

謹んで新春のお慶びを申し上げます。  
本年も倍旧のご指導、ご鞭撻のほどお願い申し上げます  
とともに皆様のご健勝とご発展をお祈り申し上げます。  
FMD News Vol.111をお届けいたします。



## 1月のTOPICS

### ◇◆ 運動習慣の継続と FMD の関係 ◆◇

先月号では運動の種類別に FMD との関連を取り上げました。  
運動は血管と筋肉の健康のために非常に重要であり、サルコペニアやフレイル予防だけでなく生活習慣病の  
予防にも大きな効果をもたらします。今回は、運動の継続が内皮機能にもたらす影響について取り上げます。

今回は、高血圧患者における長期間の運動習慣の継続と血流依存性血管拡張(FMD)で評価した内皮機能との  
関係を評価した研究をご紹介します。

#### ●研究方法

合計 639 名の高血圧患者において、定期的な運動習慣の有無により運動習慣群と非運動習慣群(対照群)の  
2 群に分けられた。少なくとも週に 1 回 15 分以上の継続的な運動をしている被検者を定期的な運動をして  
いる被検者とし、運動群は、3 年間の追跡期間中に運動習慣があった患者と定義された。運動習慣群と対照群の  
間で、ベースラインの FMD に有意差はなかった。

#### ●研究結果

##### 【運動習慣群と対象群の比較】

FMD の変化は、運動習慣群の方が対照群よりも有意に大きかった(0.4(-1.4, 2.0)% 対 -0.1(-2.2, 1.4)%、 $p=0.008$ ) (図 1)。  
また、FMD の交絡因子を調整した後、運動習慣群では対照群よりも FMD 増加のオッズ比が有意に高かった(OR: 1.59, 95% CI  
: 1.14~2.21、 $p=0.006$ )。

##### 【運動習慣群と運動中止群における FMD の変化】

3 年間の追跡期間中、28.7% の運動習慣のある被検者が運動を  
中止した。運動習慣群の方が運動中止群よりも FMD の変化が有  
意に大きかった(0.4(-1.4, 2.0)% vs. -0.2(-2.2, 1.3)%、 $p=0.025$ ) (図 2)。

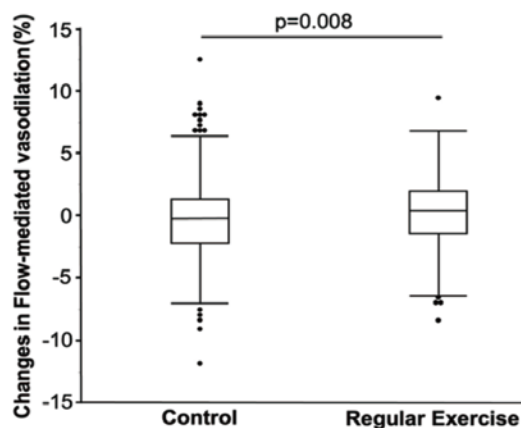
##### 【運動強度と FMD の関係】

運動強度の低いウォーキング等の運動でも、運動習慣のない被  
検者と比較して FMD が上昇することが明らかとなった。

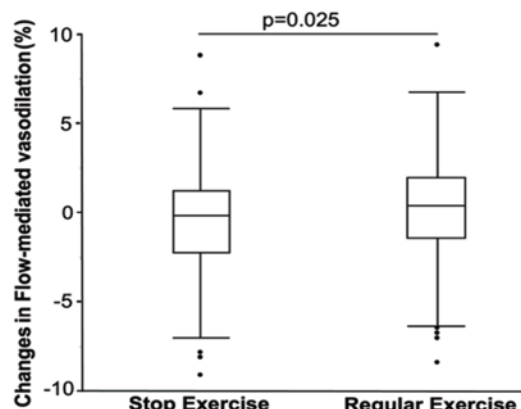
#### ●結論

定期的に運動する高血圧患者は、運動しない患者と比較してより  
良い内皮機能を示した。また、運動を中止すると、高血圧患者に  
おける内皮機能への効果が認められなくなることが示唆された。  
長期にわたる運動習慣の確立は、内皮機能の向上させることが  
示唆される。

Hypertens Res. 2024 Dec 5. doi: 10.1038/s41440-024-02029-3.



<図 1>



<図 2>

長期間の運動習慣の継続は、内皮機能に良い影響をもたらします。また、運動の習慣を中断するよりも、軽い運動であ  
っても継続して定期的な運動を行うことが重要です。



株式会社

ユネクス

健康へ 血管と筋肉を意識し 大切な未来へ

ユネクス

検索