compiuta.

Basse velocità iniziali per tutto il periodo di trattamento riducono le risposte contrattili muscolari, espressione degli atteggiamenti di difesa: si otterrà così la riduzione del dolore.

Salter già alla fine degli anni '80 affermava che il M.P.C. facilita la metaplasia della cellula mesenchimale indifferenziata in cellula cartilaginea, favorendo la guarigione dei difetti cartilaginei a tutto spessore e prevenendo le alterazioni degenerative.

Il M.P.C. sembra inoltre favorire il riassorbimento di un versamento endoarticolare del ginocchio mediante effetto pompa; il versamento articolare di per sè, in assenza di dolore, è causa di inibizione del quadricipite e dei m. flessori.

Sarà applicata crioterapia per 15 minuti ogni ora e contemporaneamente inizierà la mobilizzazione passiva manuale della rotula e degli sfondati quadricipitali.

Durante questa fase non è prevista alcun: