

# Reconstrução do Ligamento Cruzado Anterior no Centro Hospitalar Cova da Beira – Análise de Resultados Cirúrgicos

Hugo Pereira<sup>1</sup>, Dr. Jorge Pon<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Estudante do Mestrado Integrado em Medicina na Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior. <sup>2</sup>Médico especialista em Ortopedia, Centro Hospitalar Cova da Beira. Covilhã.

## RESUMO / ABSTRACT

O ligamento cruzado anterior (LCA) é um dos principais ligamentos do joelho. Nos Estados Unidos de América estima-se que existam entre cem mil e duzentas mil lesões do LCA por ano, o que faz com que esta seja a lesão ligamentar mais comum. Os doentes tratados no Centro Hospitalar Cova da Beira (CHCB) reportam bons resultados funcionais dos seus joelhos após intervenção e um tempo médio de regresso à prática desportiva semelhante ao descrito na literatura atual.

*The anterior cruciate ligament (ACL) is one of the major ligaments of the knee. In United States of America it is estimated that there are between one hundred thousand and two hundred thousand ACL injuries per year, which makes it the most common ligament injury. Patients at Centro Hospitalar Cova da Beira (CHCB) reported good functional results of their knees after intervention and an average time of return to sport similar to that described in the literature.*

## PALAVRAS-CHAVE / KEYWORDS

LCA, CHCB, reconstrução  
ACL, CHCB, reconstruction

lesões que levaram à reconstrução ocorreram em 8 dos casos na perna dominante, enquanto 7 foram no joelho da perna não dominante. O tempo decorrido entre a cirurgia e a colheita de informação foi mensurado em meses, com uma média de  $14,6 \pm 9,2$  meses (6-41 meses).

Os 15 participantes da amostra foram inquiridos sobre a prática de desporto e os seus hábitos desportivos referentes a 3 ocasiões diferentes: antes da lesão do LCA, depois da cirurgia e na atualidade. As questões incidiam no desporto praticado, no nível a que esse desporto era praticado (profissional, competitivo, recreativo ou ocasional) e, em caso de abandono da prática desportiva, se a lesão teria sido a principal causa desse mesmo abandono.

De entre os 15 sujeitos inquiridos, 13 praticavam desporto antes da lesão. Destes 13, nove (69,2%) continuaram a praticar desporto após a cirurgia e, por fim, destes últimos 9, sete (53,8%) ainda praticavam desporto à data em que foram inquiridos.

No que concerne ao nível a que os participantes praticavam o desporto, ninguém subiu de nível em qualquer dos 3 momentos aferidos, o que levanta a questão se tal não aconteceu por falta de motivação dos sujeitos ou por limitação imposta pelo joelho lesionado. Para além de não terem subido, a descida média de nível competitivo de antes da lesão para depois da cirurgia foi igual a 0,667 níveis e atingiu praticamente significância estatística ( $p=0,05$ ), o que reforça a ideia de que a lesão do LCA pode ser um evento limitador, quer fisicamente, quer psicologicamente, da performance atingida por um atleta ou praticante desportivo ocasional. Essa diferença importante de nível competitivo já não se verificou entre o momento pós-cirúrgico e a atualidade, o que sugere que o momento fulcral e definidor da performance futura de um doente é o período após a cirurgia, sendo, portanto, nessa ocasião que se deverá dar um maior enfoque à reabilitação.

Os participantes ( $N=9$ ) que continuaram a praticar desporto após a cirurgia referem tê-lo feito, em média,  $6,6 \pm 1,9$  meses após a intervenção, um valor que está de acordo com o indicado na literatura existente, que cifra este período nos 5 a 6 meses<sup>1</sup>.

## Introdução e Objetivos

O ligamento cruzado anterior (LCA) tem como funções controlar a translação anterior da tibia e inibir amplitudes extremas de rotação tibial. A sua rutura contribui significativamente para a instabilidade do joelho que, por vezes, é tão marcada que transforma qualquer atividade simples do quotidiano num desafio. Este estudo tem como **objetivo** perceber se existem alterações de parâmetros anatómicos através do exame objetivo e a correlação destes com a função do joelho lesionado, quantificar e qualificar o eventual regresso dos doentes ao desporto pós-cirurgia, conferir se a lesão do LCA é motivo frequente para o abandono da prática desportiva, avaliar o *outcome* cirúrgico através de escalas de avaliação funcional e comparar a realidade do Centro Hospitalar Cova da Beira (CHCB) aferida por este estudo com o descrito na literatura existente.

## Materiais e Métodos

A cada sujeito da amostra foi aplicado um inquérito (com ênfase primário na lesão e na avaliação da prática desportiva), aplicadas duas escalas funcionais: a *Tegner Lysholm Knee Scoring Scale* (TL) e a *Modified Cincinnati Rating System Questionnaire* (MC) e realizada uma avaliação física, com medição de ângulos de flexão e extensão do joelho, perímetros cruais e gemelares de ambas as pernas e o apoio exercido em cada perna. O nível de significância estatística foi assumido para um valor  $\alpha=0,05$ .

## Resultados e Discussão

A amostra deste estudo foi constituída por 15 indivíduos que foram submetidos à reconstrução do LCA do joelho, sendo que 14 são do sexo masculino e apenas um do sexo feminino. A idade média da amostra, à cirurgia, era de  $22,4 \pm 5,9$  anos (17-37 anos) e as

Nos casos dos quatro participantes que mudaram de desporto em qualquer uma das duas transições temporais consideradas (de antes da lesão para depois da cirurgia e de depois da cirurgia para a atualidade), o ciclismo foi sempre o, ou um dos, desporto(s) de eleição para esta mudança, o que poderá estar associado à menor exigência deste desporto para com os joelhos (pela menor carga exercida e pelos movimentos de baixa amplitude) e também pela fácil acessibilidade ao mesmo.

Dos 13 que praticavam desporto antes da lesão, só quatro (30,8%) mantêm atualmente o mesmo desporto e o mesmo nível desportivo. Para além destes, três (23,1%) mudaram de desporto e baixaram de nível desportivo, enquanto seis (46,1%) abandonaram a prática desportiva. Estes valores encontram-se longe do descrito na literatura, que reporta o regresso a qualquer prática desportiva em 81% dos casos e o regresso ao mesmo nível pré-lesão em 65%<sup>2</sup>. Dos seis que abandonaram o desporto, quatro fizeram-no na primeira transição temporal referida, tendo três afirmado que a lesão do LCA foi a principal razão do abandono, e dois na segunda também devido à lesão.

Averiguou-se se existia alguma diferença nas pontuações totais das escalas funcionais entre aquele grupo que abandonou o desporto após a cirurgia alegadamente devido à lesão no LCA (N=3) e os restantes nove que regressaram à prática desportiva, mais um que abandonou o desporto por outras razões que não a lesão no LCA. Assim, verificou-se que esses três participantes obtiveram uma pontuação

total média na TL de  $74,0 \pm 13,23$  (vs.  $92,10 \pm 5,47$  dos restantes) e na MC de  $82,33 \pm 9,07$  (vs.  $92,20 \pm 5,81$ ). Apesar da maior diferença ser na escala TL, só a diferença na escala MC atingiu significância estatística ( $p < 0,05$ ). Realizados os mesmos cálculos com os dois sujeitos que abandonaram o desporto depois de já o terem praticado após a cirurgia, a mesma tendência não se verificou.

Comparando-se os indivíduos que regressaram ao desporto após a cirurgia com o nível a que estes praticavam desporto antes da lesão, verificou-se que aqueles que praticaram desporto antes da lesão a um nível mais elevado regressaram mais à prática desportiva do que aqueles que praticavam desporto a um nível inferior, ou seja, o regresso ao desporto após a cirurgia está significativamente relacionada com o nível do desporto praticado antes da lesão ( $p < 0,05$ ). Uma possível justificação para este facto prende-se com uma maior identidade atlética de quem pratica desporto a um nível mais alto que, por norma, acredita mais que é sua responsabilidade ultrapassar as dificuldades como, por exemplo, o debelar de uma lesão<sup>3</sup>.

Os perímetros e os apoios recolhidos no exame físico (Figura 1) são referidos ao membro dominante e não dominante e ao membro onde a lesão ocorreu.

Levando em consideração que, no que aos perímetros gemelares diz respeito, nenhuma das diferenças encontradas foi estatisticamente significativa, não se avançou com mais aprofundamento sobre esses dados.

No que concerne aos perímetros crurais, verificou-se que a diferença

média entre o perímetro crural da perna dominante e o da perna não dominante, quando a lesão era na primeira, era de  $1,9 \pm 1,9$  cm, enquanto quando a lesão era na perna não dominante, esta diferença foi de  $3,1 \pm 2,4$  cm. Assim, a variação média entre as diferenças supracitadas dos dois grupos foi de 1,13cm, diferença esta que, apesar de considerável, não se revelou estatisticamente significativa ( $p = 0,33$ ).

No que diz respeito aos apoios, a diferença média entre o apoio dominante e o não dominante, quando a lesão ocorreu na dominante foi de  $-0,63 \pm 4,47$  kg, e quando a lesão ocorreu na perna não dominante esta diferença foi de  $3,71 \pm 1,604$  kg. A variação média destas diferenças foi estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) e igual a 4,34 kg.

Assim, pode-se estimar que, apesar da diferença neste estudo não ser estatisticamente significativa, existe uma atrofia muscular da coxa associada à lesão, que pode ser secundária quer, em primeira instância, à diminuição da força exercida na perna por limitação imposta pela lesão quer, posteriormente à reconstrução, por um resguardo inconsciente do indivíduo em usar a perna lesionada, como é visível pela diferença entre os apoios, mesmo meses ou anos após a intervenção. Por outro lado, o grupo muscular distal ao joelho parece não ser influenciado significativamente pela lesão do LCA. Estas conclusões são reforçadas pelo facto de que existe correlação positiva, estatisticamente significativa, entre o perímetro crural da perna saudável e o perímetro do gêmeo da perna saudável ( $p = 0,827$ ;  $p < 0,01$ ), não se podendo dizer o mesmo do lado oposto, visto que o grupo muscular distal ao joelho aparentemente não sofre uma atrofia equivalente à sofrida pelo grupo proximal.

No que respeita às escalas funcionais, a TL teve uma pontuação total que variou entre 64 e 100, com uma média igual a  $87,6 \pm 10,4$ . Por outro lado, na MC a pontuação total variou entre 74 e 100, com um valor médio de  $89,7 \pm 7,1$ . Aferiu-se ainda uma correlação positiva ( $p = 0,522$ ;  $p < 0,05$ ) entre a pontuação total da MC e o tempo decorrido após a cirurgia.

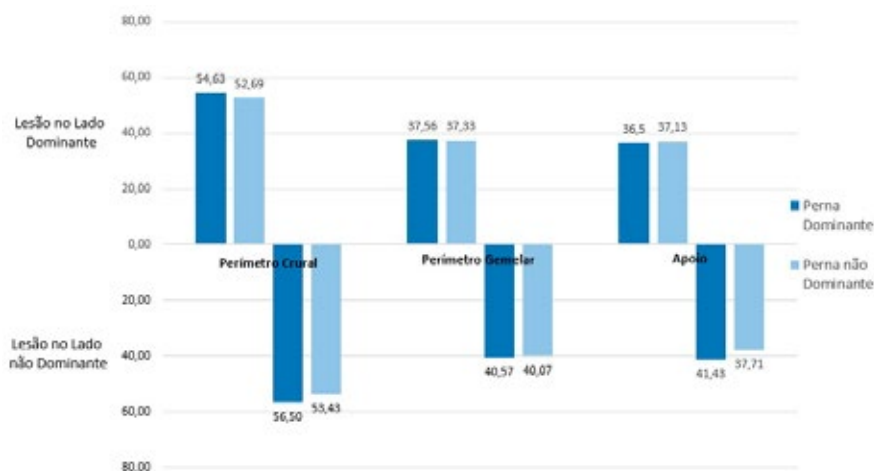


Figura 1 – Médias das medições recolhidas. A unidade dos perímetros é o centímetro (cm) e a do apoio é o quilograma (kg).

Continua na pág. 29