

発酵乳研究が生み出す新たな可能性

**「ラクトリペプチド」*含有乳タンパク分解物が
運動時の心拍の上昇を抑えることを確認
～身体への負担を軽くして運動の習慣化に役立つ可能性～**

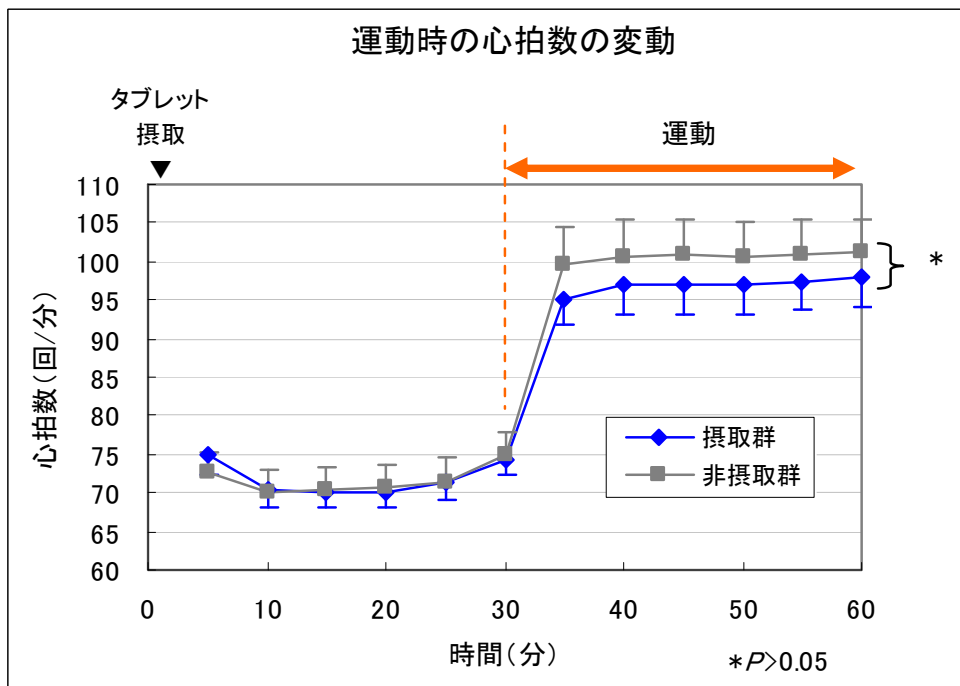
第12回アジア栄養学会議(5月14日～18日/神奈川)にて発表

参考資料

【結果の詳細】

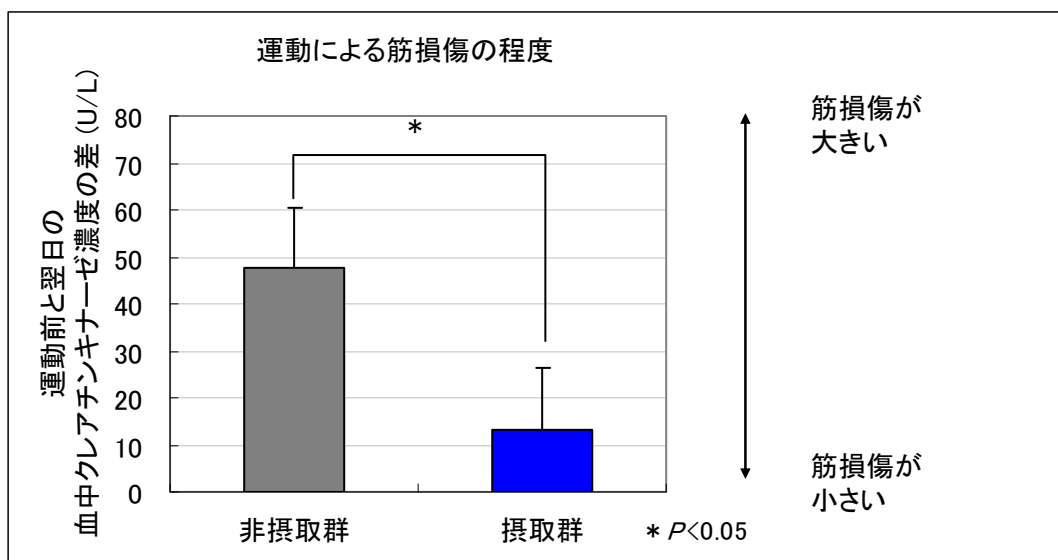
1. 「ラクトトリペプチド」含有乳タンパク分解物の摂取により、運動時の心拍数上昇が抑えられました。

摂取後および運動開始から30分間の心拍数を調べたところ、「ラクトトリペプチド」含有乳タンパク分解物摂取グループは非摂取グループと比較して、運動開始後の心拍数の上昇が有意に抑えられました。



2. 「ラクトトリペプチド」含有乳タンパク分解物摂取により、運動した翌日の筋損傷の程度が軽減しました。

筋損傷の指標である血中のクレアチンキナーゼ*6の濃度を、運動前と運動翌日に測定し、その差から、運動による筋損傷の程度を調べました。その結果、「ラクトトリペプチド」含有乳タンパク分解物摂取グループは非摂取グループと比較して、筋損傷の程度が低いことがわかりました。

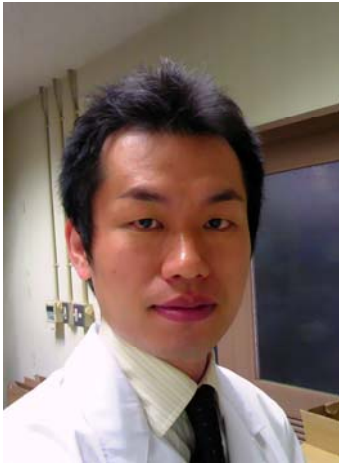


【まとめ】

「ラクトトリペプチド」含有乳タンパク分解物は、運動時の心拍数の上昇を抑え、筋損傷を軽減することが分かりました。日常的に運動をしていない人が、新たに運動を習慣化しようとする、身体への負担や、モチベーション維持の難しさなど様々な壁がありますが、今回の結果は、この「ラクトトリペプチド」含有乳タンパク分解物が、運動による心臓への負担や、筋肉の疲労を軽減することで、身体への負担を軽減し、運動習慣の確立に役立つ可能性があることを示しています。

今後、関与成分について明らかにし、幅広い世代のお客様の健康づくりに役立つ製品の開発につなげるための研究を進めてまいります。

【共同研究者のコメント】



京都府立大学大学院生命環境科学研究科 助教

青井 渉 氏

本試験では、運動時に「ラクトトリペプチド」含有乳タンパク分解物を摂取することで、運動中あるいは運動後に生じる疲労感や骨格筋損傷を軽減することが分かりました。この効果は、「ラクトトリペプチド」含有乳タンパク分解物中に含まれる特有のペプチドによる作用と推察されます。これまでに、20代を対象とした試験でも、骨格筋損傷や疲労感の軽減を確認していることから、若齢者から中高齢者まで幅広い年代において、運動時における「ラクトトリペプチド」含有乳タンパク分解物の併用は、疲労を軽減し、運動の習慣化をサポートする一方策として期待されます。

【用語説明】

- *1 筋損傷 : 慣れない運動や激しい運動により筋繊維の一部に損傷が生じたもの
- *2 厚生労働省『平成 25 年 国民生活基礎調査』より、「要介護度別にみた介護が必要となった主な原因」を抜粋
- *3 厚生労働省『平成 26 年 厚生労働白書』より、「2007 年の我が国における危険因子に関連する非感染症疾病と外因による死亡数」を抜粋
- *4 過去の研究発表 : 『Fermented milk improves glucose metabolism in exercise-induced muscle damage in young healthy men 』 Nutrition Journal 12, 83 (2013)
- *5 トレッドミル : 屋内でランニングやウォーキングを行うための健康器具
- *6 クレアチンキナーゼ : 骨格筋や心筋に多く存在する酵素で、激しい運動などで筋細胞が損傷すると血中の濃度が上昇する。

「カラダにピース」は、カルピス株式会社の登録商標です。

「ラクトトリペプチド」は、カルピス株式会社の商標です。