

テニスのための複合トレーニング “ Complex Training for Tennis ”

Machar Reid (ITF Research Assistant Development Research Officer)

Miguel Crespo (ITF Development Research Officer)

(岩月 俊二 訳)

<はじめに>

タイトルを読むと読者はいろいろなことを想像されると思いますが……。ある人は複合トレーニングを目隠ししたままボール打つとか、ドリルをしながらシェークスピアの演劇の練習をすることを思い浮かべるかもしれません。幸運にも(または不幸にも、17世紀のシェークスピア文学をどのようにとらえるかによるが)複合トレーニングとはそういった空想的なものではありません。

テニスのトレーニングの文脈を考えた場合、通常は過負荷の筋力トレーニングやテニスの動きに沿ったプライオ・メトリック・トレーニングを実施することが考えられます(Ebben and Watts, 1998)。筋力トレーニングとパワー/プライオメトリック・トレーニングを複合して行うトレーニングは、どちらか片方だけ行うトレーニングよりも効果あることが言われています(Young et al., 1998)。理論的には筋肉に何らかの負荷を与えることで、中枢神経へ刺激が与えられ、それにより、非常に多くのタイプ 2b(グリコーゲン速筋タイプ)の筋繊維が使われる。この動員がプライオメトリック・トレーニングの際に引き金となり、結果としてトレーニング効果を高めるのです。

<筋力トレーニングとパワートレーニングの複合>

複合トレーニングはテニスにとって新しいのでしょうか?この問いに的確に答えるならば、答えは“NO”です。複合トレーニングとは呼ばれなかったかもしれませんが、基本的な部分ではここ数十年行われてきました。過去の選手が、トレーニングの一環としてラケットにカバーや重りをつけたままスイングすることは良くあったことです。これらのシンプルなトレーニングは、重りをつけたラケットでの練習は筋力系のトレーニング、そして重りなしのラケットではパワー系のトレーニングになっていました。つまりこれは“複合トレーニングだった”のです(Schonborn, 1999)。

次の表は10種類の複合トレーニングの例です。いくつかのトレーニングはジムあるような器械やスペースを必要としますが、その他はオンコートで練習できます。トレーニングをするにあたって、コーチと選手は常にトレーニングの専門家によって作成されたメニューやアドバイスを耳を傾けるようにしてください。通常、表中の“セット1(筋力向上)”は選手の1RM(1回で持ち上げられる最大の重さ)にできるだけ近く、“セット2(パワー向上)”は1RMの30%~60%行います。それぞれのトレーニングの回数は1回~5回、セット数に関しては3回~5回、そしてセット間の休憩はトレーニングの段階にもよりますがおよそ1分から3分で行います。また厳密な複合トレーニング

グを行わない場合は、セット1をストロークのフォームに似た形でのプライオメトリックトレーニングを行い、セット2で普段のショットの動きを行う場合もあります(表中##印の項目参照)。これらのタイプのトレーニングの注意として、セット2で行う動きが最速になるような重さの設定(セット1およびセット2とも)がされなければなりません(Schonborn and Van der Meer, 1999)。

トレーニングの目標	セット1：筋力系	セット2：パワー系
特定の筋肉(下腹部から足全体)の筋出力の度合いを高めることにより、ラケットスピードと動きの速度を向上させる	スクワット	スクワット・ジャンプまたは垂直跳び(自体重)
	スクワット	ジャンピング・スマッシュ
	カーフ・レイズ(立位)	バウンディング(直線)、つま先立ちジャンプ(その場でできるだけ高く)、両ドリルとも接地時間をできるだけ短く
	ランジズ(前方)	ドロップ・ランジズ、スプリット・スクワットジャンプ(接地時間をできるだけ短くする)
	デッド・リフト	立ち幅跳び(できるだけ遠く)
ラケットスピードを高めるための体幹部や腕におけるパワーの向上	ワン・アーム・ローテーション・ローイング	メドシン・ボールを使い、実際のストローク(フォア、バックとも)を真似たボール投げ
	フィジオ・ボールを使った(3点支持)体幹トレーニング	スクエアのスタンスでのボール打ち(できるだけ速いスピードで)
	プル・オーバー	サービスのモーションでのメディシン・ボール投げ(できるだけ遠くに投げる)
	メディシン・ボールを使った横投げ(オープン・スタンス)##	オープン・スタンスでのフォア・ハンド、または両手打ちでのボール打ち(最大スピードで行う)
	重めのボールを使ったボール投げ(例: 1kg)##	サービス(最大スピードで行う)

注：これらのトレーニングについての不明な点は、ITF が出版している “ITF Strength and Conditioning for Tennis” を参照するか、近隣のストレングス・コンディショニングの専門家に問い合わせること

<スピードと俊敏性の複合トレーニング>

筋力とパワートレーニングで用いられた複合トレーニングの方法は、スピードと俊敏性の向上にも応用できます (Schonborn et al., 2000)。オーバー・スピードや過負荷、そして抵抗を加えながらのランニングは動きの複合トレーニングすべてに必要です。例えば、最初にソリやパラシュート、または後方から抵抗を加えたり重さのあるベストを着用したりなどの抵抗をかけた“筋力系”のトレーニングを行い、次に自体重のみで“パワー系”の行うのです。

<まとめ>

現代のテニスでは、パワーは目立った付加価値となります。適切な筋力トレーニングは身体作りの基礎であるし障害予防になくはなりません、多くの筋力トレーニングの筋出力はテニスの筋出力の方法と度合いの点で異なります。例えば、ベンチプレスにおいて最大筋力を発揮する場合 400 ミリ秒の時間がかかります。一方で、テニスのフォア・ハンドストロークにかかる時間は 120 ミリ秒を少し越えるくらいです。その点、複合トレーニングにおいては、筋力トレーニングを動きの似たプライオ・メトリックトレーニングと組み合わせることにより、ストロークや動きに必要なパワーを向上させることができるのです。

<文献>

- Ebben, W., & Watts, P. (1998). A Review of Combined Weight Training and Plyometric Training Modes: “Complex Training”. *Journal of Strength and Conditioning*, October.
- Young, W.B., Jenner, A. & Griffiths, K. (1998). Acute Enhancement of Power Performance from Heavy Loaded Squats. *Journal of Strength and Conditioning*, October.
- Hohm, J. (1987). *Tennis. Play to win the Czech way*. Sports books: Toronto.
- Reid, M., Quinn, A., & Crespo, M. (2003). *ITF Strength and Conditioning for Tennis*. ITF Ltd. London.
- Schonborn, R. (1999). *Advanced Techniques for Competitive Tennis*. Meyer-Meyer. Aachen.
- Schonborn, R. & Van der Meer, D (1999). *Advanced Training Techniques for Top Players*. PTR Viedo. Hilton Head, SC.
- Schonborn, R., Grosser, M. & Kraft, H. (2000). *Speed Training for Tennis*. Meyer-Meyer. Aachen.