

若手研究者コラムリレー

岡本 孝信 (おかもと たかのぶ)



プロフィール

日本体育大学体育学部 教授
日本体育学会の専門領域: 運動生理学

2006年 大阪大学大学院人間科学研究科 修了
博士 (人間科学)
2006年 近畿医療福祉大学社会福祉学部 准教授
2011年 日本体育大学体育学部 准教授
2013年 日本体育大学体育学部 教授 (現在に至る)

E-mail: tokamoto@nittai.ac.jp



ICPH 2019にて



大学で実施している体力測定でゼミ生と

わたしの研究

動脈伸展性を指標としてアスリートが最大パフォーマンスを発揮するための運動・栄養・休養の役割に関する研究、伸張性運動の繰り返し効果に関する研究、中高齢者の健康の維持・増進、生活習慣病、介護および認知症予防に資する研究を展開しています。

習慣的なハンドグリップ運動は動脈 スティフネスと血圧を低下させる

ウォーキングやジョギングのような有酸素性運動は動脈スティフネス(硬化度)や血圧を低下させますが、このような運動習慣を持つことはそれほど簡単なことではありません。そこで着目したのが最大随意収縮力の30%の強度で行なうハンドグリップ運動です(図1)。天候に左右されることなく、自宅で動脈スティフネスや血圧を下げることができます。この運動は至ってシンプルです(図2)。このたった11分の運動で心血管疾患のリスクも低下します。最近では、ハンドグ



図1. ハンドグリップ運動

リップ運動による動脈スティフネスの低下と認知機能が関連すること(投稿準備中)、ハンドグリップ運動は頸動脈血圧を低下させ、脳血管へのダメージを減少させること(ACSM2020発表予定)などがわかってきました。

ハンドグリップ運動の手順

計11分で終了!

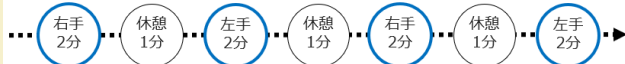


図2. ハンドグリップ運動の手順

血圧が高くて気になっているがなかなか運動習慣が持てない方や血圧が高すぎて運動することが困難な方にはお薦めの運動です。

Okamoto T, et al. Aging Clin Exp Res. 2020; In press

私の研究室では一緒に研究を進めて行ける方(学位取得希望者含む)を募集しています。興味のある方は遠慮なく連絡してください。

This is it! と感じる研究との出会い

10年以上も前の話になりますが、筋トレ愛好家の動脈は硬く、血圧も高いという論文に出会いました。どのような運動でも健康に良いのだろうと考えていた私は衝撃を受け、その後の研究に繋がるきっかけとなりました。その論文との出会いはまさに、“This is it (これだ!)”とを感じる瞬間でした。

その論文との出会いをきっかけとして筋力トレーニングと動脈スティフネスに関する研究を始めるのですが、多くの対象者の動脈スティフネスを測定していると、同じ対象者でも測定する日によって、特に運動介入などを行っていないにも関わらず、前の測定から大きく変動する日と、ほとんど変動しない日があることに気がつきました。この現象がきっかけで、「動脈スティフネスの変動はコンディション(体調)の変動と関連するのではないか」と考えるようになりました。この時に感じた“This is it!”をきっかけとして、現在は動脈スティフネスを指標としてアスリートのコンディションに関する研究を進めています。

体育・スポーツ科学の発展を目指して

現在の体育・スポーツ科学の研究は若手研究者の皆さんの精力的な研究によって成り立っていると一言で過言ではありません。これからも体育・スポーツ科学の研究が発展していくためには「知の蓄積」が必要です。若手研究者の皆さん、体育・スポーツ科学の研究がより一層発展していくよう、一緒に盛り上げていきましょう。

○次回のコラムリレーは体育哲学領域から予定しています。

日本体育学会若手の会からのお知らせ

2018年8月に日本体育学会若手の会が発足しました!

→メンバー登録フォーム:

<https://goo.gl/forms/zGMPdPa5fy3kcB5a2>

学会大会、研究会等の開催や報告者募集に関する案内、公募や助成金情報等に関する情報提供を配信予定です。皆様からも、メンバー登録で周知したい情報がありましたら、下記までご連絡ください。

taiikugakkaiwakate@gmail.com (担当: 木村)

