

5ヶ月間の陸上トレーニングに伴う男子大学生アイスホッケー選手における体力・運動能力の変化について

三島隆章, 高木龍, 橋本賢史, 福岡寿昭, 横田優 (八戸大学人間健康学部)

【目的】ダッシュ, 急激な方向転換や急停止・急加速 (アジリティ), 瞬発力, 敏捷性といった体力・運動能力は, 多くのスポーツ競技で成功をおさめるために必要であることは周知の事実である. アイスホッケー選手においても例外ではなく, 陸上での疾走能力と氷上での滑走能力との間に有意な相関関係があることが認められていることから, その重要性は言うまでもない. しかしながら, 日本人のアイスホッケー選手における陸上でのダッシュ, アジリティ, 瞬発力や敏捷性といった体力・運動能力に関する情報については, さほど知られていないのが現状である. さらには, 陸上トレーニングにともなう, 体力・運動能力の変化については, ほとんど情報が無い. そこで本研究は, 男子大学生アイスホッケー選手を対象に5ヶ月間の陸上トレーニングに伴い, 体力・運動能力がどのように変化するかについて明らかにすることを目的とした. 【方法】被験者は, アイスホッケー部に所属する男子大学生11名であった. 体力・運動能力として20m走, プロアジリティ・テスト, 立ち幅跳び, 反復横跳び, 垂直跳び, リバウンド・ジャンプ指数 (rebound jump index: RJ index) および20mシャトルランの測定を2012年4月, 6月および9月に行った. 統計量は平均±標準偏差で示した. トレーニングに伴う体力・運動能力の変化を検定するために, 反復測定一元配置分散分析を行い, 有意なF値が検出されたものについては, Scheffeの方法により平均値の有意性を検討した. なお, 有意水準は5%とした. 【結果】5ヶ月間の陸上トレーニングに伴う体格・体組成および体力・運動能力の測定結果は, 表1のとおりである. 【考察】5ヶ月の陸上トレーニングによって, 男子大学生アイスホッケー選手の体力・運動能力には有意な変化は認められなかった. しかしながら, パフォーマンス自体はわずかであるが改善される方向に進んでいたことから, 5ヶ月の陸上トレーニングの内容については, 大きな方向性の誤りはなかったと考えられる. 今後は, 氷上での滑走能力やシュート能力と体力・運動能力との関連性について検討を行い, より効果的なトレーニングプログラムを作成するために必要な基礎資料を得るための調査を行う予定である.

Table 1. Change in physical fitness and motor ability of subjects over a 5-months period (April 2012-September 2012)

items	April 2012	June 2012	September 2012
20 m dash (sec)	3.14 ± 0.15	3.18 ± 0.16	3.14 ± 0.20
Pro Agility (sec)	4.90 ± 0.15	4.87 ± 0.17	4.78 ± 0.21
Standing long jump (cm)	230.80 ± 16.20	236.0 ± 14.4	239.6 ± 19.9
Side step (times)	64.0 ± 4.1	64.4 ± 4.2	60.1 ± 5.8
Vertical jump (cm)	46.2 ± 4.8	47.3 ± 4.8	46.7 ± 6.5
RJ index (cm/s)	164.3 ± 47.3	162.7 ± 46.4	154.2 ± 42.3
20 m shuttle run (times)	91.8 ± 18.4	95.7 ± 20.0	91.6 ± 28.2

Values are means ± SD. RJ: rebound jump index.