

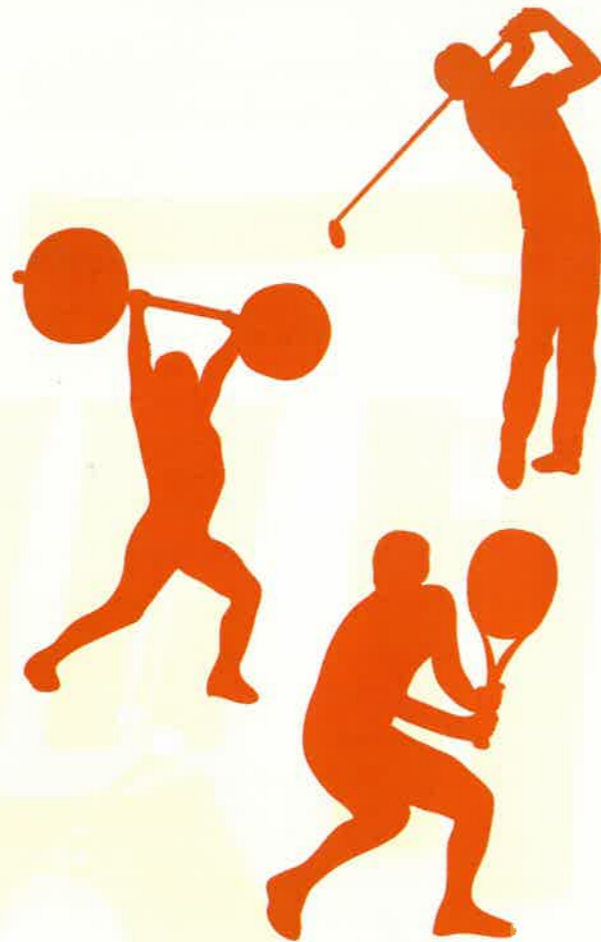
使い方2 貯血トレーニング

山崎博士が考案したトレーニング法です。静脈灌流のみを制限して筋肉に血液を貯める(=Pooling)ことで、トレーニング効率を高めます。

腕2分間、脚3分間ほど安静※にして貯血し、カフを取り外して筋力トレーニングをすると、筋力が向上がみられます。

カフを装着したままでは不向きな種目のトレーニングにお勧めします。また、高齢者の筋力維持・増強にも使えます。

※安静にする理由は、運動によりカフ内圧が上がり、貯血した血液を絞り出さないためです。



使い方3 MCトレーニング

福田医師が考案したトレーニング法で、MCは、Multi (多様な) Cuff (カフ) の略称です。

カフで筋肉全体を圧迫した状態のまま、筋肉トレーニングをします。筋肉内を酸素不足にした状態で運動をすることで、軽い負荷でも速筋を鍛えることができます。

ふく田整形外科病院では、スクワットなどの単純な運動に用いられ、リハビリの一環として実施されています。



●【DATA】医療の現場での駆血療法

諸外国では、1990年代の初め頃から駆血療法として動物実験が開始され、その後、人に応用された研究が実施されています。

諸外国の駆血療法は、主として心筋梗塞患者の経皮的冠状動脈治療前に、血圧計カフを用いて5分間加圧、5分間除圧の回数を4~5回実施することが主流となっています。その効果は追跡調査の結果、その後の心疾患の発生を51%低下させ、死亡率を60%減少できることが判明しています。

我が国において初めて駆血療法を導入されたのは、ふく田整形外科病院で、多数の整形外科疾患に対する治療実績を持っています。駆血は整形外科領域のみならず、心筋梗塞、腎疾患、脳梗塞等に対して非侵襲的な療法として簡便で、安全性も高い方法であると考えられます。



●【DATA】貯血トレーニング

ある実験結果によると、数名の被験者による貯血後の筋力のデータの計測実験の結果、実際に貯血後に約20~30%、筋力が向上する例が見られました。

貯血後、装着していたカフを取り外して筋力トレーニングをする「貯血トレーニング」を行うと、痛みがなく、トレーニングに支障が生じないので、神経と筋肉が一体となりトレーニング効果が上がるようになります。

特に各運動種目毎のトレーニングが可能で、そのトレーニングに応じた筋力増強になり、運動種目による記録が上がる効果をもたらしています。高齢者で歩行困難な方でも、貯血後、立ち上がる訓練をすると、筋力が上がるために歩行が可能になる例が多数みられています。

●【DATA】MCトレーニングとリハビリテーション

ふく田整形外科病院では、MCトレーニングをリハビリの一環として実施し、様々な効果が検証されています。高齢者は、衰えた速筋が少し強くなるだけで膝の安定性が改善されることから、ふく田整形外科では高齢者の変形性関節症の患者さんの大腿部をカフで圧迫、スクワットのMCトレーニングを施行しています。結果、2~3回で効果を感じ、膝がしっかりしたと感想を述べられる患者さんが多くおられます。