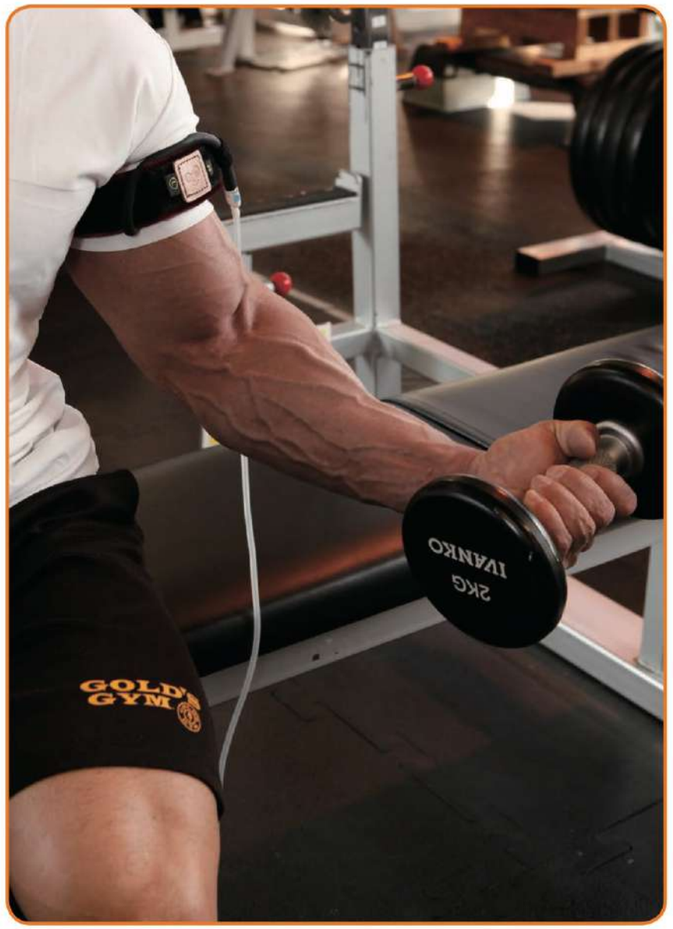
加圧トレーニング® の効果について

加圧トレーニングで血管を鍛えるには?

※「KAATSU」のロゴマークおよび「加圧サイクル」、「加圧ウエルネス」、「加圧トレーニング」、「加圧トレーナー」は、KAATSU JAPAN株式会社の登録商標です。

超軽量負荷で短時間、短期間に成長ホルモンを獲得できる加圧トレーニング。
実は血管を鍛える「血管トレーニング」の側面もあることをご存じでしょうか?



血管が「強く」なければ良質なトレーニングはできない?

体を大きくするための最善策は筋肉を大きくしていくこと。多くのトレーニーはこの信念のもと日々高重量に挑戦し、前回より少しでも多くの重量を持ち上げる作業を繰り返してきています。前回は肉体作りの根幹をなす「骨」について考察しましたが、今回は筋肉を大きくする際に大きく関連する「血管」にフォーカスを当ててみたいと思います。

高重量でのトレーニングを行う際、1レップを上げるために血圧は急上昇と急降下を交互に繰り返しています。このことを血管の目線で考えると、高負荷でのトレーニングにおいて血管は「急激に拡張され、また元に戻る」という動きを繰り返していることになります。

仮に血管がそのストレスに耐えられなければ、高負荷でのトレーニングができない状況になる。つまり、良質のトレーニングを行うには、それに耐えうる〝強い〟血管が必要だということになります。では、血管を強くするにはどうするか? おすすめしたいのが加圧トレーニングです。

血管の柔軟性や新たな生成にベストのトレーニングがある

少しおさらいしておくと、加圧トレーニングとは、腕や脚の基部(付け根)の部分を専用ベルトで加圧し、血流制限をした状態で行う筋力トレーニングのこと。その最大の特徴は「超軽量負荷、短時間、短期間」で成長ホルモンを獲得できることです。

この加圧トレーニングは血管に大きく働きかけることでも知られています。加圧・除圧を繰り返して行うことで、血管の拡張=加圧、収縮=除圧を促し、血管の柔軟性を促進させることができると考えられているのです。

さて、血管壁の構造は大きく外膜、中膜、内膜の三層構造からなっています。加圧トレーニングでは、血流を制限することにより血管内の内圧が高まり、血流がブーリングされることで乳酸が発生します。そのため、脳が「強度の高いトレーニングを実施している」と錯覚を起こし、成長ホルモン(GH)やインスリン様成長因子-1(IGF-1)が分泌されます。

このGHやIGF-1の産生が高い度合いで進むことにより、直接的な内皮からの一酸化窒素の放出を増加させます。一酸化窒素は血管壁の中膜にある平滑筋に作用し、平滑筋の緊張がゆるんで血管が広がります。

血管を広げる働きは、放出される一酸化窒素の量に左右されることになりますから、一酸化窒素が不足すると血管は硬くなり、逆に十分に出ていると血管はやわらかい状態で保たれます。

加齢により血管が硬くなることは、皆さんご存じだと思います。血管が硬くなるとどうなるか? まず血液を送る力が弱くなっていきます。特に、血管内の最内層になる「血管内皮細胞」は、血管の健康状態を維持するのに非常に重要な役割を果たしています。

血管内皮細胞は一酸化窒素を生成し、血管の柔軟性に関わる血管壁の収縮と弛緩や炎症細胞などの調整を行っています。加圧トレーニングは、この血管内皮細胞にも働きかけることが分かっています。加圧トレーニングによりこの細胞が増加し、血管の柔軟性が向上する、つまり血管の若返りに寄与すると言われているのです。

この血管内皮細胞は「血管新生」に大きく関わっていることも知られています。血管新生とは新しい血管が形成される現象のことですが、加圧トレーニングを実施することで多くの血管新生が起こり、新たな血流の流れができることでその周りの筋線維や神経が活性化されます。

新たに活動を始めた筋線維には、血管の拡張で分泌した成長因子により、筋サテライト細胞も新たに増殖するようになり、筋線維との融合が行われた結果、筋線維がより太く、強くなる、イコール筋肥大につながっていくのです。

ちなみにこの筋サテライト細胞は、一度作られると筋線維内に長期に渡って留まることが知られています。久しぶりにトレーニングを再開したとき、案外違和感なく実施できるといった現象には「マッスルメモリー」が関わっているとされていますが、このマッスルメモリーも筋サテライト細胞によることころが大きいと言われています。

速筋、遅筋、血管を同時に鍛えるには?

ところで、骨格筋には大きく「速筋線維」と「遅筋線維」があることはよく知られています。走ったり、ジャンプをしたりするなど瞬発的な大きな力が求められるときは速筋線維が強く働きます。一方、じっと立っていたり、姿勢を長時間維持したりするなどスピードより持久力が求められるときは、遅筋線維が主に働きます。

では加圧トレーニングで動員される骨格筋は? まずトレーニング開始時は非常に軽負荷での運動になるので、遅筋線維が動員されます。静脈が血流制限された状態での運動により血管内の内圧が高まり、乳酸が発生されます、その際、脳は高強度な運動だと錯覚して、本来、軽負荷では働くことない速筋線維の動員を指示します。速筋線維を使用すると、筋肉の面積が拡大してエネルギーの生産量が上がります。また遅筋線維を使用することで酸素を供給する毛細血管が増え、エネルギーの生産効率が上がります。

このように、加圧トレーニングは速筋線維と遅筋線維を同時に働かせることのできる極めて珍しいトレーニングであり、その結果、多くの血流が促され、血管自体の柔軟性も高まり、ハードなトレーニングにも耐えうる血管になっていきます。その意味で、加圧トレーニングは究極の「血管トレーニング」とも言えるかもしれません。

筋肉量は20代をピークに、30代以降は年間1%ずつ右肩下がりに減り続けていきますが、この減っていく筋肉量の大部分は速筋です。つまり、有酸素運動をしているだけでは加齢による筋肉量の減少は食い止められないということです。

いつまでも筋力を維持、あるいは増加させたいのであれば、遅筋を使う有酸素運動と速筋を鍛える筋トレの両方を、並行して行っていくことが重要です。また、そうしたトレーニングを円滑に実施、継続すべく血管を鍛えていく意識を持つことも重要です。

これらのことからも、速筋、遅筋、さらに血管にも同時に働きかける加圧トレーニングが今、注目されている理由がお分かりいただけると思います。

KAATSU WELLNESS

加圧トレーナー®
資格取得者募集

加圧サイクル®トレーニングは米国FDA ClassIIに登録された加圧サイクル®機能を使い、適切に加圧除圧を繰り返しながら行うトレーニング方法です。

いつでも、どこでも、だれでも若返りホルモン="成長ホルモン"を獲得!

シェイプ / アンチエイジング / 回復力アップ / 筋力アップ / 血行促進

○養成講習会スケジュール スケジュールは変更になる場合がございます。最新情報はWEBサイトをご覧ください。→ kaatsu-wellness.com

場所	開催日	時間
関東	○2/12(水) ○3/5(木) ○4/8(水) ○5/11(月)	11:00~18:00 (7h)
関西	○2/18(火) ○3/26(木) ○4/15(水) ○5/18(月)	

○加圧トレーナー®資格取得費用/307,980円(税込) 2年目以降は、更新料39,230円(税込)がかかります。(事務手数料+年間保険料)

加圧サイクル®に特化して開発された最新加圧サイクル®トレーニング専用機器 KAATSU CYCLE 2.0 腕・脚ベルトセット 199,980円(税込) + 講習料 88,000円(税込) + 保険料 20,000円(税込)

自動 加圧除圧プログラム
スマートフォンサイズ
6段階のプログラム! 簡単・快適な操作

次世代新型 全自動
KAATSU CYCLE 2.0

※「KAATSU」のロゴマークおよび「加圧サイクル」、「加圧ウェルネス」、「加圧トレーニング」、「加圧トレーナー」は、KAATSU JAPAN株式会社の登録商標です。

加圧ウェルネス株式会社
〒151-0053 東京都渋谷区代々木5-66-3 Tel.03-5465-2626 Fax.03-5454-2324

加圧サイクル®トレーニングや資格取得について詳細はWEBサイトにてご覧いただけます
www.kaatsu-wellness.com

お問い合わせ | MAIL/info@kaatsu-wellness.com TEL/090-8406-3459(担当:白井)