

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.54をお届けいたします。

facebook



FMD  
OWNER'S CLUB



## 4月のTOPICS

### ■ 冠動脈疾患患者におけるFMDとIMTの関係

血管・動脈硬化に関する無侵襲検査といえば、内皮機能を調べるFMD、硬化度を調べるPWVやCAVI、頸動脈の内中膜肥厚度を調べるIMT、狭窄を調べるABIと様々な検査があるのはご存知のことと思います。今回はその中でもFMDとIMTの関係について検討された論文が発表されましたのでご紹介いたします。

血管造影検査にて冠動脈疾患が認められた患者159名（平均年齢 $67 \pm 8$ 歳、男性130名、女性29名）を対象に、上腕動脈によるFMD、および頸動脈エコー（IMT）を実施し、それぞれの結果について検査間関係を調べた。両検査は、血管造影検査を行ってから少なくとも7日以上経過した同日に実施した。

その結果、全ての患者において平均値はFMD  $4.67 \pm 2.21\%$ 、mean IMT  $0.90 \pm 0.18\text{mm}$ であり、FMDとmean IMTは、統計的に有意差はなかったものの、相関傾向にあった ( $R = -0.149$ ,  $P = 0.061$ )。また、FMDとmax IMTとの相関は認められなかったが ( $R = 0.053$ ,  $P = 0.508$ )、頸動脈血管径とFMDは有意に相関していた ( $R = 0.290$ ,  $P = 0.0002$ )。

FMDを7%以上の高値群（24名）、4%以上7%未満の境界群（68名）、4%未満の低値群（67名）の3群に分けたところ、FMD高値群に比べて低値群においてmean IMTが1.0mm以上の高値である割合が高かった ( $P < 0.05$ )。またFMD低値群では、他の群に比べて有意に頸動脈血管径が大きかった ( $P < 0.01$ )。

ROC曲線にて虚血性脳卒中の有病率に対する感度、特異度を求めたところ、FMDはmax IMTよりも冠動脈疾患患者における虚血性脳卒中を予見する敏感なマーカーであると示唆された (FMD: 3.7%,  $AUC = 0.735$ 、感度=0.727、特異度=0.641、 $P < 0.001$ )、(max IMT: 1.9mm,  $AUC = 0.522$ 、感度=0.636、特異度=0.449、 $P = 0.829$ )。

出典：International Angiology 2020 Feb 13

文献の結論としてFMDと頸動脈IMTは、アテローム性動脈硬化症のサロゲートマーカーとして臨床的意義が異なると考えられる、と締められています。先述の通り、FMDは血管の内皮機能を診る指標であり、頸動脈IMTは内中膜の肥厚度やプラークの状態を診る指標です。それぞれの検査に得意、不得意な部分があり、どちらか一方の検査ではなく合わせて行うことでリスクの層別化ができ、より患者様の血管の状態を把握することに繋がるのではないかと思います。

### ■ 学会展示延期のお知らせ

先月のFMD News Vol.53で学会展示のお知らせしておりました、第5回日本血管不全学会学術集会・総会は新型コロナウイルス感染拡大を踏まえ、本年11月1日（日）に獨協医科大学（栃木県下都賀郡壬生町北小林880）にて開催延期されることになりました。詳細は学会ホームページ等でご確認ください。