

本年も格別のご高配を賜り、心より御礼申し上げます。

本来は新年号としてお届けする予定であった本号を、内容を踏まえ、年内に先行してお届けいたします。

本年の締めくくりにあたり、皆様のご厚情に深く感謝申し上げますとともに、来る年が健やかで実り多き一年となりますよう、心よりお祈り申し上げます。

OWNER'S  
CLUB



## 1月のTOPICS

### ■ 年末年始の“動かない1週間”が血管を傷つける - 短期間の身体活動低下とFMD -

年末年始は、どのようにお過ごしになる予定でしょうか。

この時期は通常の生活リズムとは異なり、運動量の低下や外出機会の減少に加え、飲酒や高カロリー食の増加などにより、生活活動量が大きく変化する方も少なくありません。こうした短期間の生活リズムの変化によって体重の増減を自覚される方は多いと思いますが、実はこれらの変化は、体重だけでなく血管内皮機能にも影響を及ぼす可能性があるようです。そこで今回は、短期間の身体活動低下が血管内皮機能に与える影響について検討した研究を紹介し、年始における血管の健康管理について考えてみたいと思います。

健常成人においても、身体活動量の低下は心血管リスクの増大と関連することが知られていますが、短期間の活動量低下が血管内皮機能にどの程度影響を及ぼすかについては十分に検討されていませんでした。そこで本研究では、日常的に身体活動量の多い健常成人28名(女性18名、男性10名、年齢:32±11歳)を対象に、14日間の身体活動制限が血管内皮機能に与える影響を検討しました。

対象者は、通常は1日1万歩以上の活動量を有していましたが、介入期間中は歩数を1日1,500歩以下に制限しました。介入前後でFMDを測定しました。その結果、FMDは、前 8.1(6.8–9.3) %、14日後 6.2(5.2–7.3) % と有意な低下を認めました( $p = 0.04$ )。わずか2週間の身体活動低下であっても、血管内皮機能の低下が生じることが示されました。さらに14日間の身体活動制限後に、通常の身体活動量へ復帰させる回復期間を設け、その影響も評価しました。通常の活動量へ復帰して14日後にFMDは7.6(6.5–8.8) %まで回復し、ベースラインとの間に有意差は認められませんでした。

Front Physiol 2021 Apr 9:12:659834.

こちらの研究では、わずか14日間という短期間の身体活動低下であっても、FMDが8.1%から6.2%へと1.9%低下することを示し、年末年始に代表される「一時的な不活動」が血管内皮機能を速やかに障害し得ることを明らかにしました。Hypertension誌の総説\*では、FMDが1%低下すると将来の心血管イベントリスクが約9%増加すると報告されており、この研究で認められた1.9%のFMD低下は、理論上約17%以上の心血管リスク増大に相当する可能性があります。一方で、この研究では通常の生活リズムへ復帰することでFMDが7.6%まで回復する傾向も示されており、年末年始後に早期に身体活動を再開することが、血管機能の回復および心血管リスク低減につながる可能性が示唆されます。冬季は寒冷刺激や活動量低下、睡眠リズムの乱れなどが重なり、夜間血圧上昇や血圧変動性の増大を起こしやすい季節です。ABP NeuroBalanceによる24時間血圧測定を用いて夜間血圧や日内リズムを評価し、FMDと組み合わせて循環動態を多角的に捉えることは、年始の循環器リスクを早期に把握し、より適切な生活指導・治療戦略につなげる有用なアプローチとなるのではないかでしょうか。

\*Hypertension. 2011 Mar;57(3):363-9



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

〒460-0008 名古屋市中区栄2-6-1-401

0120-939-611 (平日 9:00~18:00)

ユネクス

検索

<https://unex.co.jp>