

いつでも・どこでも・簡単に！ ハンドグリップを使って血圧を下げる方法とは？

——— 高血圧患者における握力トレーニングの 降圧効果の検討 ———

独立行政法人労働者健康安全機構 東北労災病院 治療就労両立支援センター

保健師 ● ね もと ゆ き 根本 友紀 予防医療部長 ● む な か た ま さ の り 宗像 正徳

高血圧患者の降圧のためには、減塩を中心とした食事療法、身体活動量の増加、節酒、禁煙などの非薬物療法が重要な役割を果たす。中でも身体活動量増加のための代表的な運動として有酸素運動が挙げられ、その効果はすでに確立されているが、レジスタンス運動、特にハンドグリップによる握力トレーニングにも一定の降圧効果があることがメタ解析の結果より示されている。本研究では、高血圧患者を対象にハンドグリップ負荷による運動療法を行い、家庭血圧に対する降圧効果を検証した。

対象は通院中の高血圧患者53名（平均年齢61.7歳、男性56.6%）とし、グループAまたはBのいずれかに無作為に割り付けた。ハンドグリップによる運動を8週間行うトレーニング期間（IHG）と、行わないコントロール期間（Control）を設定し、クロスオーバーデザインに従ってグループAはトレーニング期間から、グループBはコントロール期間から介入を開始し、8週間後に介入方法をクロスした。ハンドグリップ負荷は、随意最大握力の30%に設定し、立位で2分間握り続け、手を開いて1分間休止する運動を片腕ずつ交互に4セット、週あたり3回以上実施し、運動開始2週間後、4週間後にそれぞれ電話によるカウンセリングを行った。

結果は、両グループを合わせて解析を行うと、

IHGでは朝晩の収縮期血圧、拡張期血圧がそれぞれ2mmHg前後、有意に低下したが、Controlでは有意な血圧の変化は見られなかった。握力はIHGで有意に増

加し、Controlでは増加しなかった。握力の変化と血圧低下との関連をさらに調べるために、IHG（握力増加あり）、IHG（握力増加なし）、Control（握力増加あり）、Control（握力増加なし）にわけて検討すると、IHG（握力増加あり）のみで、朝晩の収縮期血圧、拡張期血圧が有意に低下した。

本研究の結果から、高血圧を有する患者の家庭血圧を下げるための運動として、ハンドグリップを使用した握力トレーニングが有効であること、その機序として握力の増加が関連することが示された。研究の成果は、論文を参照されたい（**参照資料**）。

握力トレーニングは場所や時間に左右されることなく、簡単で安全、安価に実施できるレジスタンス運動である。多忙な勤労者や下肢に障害のある者、高齢者など、幅広い高血圧患者層に適用できるものと期待している。

ハンドグリップトレーニング



参照資料：

Nemoto Y, et al “Effects of Isometric Handgrip Training on Home Blood Pressure Measurements in Hypertensive Patients: A Randomized Crossover Study”
Intern Med 60: 2181-2188, 2021 DOI: 10.2169/internalmedicine.5865-20