

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。
FMD News Vol.67をお届けいたします。

facebook



FMD
OWNER'S CLUB



5月のTOPICS

■ 運動負荷後の上腕動脈 FMD の低下が将来の MACE と関連する

血管内皮機能検査は、喫煙、食事、運動などの様々な影響を受け、変動しやすい検査指標です。それらの影響を考慮し、早朝空腹時に検査を行うということがガイドラインでも示されています。ところが過去にはそれらの影響が逆にリスク層別化に役立つのではという論文も少なからず存在します。例えば OGTT やクッキーテストでの FMD 値の変化がリスクによって層別化されるという報告です。そういえば血糖値も空腹時血糖より食後血糖の方がリスクをより反映することはよく知られていると思います。FMDも空腹時より食後で評価した方がより強くリスクを反映するのかもしれませんが。

さて、今号では影響因子の一つでもある運動後の FMD について、小規模ではございますが論文が発表されましたのでご紹介致します。

末梢動脈疾患 (PAD) 症状の 1 つである間欠性跛行は、虚血性心血管イベントの発生率と死亡率の増加に関連しています。また、内皮機能障害は、PAD の発症、進行、および臨床症状において重要な役割を果たします。内皮機能障害のマーカーである FMD の低下は、罹病期間や最大歩行距離と関連しています。

さらに、PAD の患者では、内皮機能障害は将来の虚血性心血管イベントを予測し、疾患の重症度のマーカーでもあり、重要な予後指標である足首上腕血圧比 (ABI) の測定値よりも予測値が高いという報告がございまして。内皮機能障害は、間欠性跛行患者の最大歩行距離と逆相関するだけでなく、積極的な薬物療法と運動療法によって回復し、機能的な能力も改善されます。

しかし、間欠性跛行患者における運動誘発性の内皮機能低下度は、心血管ホメオスタシスの障害と相関している可能性があり、その後の虚血性心血管イベントのリスクが高い患者を特定できる可能性があると考えられます。

今回の研究目的は、間欠性跛行患者において、運動誘発性内皮機能障害 (運動負荷後の上腕動脈 FMD の低下) が主要有害心血管イベント (MACE) と関連するかを評価することでした。

44 人の間欠性跛行患者で、安静時と最大歩行距離までのトレッドミル運動の 10 分後に上腕動脈 FMD を測定しました。その結果、最大歩行距離までのトレッドミル運動は FMD を半減しました ($3.5 \pm 0.6\%$ から $1.45 \pm 0.46\%$, $p < 0.05$) が、運動前後のベースライン上腕動脈径に有意差はありませんでした ($4.5 \pm 0.6\text{mm}$ 対 $4.4 \pm 0.5\text{mm}$, $p = 0.765$)。

平均 85 ヶ月 (72-98 ヶ月) の追跡期間において合計 20 人に MACE が発生しました。多変量解析では、運動後の FMD 低下が 1.3% を超えることが MACE を予測しました。

今回の研究は、上腕動脈 FMD の急激な低下によって評価される、最大歩行距離までのトレッドミル運動によって誘発される全身性内皮機能障害が、間欠性跛行患者におけるその後の MACE を強く予測することを初めて示唆しました。

Vasc Med. 2021 Apr 12;1358863X211001927. doi: 10.1177/1358863X211001927.

■ 学会展示会のご案内

第85回日本循環器学会学術集会
World Congress of Cardiology 2021

会期：3月26日(金)～28日(日)

Web 展示会

6月30日(水)まで **オンデマンド配信中**

米国心臓病学会 2021
American College of Cardiology 2021



会期：5月15日(土)～17日(月)

バーチャル展示いたします

VIRTUAL
May 15 - 17

<https://accscientificsession.acc.org>