

プレングレス

1

司会：島田 隆明（ユマニテク医療福祉大学校）

スポーツと理学療法
外傷予防から競技復帰まで
理学療法士に何ができるのか

小林 寛和

日本福祉大学

日時：11月10日（土） 10:20～11:50

会場：会場A（第1ホール）

2

司会：田中 紀行（主体会病院）

日常動作の再学習

富田 昌夫

藤田保健衛生大学

日時：11月10日（土） 10:20～11:50

会場：会場B（第2ホール）



スポーツと理学療法 外傷予防から競技復帰まで理学療法士に 何ができるのか

小林 寛和

日本福祉大学 健康科学部 リハビリテーション学科

学術大会が開催される頃には、ロンドン・オリンピックでの日本選手の活躍に対する世間の熱もおさまり、落ち着いた空気の中で、オリンピックにおけるスポーツの名シーンの数々を思い起こしていることと思う。

我が国ではここ数年来、スポーツ活性化への気運が高まっており、スポーツ活動の内容も高度化・多様化しつつある。勝つことだけではなく、楽しむこと、健康を維持すること、様々な目的をもってスポーツ活動を実践する人が増えてきている。

この追い風ともなるように、2011年には「スポーツ基本法」が施行された。これは1961年にスポーツ振興法が制定されて以降、50年ぶりの刷新であった。国民の「スポーツ権」を国家が保証し、競技スポーツ、地域スポーツにおいて国が施策を行うことが明記されている。障がい者スポーツの推進や、財務保障を含む国際大会の招致への協力、スポーツ庁等の設立にも言及している。

理学療法士によるスポーツへのかかわりも、医療機関でのリハビリテーションはもちろんのこと、スポーツフィールドにおけるアスリートへのリコンディショニングや再発・外傷予防の実践等、その機会は年々増加しているように感じる。

スポーツ分野で理学療法士が担う役割は、対象者が十分なスポーツ活動を実践するための身体機能を得ることにあり、現状では運動器への対応が主となっている。対象者が取り組む競技種目における外傷発生機転の分析と、個々の機能的特徴・問題の抽出から改善策を導く過程は、理学療法士の専門性が発揮されるところである。

理学療法士の知識・技能を活かした取り組みへの評価と期待は高まってきている。機能評価から得る情報に基づいて機能の改善をはかり、対象者を安全性と効率性を兼ね備えた状態でスポーツ復帰へと導くだけでなく、その貢献は近年ではスポーツパフォーマンスの向上や、大がかりな外傷予防対策等にも及んでいる。

今後、スポーツと理学療法士のかかわりは拡がり、対応すべき場面も増えると予測される。対象層はスポーツ活動の実施目的の多様化とも相俟って、高齢者や小児に至るまで拡大し、疾患も運動器疾患が大多数の現状にとどまらず、循環器、呼吸器、神経系の問題、女性の健康問題等々と増していくことになる。活動の場としても、スポーツフィールドはもとより、フィットネスクラブやスポーツ公共施設にも拡がり、さらには学校や企業で運動指導等を行うことも現実的などころである。

本学術大会の機会に、スポーツと理学療法士のかかわりの現状について解説をしたい。また、今後の活動に関する展望にも触れていきたい。



日常動作の再学習

富田 昌夫

藤田保健衛生大学 医療科学部 客員教授

概 略

字を書く時、字を書こうと意図して、何という字を書くか決まりさえすれば、半ば自律的に手が動き、ペンを握って横や縦の線を引いてしまう。ペンを持つ、線を引くなどの動作は「字を書くという行為に先導される」あるいは「字を書くという行為の背景となる」という。通常、字を書こうと意図した時、意図した動作が先導し、意図した動作の背景となって立ち現れる動作を意識することはない。何かをしようとするとき、必ずその背景となり、半ば自律的に立ち上がってくるような動作、ヒトであれば誰もがあたりまえに行い、できなくなると生活に困るような動作を日常動作と呼び、他の動作と区別する。

運動学習というとき、一般には、今回の例えでいうなら「字を書く動作や行為」の練習をすること、つまり日常動作を背景として、日常動作を先導して行う動作や行為(大脳皮質で意識して行う行動)の学習をさしている。この時、先導するという意味は「やろうと意識した動作や行為を既に蓄えられている知識やそのとき入手した情報に基づいてイメージし、イメージした内容を下位となる日常の運動や動作に分解して、それらをどのような手順で、どのようなタイミングでどの方向に、どの位の強さや大きさを動かすかプラン・プログラムし、トップダウン的に実行すること」である。下位となる日常動作がまがりなりにもできるときには極めて効率の良い運動学習の仕方であると思われる。しかし、日常動作ができない時、この学習法は利用できない。

日常動作の学習に際しても、日常動作を意識して、一見、その動作と同じように見える行動をトップダウン的に学習することは可能である。しかし、このように学習した動作は、あくまで動作であり、無自覚に立ち上がる日常動作とはなりきれない。呼吸や脈拍を意識せずとも、活動内容に応じて自律的に調整できるのと同じように、日常動作はやろうとしている動作や行為に合わせて環境が適応的に提供する意味や価値(アフォーダンス)に基づいて半ば自律的に立ち上がってくるものなのである。すでにある知識や情報に基づいてトップダウン的に行う動作ではない。環境に働きかけアフォーダンスに基づいてその場で運動や動作を生み出す(自己組織化する)のである。このような日常動作も運動や筋緊張を先導するが、この時の先導という意味は、すでに持っている知識に基づいて先導するのではなく、今受け取っているアフォーダンスに即して、ダイナミックに、今必要な運動や構えを感覚的に調整することである。このような動作の仕方を知覚循環とよぶ。日常動作の学習には、この知覚循環に基づいた学習が不可欠なのである。

アプローチ

知覚循環に基づいた学習を実現するためには自分や環境の変化に気づくことが重要になる。気づくためには動いて変化を作れなければならない。つまり、動ける身体を作るために筋緊張を整え、バランス戦略を調整できる必要がある。ローカルな関節の安定筋の活動を改善、維持させ、知覚システムの再協調を促し、探索できる身体の構築に腹臥位という姿勢の重要性を主張してみたい。