

種目別のアプローチ — サッカー —

中前 敦雄, 越智 光夫

広島大学大学院 医歯薬学総合研究科 整形外科

膝 ACL 損傷の発生を予防するための効果的なトレーニングプログラムを作成するためには、どのような肢位や状況で ACL 損傷が発生するのかを知ることが必須である。しかし ACL 損傷の発生機序については未だに不明な点が多く、またスポーツ種目によっても ACL 損傷が発生する状況は異なっていると考えられる。

ACL 損傷の発生機序を研究する方法のうち、受傷の瞬間を捉えたビデオを分析する方法は、現場で実際に生じた ACL 損傷を扱えるという点で有利である。ノルウェーの Oslo Sports Trauma Research Center では、外傷発生機序を研究する手段として以前より受傷時のビデオを用いてきた。今回この手法を用いて、サッカーの際に ACL 損傷が発生した状況を検討したところ、18 例中 5 例は他のスポーツでもよく見られるターン動作であったが、4 例はキックやトラップなどの動作をした足の、動作後の初めの接地時であった。これはボールを足で扱うサッカーに特徴的であると思われる。バスケットボールなどで多く見られるジャンプ後の着地例は 2 例と少なかった。

また受傷時のビデオを用いることで、さらに生体力学的な検討も可能である。本発表では Poser を用いた生体力学的な ACL 損傷の発生機序の検討も紹介させて頂くとともに、サッカーでの ACL 損傷発生予防トレーニングプログラムについて若干の考察をさせて頂く。