

アイスホッケー選手における早期競技復帰を目的としたリコンディショニングプログラム

Reconditioning program of Ice Hockey Player for early returning

1K04A052-6

小川 勝也

指導教員

主査 岡田純一先生

副査 加藤清忠 先生

緒言

アイスホッケー競技とは、氷上の格闘技と呼ばれるコリジョンスポーツである。そのため競技中には多くの傷害が生じる。怪我の種類も様々であるが骨折、打撲、脱臼、捻挫、切傷などが主としてある。その中でもボディコンタクトで、接触する可能性が高い肩の傷害は最も多いと言える。本症例では鎖骨骨折受傷から、早期復帰を果たしたアイスホッケー選手を例にあげた。アイスホッケーでは、氷上という特殊な競技であるということを考えると、一般的なリハビリテーションとは多少異なると思われる。そこで本研究では、受傷から競技復帰までのリコンディショニングプログラムについて、体力要素の面からその構成因子を分析し、アイスホッケー選手のトレーニングに必要な条件を明らかにすることを目的とした。



図 1

症例提示

患者: 19 歳、男性、大学生、アイスホッケー選手 (身長 170cm、体重 70.0kg) ポジションはフォワード。現病歴: 試合中に左肩側方よりコンタクトにて受傷。左鎖骨遠位 1/3 部分の骨折 (図 1)、保存療法で対応するはずだったが、7 週間後に U20 日本代表選手であったため、世界大会に対する選手本人の強い希望があり、医師、トレーナー、選手、チーム、保護者の話し合いにより手術療法に変更。受傷 8 日目に中空海綿骨スクリューによる観血的整復内固定術を行う。リコンディショニングプログラムの経過: 本症例では術後 7 日目より医師の許可を得て患部外トレーニングを開始した。まず、アスレティック・トレーナーによる選手

本人とのカウンセリング、および体力要素の評価により①股関節周囲筋群の筋力強化②アイスホッケーのワンプレー時間内でのスピード持久力強化③動的なバランスの向上を目的にプログラムを作成、指導を行った。

方法・結果

トレーニング段階として、患部制限ありの第 1 クールと患部制限なしの第 2 クールに分けた。トレーニングカテゴリーとして、下肢自重筋力、有酸素運動、無酸素性持久力、スピード、アジリティー、クイックネス (SAQ) に分けそれぞれのクールごとのトレーニング比率を割り出した。無酸素性持久力の割合は、ほぼ同じであった。医師からの制限が解除された、第二クールからは、SAQ の頻度が高くなっている。大会までの期間が 5 週間しかなかったため、術後一週目から強度の高い無酸素性持久力トレーニングを取り入れた。シーズン中であったため、持っている体力を下げないことを目的に、また 5 週後の大会を見据えて、より競技に特異的なトレーニングを行った。

考察

スポーツ選手に発生する鎖骨骨折の特徴として、競技復帰後早期の再骨折のリスクが高いという問題点から、治療方法の選択、治療期間の予測、スポーツ復帰のタイミングが非常に重要になってくる。しかし、スポーツ選手が競技早期復帰をするためには競技特性に見合ったリコンディショニングが必要である。本研究では①競技特性に見合った体力要素が受症時と同じ、もしくはそれ以上に回復していること②再骨折のリスクを軽減するための方法を考える③インフォームドコンセント、これら 3 つのポイントを十分に考慮すれば、早期復帰が望めるものと考えている。

結論

本研究は、受傷から競技復帰までのリコンディショニングプログラムについて、体力要素の面からその構成因子を分析し、アイスホッケー選手のトレーニングに必要な条件を明らかにすることを目的とした。その結果、アイスホッケー選手に、より求められる体力要素は有酸素性および、無酸素性持久力である。