

1.パワーリハビリテーションとは・・・



老化に対するリハビリテーションです

パワーリハビリテーションは、老化や器質的障害により低下した身体的・心理的活動性を回復させ、自立性の向上とQOL（クオリティ・オブ・ライフ）の高い生活への復帰を目指すリハビリテーションの新しい手法です。日本でリハビリの専門職の手によって開発された、マシントレーニングを中心とした運動プログラムであり、各地で目覚ましい成果を上げています。まさに、「老化に対するリハビリテーション」といえます。

軽負荷でのマシントレーニングです

パワーリハビリテーションは、筋力強化を目的としたプログラムではありません。パワーリハビリテーションは、マシントレーニングを軽負荷で行い、全身各部の使っていない筋を動かします。それにより、「すたすと歩けるようになった」というような動作性・体力の改善、「外出するようになった」といった心理的活動性の改善が得られます。

パワーリハビリテーションが心臓に与える影響は「入浴」より軽く、運動によるリスクはほとんどないといえます。

行動変容をもたらすリハビリテーションです

身体の動きが良くなったり、疲れにくくなったという動作・体力の改善は、「自己認識・自己概念」に変化をもたらし、自信もついてきます。自信がつくことにより、行動の変化も生まれてきます。また、パワーリハビリテーションのような軽い有酸素運動の時に、神経から放出される物質には、「うつのが改善」など心理的効果も発揮します。

パワーリハビリテーション実施後に興味があった社交ダンスや登山、絵画を再び行なうようになったなど、数々の行動変容が報告されています。

要介護者の自立支援と介護負担の軽減

パワーリハビリテーションは、健康増進、介護予防の対象者から要介護度5の高齢者まで行なうことができます。18年度から始まる新予給付の対象者や軽度介護者だけではありません。対象者の幅が、筋力強化を目的とした他の介護予防の手法との決定的な違いもあります。対象者の幅が広いことから、マシンの有効的な活用も可能となります。



筋力強化とは違う軽負荷トレーニング

パワーリハビリテーションは、マシントレーニングを軽負荷で行い、全身各部の使っていない筋を動かします。よって筋力強化を目的としたトレーニングではありません。「パワーリハビリテーション」の急速な普及により、「パワーリハビリテーション」を高齢者向けマシントレーニングの総称と思われているケースもありますが、高齢者向けマシントレーニングには、筋力強化を目的とした手法もあり、パワーリハビリテーションとそれらは全く異なるものです。



バランスのとれた不活動筋の再活動化

指導する側の理学療法士、作業療法士が、筋力強化・筋力増強をやるというふうに誤解をしてしまいかがちです。パワーリハビリテーションを始めて私たちが発見したことは、高齢者の体がだんだん動きが悪くなってくるのは、筋力の低下が問題ではないということです。筋力低下が問題でなければいったい何であるのか。それは、普段使っていない、眠っている筋肉を動かすようにすることです。原理はごく簡単で、各部の使っていない筋肉を万遍なく動かす（再活動化）にあります。

要介護度の改善

神奈川県川崎市の「介護予防・パワーリハ事業」において、パワーリハビリテーション実施前後の要介護度比較を行ったところ、要介護度改善率が81%という驚くべき成果が得られました。（平成13年度～15年度実施 対象者79名）また、16年度の市町村モデル事業では、参加者全員に改善が見られた市町村もあります。

介護保険財源の節減に大きな期待

このような介護度の改善は、莫大な財源節減につながります。川崎市を例にとると、給付限度額での算出において、一人当たり年間105万円の給付費節減になるといえます。



また、介護予防制度に成功報酬の仕組みが導入される見通しの中、確実に成果をあげる手法を実施することが介護事業者にも必要となっています。

病気に対する成果

パワーリハビリテーションは身体的な回復だけではなく、各種病気・障害に対する成果も報告されています。

認知症	アセチルコリンという物質（この物質の減少が認知症の原因）の分泌、痴呆の類縁疾患といわれる「うつ」を改善する物質の分泌、さらにはパワーリハによる身体的活動性の向上が相乗的に作用しているためと考えられています。
パーキンソン病・症候群等神経難病	パーキンソン病やパーキンソン症候群の例では2週間ほどの短期間のパワーリハで劇的に改善する例がみられます。他の人々もパワーリハを続けているうちにゆっくりとしかし確実に改善していくことがあります。これは運動に伴って大量のドーパミンの分泌がおこるためと考えられています。また、脊髄小脳変性症で寝つきりとなった方がつかまり歩きが可能となる例も報告されるなど、従来は病気の進行にまかせる以外に有効な治療がなかった神経難病にも効果があることがわかってきました。
陳旧性脳卒中の麻痺	何年前にも脳卒中にかかって、かたく動かなくなったり足がパワーリハで実用的なレベルまで改善する例が少なくありません。これはパワーリハによる反復する運動によって緊張がやわらぎ、動きが誘発されるためと考えられます。ずっと昔の病気だからといってあきらめる必要はありません。
腰痛や膝の痛み	パワーリハを行うと姿勢が著しくよくなります。姿勢がよくなると脊椎や膝への体重のかかり方が均等になり、この結果腰痛も膝の痛みも自然にとれていきます。

パワーリハビリテーションによる行動変容

*要介護1の74歳の女性がパワーリハビリテーションのあと社交ダンスを再開した。
*要介護1の78歳の男性がパワーリハビリテーションのあと趣味の登山を再開し、富士山の八合目まで登り、再び絵も書きはじめた。
*要介護5まで悪化した78歳の男女がパワーリハビリテーションで非該当に改善し、今ではゴルフや旅行を楽しんでいる。

これらはいずれもパワーリハビリテーションによる行動変容の成果といえます。

PAGE TOP

2.マシン選定と手法遵守

パワーリハビリテーション用マシン選定の前提

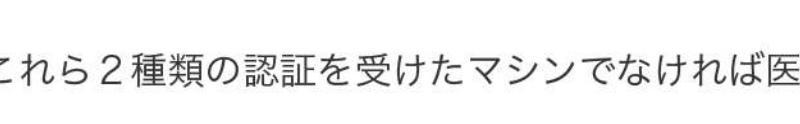
当研究会では、安全規格を満たしていることはもちろんのこと、スポーツ向けではなく医療用に開発されたマシンであることを選択の基準としました。

そのため、現在のところ、医療分野でマシントレーニングが既に浸透しているドイツを参考に、TUV、ZATの2つの認証を取得していることをパワーリハビリテーション用マシンの前提条件としました。



TUVは、一般的な工業製品規格のISO規準に、ドイツの「機器安全法(Equipment Safety Law)」における規格・規準を加えた規格・規準です。

ZATは、ドイツ外來リハビリテーション施設全国協会の略称であり、この協会が定める医療用マシンに関する諸規格・規準です。



パワーリハビリテーションの前提条件

ドイツでは、医療分野でのメディカルトレーニングが発達していますが、これら2種類の認証を受けたマシンでなければ医療保険の対象になりません。