

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.31をお届けいたします。

f facebook



## 5月のTOPICS

### ■ 喫煙と内皮機能障害との関連：CIRCS研究

喫煙が内皮機能を急激に障害することは既に知られていますが、喫煙と内皮機能との関連を調査したコホート研究はほとんどありません。CIRCS研究は、国内5ヶ所の地域を対象にしたコホート研究で、そのうちの2ヶ所でFMD測定をおこなっています。

今回はCIRCS研究から喫煙習慣(喫煙本数や喫煙歴)が内皮機能障害とどのように関連しているかを調査した研究についてご紹介いたします。

2013年から2016年にかけて30-79歳の男女910人の横断研究をおこなった。全参加者のうち喫煙者の割合は22% (男性33%、女性9% ( $p < 0.001$ ))であり、喫煙習慣と内皮機能障害との関連について調査した。内皮機能はFMDで測定し、FMD値の最低四分位値 ( $FMD < 5.1\%$ ) および中央値 ( $FMD < 6.8\%$ ) をカットオフ値とする2つの方法で分析した。喫煙については、1日当たり1本~29本の喫煙者を30本未満/日群、30本以上の喫煙者を30本以上/日群、喫煙をやめた人は禁煙者、全く喫煙歴がなく現在も喫煙しない人を非喫煙者と定義し、喫煙習慣は、喫煙歴Pack years (1日の喫煙本数/20本×喫煙年数)、喫煙年数にて分析をおこなった。

FMD  $< 5.1\%$  の割合は、非喫煙者に対し、禁煙者 ( $p < 0.05$ )、30本未満/日群 ( $p < 0.05$ )、30本以上/日群 ( $p < 0.01$ ) 共に有意に高かったが、FMD  $< 6.8\%$  の割合は30本以上/日群のみ有意に高かった ( $p < 0.05$ )。

1日あたり30本以上の重度喫煙者群および40 Pack years以上の長期喫煙者群、喫煙期間が40年以上の慢性喫煙者群は内皮機能障害の割合が有意に高く ( $p < 0.05$ )、他の心血管リスク要因の調整後も変化しなかった。多変量解析の結果、FMD  $< 5.1\%$  のオッズ比は非喫煙者に対し、30本以上群では2.23 (1.00-5.14)、40 Pack years群では1.83 (1.04-3.20)、40年以上群では2.16 (1.15-4.06)であった。FMD  $< 6.8\%$  の場合、それぞれ2.17 (1.01-5.05)、1.70 (1.01-2.86)、および1.98 (1.07-3.69)であった。

今回の地域住民を対象とした試験の結果では、喫煙歴に関係なく喫煙経験者は非喫煙者よりも有意に内皮機能が障害されており、特に30本以上/日群、40 Pack yearsや40年以上の重度、慢性の喫煙者は、非喫煙者に比べて内皮機能障害を引き起こすリスクが約2倍高いことが示されました。

引用元: J Atheroscler Thromb. 2018 Feb 8.

しかしながら禁煙すると内皮機能は改善するとの報告も多数あり、喫煙者は少しでも早期に禁煙することが大切です。

### ■ 5月の学会展示のご案内

下記2学会にて機器展示をおこないます。皆様のご来場をお待ちしております。

#### 第61回日本糖尿病学会年次学術集会

会期 5月24日(木)~5月26日(土)

会場 東京国際フォーラム  
地下2階 ホールE

#### 第18回日本抗加齢医学会総会

会期 5月25日(金)~5月27日(日)

会場 大阪国際会議場  
3階イベントホール