

日本トレーニング指導学会大会 実践報告 抄録例

現場でトレーニング指導をしている方が日本トレーニング指導学会大会で「実践報告」を行う場合の抄録の具体例を提示します。これを参考にいただき、これまで「学会発表」には縁がなかったという方にもぜひ発表にチャレンジしていただけたらと思います。

指導対象者が少ない事例や新しい試みとしてやってみたがうまく成果が出なかったという事例も大歓迎です。抄録については、形式は問いませんが、客観的なデータや指標を明確にして分かりやすい構成で記述してください。ただし、必ず「現場への提言」の見出しをつけて記述してください。

VBTによる筋肥大の効果

○山○夫

○○ジム所属パーソナルトレーナー

背景: 挙上速度をリアルタイムでモニタリングし、その数値によって負荷重量とレップ数×セット数を調整するVelocity Based Training (VBT)は、爆発的筋力の向上にとって有効であることが示されている。しかし、筋肥大を目的とした場合、VBTはどの程度効果があるのかは十分明らかになっていない。

実践報告の目的: そこで、VBTによってどの程度の筋肥大が生じるのかを実際の指導において確かめることにした。

対象者: 38歳の男性会社員1名(身長174cm、体重64.5kg、フィットネスクラブでのウェイトトレーニング歴1年8ヵ月)。

測定環境: 筆者の勤務するフィットネスジムで週2回8週間にわたってバーベルによるバックスクワットを、以下の方法によって指導した。アップは20kgシャフトのみで10レップ、その後PUSH※1を用いて挙上速度をリアルタイムでモニターし、挙上速度が0.5~0.6m/sになるようなウェイト重量を選び全力で3レップ行った。メインセットは挙上速度が0.5~0.6m/sとなるウェイト重量で4セット実施させた。各セットのレップ数は最大でも10レップとし、そのセットの最大スピードの15%を切った時点で終了させた。ただし最低7レップは実施させた。ウェイトの重量は、セットの半数のレップ速度が0.5m/s未満となった場合、次のセットから2.5kg減らし、0.6m/sを超えた場合、次のセットから2.5kg増加した。このトレーニング期間の間は他の下半身のエクササイズは実施しなかった。

測定手順及び分析方法: トレーニングの成果を判断するため、トレーニング開始前と終了後に以下の測定を行った。1) 推定1RMテスト(PUSHの1RMテストを利用)、2) InBodyによる体脂肪率および筋肉量、3) メジャーによる大腿周径。

結果: 体重は64.5kgから64.1kgとほとんど変化せず、体脂肪率も12.6%から12.4%と変わらず、筋肉量も53.3kgから53.5kgとほとんど変化がなかったが、推定1RMは、95kgから110kgへと増加し、大腿周径も50cmから53cmに増加した。トレーニング期間中に使用したウェイト重量の平均値は61.5kgでトレーニング開始前の推定1RMの64.7%であった。また1セッション当たりの平均反復回数は、34.8レップであった。

考察: 1RMの70%で10~12レップを4セット行うというこれまで筆者が筋肥大に必要と考えてきたプログラムを行わなくても、より軽い負荷、より少ないレップ数で1RMと大腿周径の実質的な増加がみられたことは、VBTによる効果であると考えられる。

【現場への提言】

VBTを用いることでこれまで筆者が用いてきた筋肥大プログラムよりも軽い負荷、より少ないレップ数で、これまでと同等の実質的な筋肥大効果が得られたことは、今後の筋肥大を目的としたレジスタンストレーニングの指導においても、VBTを導入することによって、対象者に無駄な疲労を起させずに、より効率的なトレーニング指導が可能になると思われる。

※1 トレーニング中のスピード・パワーを計測する機器。