ミーティングリポート

今回は、PNF 研究所西宮で理学療法士、国際 PNF 協会認定アシスタントインストラクターとして活躍されている小滝昌彦氏に「体幹筋の自主トレーニング～PNF 概念を利用した理論と実践～」というテーマで講演をして頂きました。

― 主　な内　容 ―

まず、PNF と聞いて、どのようなことをイメージしますか？

※PNF（Proprioceptive Neuromuscular Facilitation：固有受容性神経筋促通法）

参加者からは、抵抗や負荷をかける、抵抗とリラクゼーションを用いて柔軟性を高める、形（パターン）が決まっているなどのイメージが挙がりました。PNF は、脳卒中や脊髄損傷などの脳性マヒや中枢神経系の傷害の方へのアプローチから発展し、ドクターが基礎理論を考えて、その理論をもとに理学療法士が技術開発を行った手法です。日本における PNF は、スポーツ分野から広まった経緯もあり PNF ストレッチという言葉のイメージがありますが、実際に PNF ストレッチという言葉はなく、筋肉の収縮方法の違いにより Hold Relax や Contract Relax と言われます。

＜PNF の概念～パターン～＞

パターンというのが PNF の概念であり、運動連鎖のことを言います。人が動く時のメカニズムとして、単独筋肉の収縮により反対側が抑制し、また肘の屈曲・伸展のときに前腕が共同筋として働きます。例えば、手指の屈曲伸展を行う時には運動連鎖により様々な筋肉が同時に働きます。そのメカニズムの中で、一番強い筋収縮を生むことができるものをパターンとしています。運動連鎖は、大きく分けると2種類（Continuing Movement と Counter Movement）あります。

Continuing Movement は、連続性のある運動連鎖です。例えば、指を握ると手指の屈筋群が働き、そこから筋膜結合や神経系連鎖反応により上腕二頭筋に力が入りやすくなり、上腕二頭筋からの連鎖反応で大胸筋が働いて腹筋群が働きます。逆に、手指の伸展になると手指の伸筋群が働き、上腕三頭筋が働き、三角筋が働き、背筋群が働きます。

Counter Movement は、運動の制御をする連鎖です。例えば、コップを持って飲もうとする動きは前腕の回外に対して、上腕の内旋が起こることで動きの制御をします。

PNF のパターンは Continuing Movement を用いて行います。ケガがしやすい人は Continuing Movement が欠落している動きになっている人が多いので、Continuing Movement のパターンを強化し、Counter Movement から Continuing Movement への切り替えの動きを作っていきます。

＜体幹トレーニング＞

筋肉は勝手に動いているのではなく、中枢により支配されています。動きを作りたいのか、軸を作りたいのか、何を作りたいのかを明確にして提供することが大事であり、パフォーマンスに必要な腹筋をどうトレーニングしていくのかを考えることが必要です。トレーニングがそのまま脳に記憶されるので、パフォーマンスに繋がりやすくなります。

体幹トレーニングを行う上で考えなければいけないポイントは、機能解剖を理解すること、運動連鎖を理解すること、そして運動制御を理解することです。特に、機能解剖ではどの筋肉を動かすのか、運動連鎖ではどの部位から運動させるのか、運動制御では Mobility と Stability の関係性を理解することが必要です。

参加者されたみなさんで実際にドローイン、腹直筋のトレーニング、腹斜筋トレーニングを行いました。トレーニングを行う上でも、目的が何なのかをハッキリさせる必要があります。運動を脳が記憶していき学習をしていきますので、良い動きの学習が大切になります。エラー(間違った動作)を覚えさせないこともトレーニングを指導する際に重要になります。

参加者：高校野球指導者１名、理学療法士６名、治療家１名、トレーナー２名、学生５名、　合計１５名

＞＞＞＞＞＞＞＞＞＞＞＞＞＞＞＞＞＞＞＞＞＞＞＞＞＞＜＜＜＜＜＜＜＜＜＜＜＜＜＜＜＜＜＜＜＜＜＜＜＜

次　回　の　開　催　予　定

次回の開催予定は、下記の通りです。個人的に質問のある方は少し早めにいらして下さい。この機会に是非ご参加下さい。

平成26年8月４日　特別講演　佐藤晃一氏
（NBA ミネソタティンバーウルブス所属　スポーツパフォーマンスディレクター）