©NSCA JAPAN
Volume 13, Number 9, pages 30-32

女子ラクロスにおける オフシーズンのコンディショニング

Off-Season Conditioning for Women's Lacrosse

Glenn Harris, MS, CSCS
Boston University, Boston, Massachusetts

要約
ラクロスは、特異的なトレーニング要求を持つユニークな競技である。本コラムでは、大学レベルの女子ラクロス選手のトレーニングにおける要素について説明する。

大学レベルの女子ラクロスの試合は、エキサイティングで速いペースが持ち味である。観客やファンの前で、選手はフィールドを縦横に駆け、急激な方向転換をし、スピーディかつ正確にボールをパスし、シュートする。ラクロスは、高度な手と目のコーディネーションを必要とする、非常にテクニカルなスポーツである。また、実に様々なコンディショニングを必要とするスポーツでもある。トレーニングや競技で主に動員されるエネルギー供給系は、スポーツ種目によって異なる。例えば、マラソンは有酸素性運動の要素が大きく、ウェイトリフティングは無酸素性運動の要素が大きい。また、複数のエネルギー供給系を用いる種目もあり、ラクロス、アイスホッケー、およびフィールドホッケーなどがこれに当たる(1)。本コラムでは、女子ラクロス選手のコンディショニングにおける競技特異的な要求について、どのような計画を立てるべきかを説明する。

大学ラクロスには、秋季と春季の2つのシーズンがある。秋季シーズンは春季より短く、主に練習と他チームとの数回の練習試合からなる。このシーズンは、通常9月に始まり10月半ばまで続く。これに対し、春季シーズンは試合が中心となる。秋季シーズンを軽視するわけではないが、春季は何と言ってもチャンピオンシップを争うシーズンである。試合は3月から始まり、5月末まで続く。春季シーズンの練習は1月の半ばから始まるため、必要な準備を、秋季シーズン終了から約12週間で整えなければならない。

オフシーズンのコンディショニングプログラムでは、主にアジリティ、フットワーク、スピード向上、および競技特異的なコンディショニングに重点を置く。冬季トレーニングでは、毎回これらの各強化点に特化したメニューを実践するが、メニューに入る前に動的ウォームアップから開始する。

アジリティとフットワーク

アジリティは、急激な方向転換を可能にする能力である。VerstegenとMarcello(2)は、アジリティについて「刺激に反応して急激かつ効率的にスタートし、正しい方向に動き、急激な方向転換や停止に対応する。その結果、プレーを素早くスムーズに効率よく繰り返すことができる能力」と説明している。アジリティが不足している選手は動きが遅く、多くの場合プレーの効率性を欠く。ムーブメントセッションでは、その日のコンディショニングメニューを行う前に、アジリティとフットワークを強化する。アジリティトレーニングで推奨される方法のひとつがア

表1　アジリティラダー・ドリルの例

クイック・フットラン
イン・イン/アウト・アウト
クロスオーバー・イン・フロント
クロスオーバー・ビハインド
シャッフル
カン・オープナー
ホップ・スコッチ

ジリティラダーである。アジリティラダーを使うことで、最小限の時間で多くの選手がドリルをこなせる。また、実施可能なドリルの種類も思いつくかぎり無限に存在する。アジリティ強化に役立つラダードリルには様々なものがある(**表1**)。ほとんどのラダードリルは前にも後ろにも、横方向にも行うことができる。これはトレーニングが新鮮味を失い、選手が飽きてしまうのを防ぐのに役立つ。アジリティラダーを使った様々なドリルについては、ビデオやマニュアルも複数出ている。

スピードの向上

スピードは、特定の距離をどれだけ速く移動することができるかで評価される。ラクロスの試合を見てすぐに気付くのは、スピードには直線と横方向の2種類のスピードが存在することである。そのどちらであれ、スピード向上を目的とする場合に用いる距離は、約14m以下である。神経系のパフォーマンスを最大限に発揮するためには、レップ間に十分な休息を取ることが重要である。Kraemer (1)は、選手が疲労した状態でトレーニングを実行しても、スピードは向上しないと述べている。スピード向上ドリルを行うときは、レップ間に確実に休息が取れるよう、選手をスタート地点に歩いて戻らせるとよい。プログラムの中で、スピード向上とコンディショニングは分けて考える。

漸進的なスピード強化は、まず「リーン・フォール・ラン」(注：立位姿勢から身体を前方に傾けていき、倒れそうになる瞬間に片脚を出し、倒れこむ勢いを利用してそのまま前方へスプリントする)などの単純なスプリントから始まり、徐々にボールドロップやパートナータグ・ドリル(**表2**)など、より高レベルのドリルに移行していく。先に述べた通り、各ドリルの距離は14mを超えない程度とする。レップ数も最初は2～3レップにとどめ、トレーニングが進むにつれて4～5レップに増やす。

表2　スピード向上ドリルの例

リーン・フォール・ラン
ボールドロップ
グラウンドスタート
リアクションボール・ドロップ
パートナー・ゲットアップタグ
ニーリング・ラテラルスタート
スタンディング・ラテラルスタート

表3　オフシーズンにおけるコンディショニング例（第1段階）

エクササイズ	Run(s)	Rest(s)	Wk1	Wk2	Wk3
120ヤード走、ジョグバック	:20	:60	×6	×8	×9
60ヤードシャトル	:15	:45	×9	×10	×11
60ヤード走、ジョグバック	:10	:30	×8	×9	×10

表4　オフシーズンにおけるコンディショニング例（第2段階）

エクササイズ	Run(s)	Rest(s)	Wk4	Wk5	Wk6
150ヤードシャトル（30×5）	:30	1:00	×5	×7	×8
60ヤードシャトル	:15	0:45	×10	×11	×12
150ヤードシャトル（50×3）	:27	1:00	×5	×7	×8

競技特異的なコンディショニング

競技特異的なコンディショニングプログラムで重要なのは、その競技を行う能力を向上させることである。ラクロスに特化したコンディショニングプログラムを計画する場合、長距離走者と同じようなトレーニングを課すのではなく、あくまでもラクロス選手のためのトレーニングを考える必要がある。**表3**と**表4**は、オフシーズンのコンディショニングプログラムのトレーニング例である。コンディショニングドリルはインターバル形式で、運動：休息比は1：3～1：2とする。コンディショニングドリルに時々積極的休養を組み込むと、さらに実際の競技に近くなる。例えば、1：3の運動：休息比で100ヤード走を普通に行う代わりに、休息の部分を、方向を替えてさらにゆっくりとしたジョグに置き換えるなどにするとよい。

結論

ラクロスにおける代謝面の要求に目を向けると、解糖系と有酸素系への依存は中程度で、ホスファゲン系には大きく依存している(1)。ストレングス&コンディショニングコーチは、ラクロスのトレーニングプログラムを作成するに当たり、複数のエネルギー供給系に配慮したプログラムを計画する必要がある。ただ走ればよいという時代は終わり、爆発的なスピードワーク(ホスファゲン系)では、休息時間は長く取らなければならない(運動：休息比はおよそ1：10)。無酸素系と有酸素系の両方に配慮したコンディショニングプログラムにするためには、運動：休息比を1：1～1：3に設定する必要がある。トレーニングにおける競技特異性の概念は、適切にデザインしたプログラムを実践することで、選手が競技に必要なアジリティ、スピード、およびコンディショニングのレベルを高められることを示している。◆

References

1. Kraemer, W.J. Physiological adaptations to anaerobic and aerobic endurance training program. In: *Essentials of Strength Training and Conditioning: National Strength and Conditioning.* (2nd ed.). T.R. Baechle, and R.W. Earle, eds. Champaign, IL: Human Kinetics. 2000. pp. 137-168.
2. Verstegen, M., and B. Marcello. Agility and coordination. In: *High-Performance Sports Conditioning.* B. Foran, ed. Champaign, IL: Human Kinetics. 2001. pp. 140-141.

From *Strength and Conditioning Journal* Volume 28, Number 1, pages 93-94.

著者紹介

Glenn Harris：マサチューセッツ州ボストンにあるBoston Universityのストレングス&コンディショニングヘッドコーチ。

information

変更届

連絡先、各種配布物の送付先に変更が生じた場合は、必ず事務局までお届け下さい！

●住所変更（予定）、または勤務先が変更になった会員の方は、下記フォームに変更の内容を記入のうえ、お早目にファクスまたは郵送にて事務局までご連絡下さい。注：電話での住所変更のご連絡は受け付けておりません。
●毎月10日までにご連絡いただければ、25日発送の協会誌から送付先の変更が可能です。
●「宛先不明」などにより各種配布物がお届けできなかった（事務局に返送された）場合、協会誌等の発送を一時差し止め、事務局で保管します（最長3カ月）。再送希望の際は事務局までお問い合わせください。

フリガナ		フリガナ		会員種別	正 会 員 ・ 学生会員 ・ 英文会員
氏　名		旧　姓		会員番号	8
自宅住所（変更後）	〒	都道府県	フリガナ		
			市・郡		
	フリガナ				
	区・町・村 大字・字 番地				
	フリガナ		TEL	( )	
	アパート マンション名 部屋番号		FAX	( )	
携帯電話			e-mail		
勤務・所属先					
所属先住所（変更後）	〒 TEL ( )		FAX ( )		
預金口座振替依頼書（年会費自動引落）利用申込書の送付			要	不要	

会員各位からいただいた個人情報は、当会の当該事務処理に関する手続き、ファイル作成に使用いたします。なお、個人情報を当該業務の委託に必要な範囲で委託先に提供する場合と関係法令により認められた場合を除き、会員各位の事前の承諾なしに第三者に提供することはありません

特定非営利活動法人 NSCA ジャパン 事務局　**FAX 03−3452−1690**

〒105-0023　東京都港区芝浦1-13-16　森永芝浦ビル内