

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.80をお届けいたします。



6月のTOPICS

■ 座位での仕事が多い方は内皮機能が低下している

この2年あまり COVID-19 の影響でテレワークが増加したこともあり、外出する機会が減少した方も多いのではないのでしょうか？ そうなると血管内皮機能は低下しがちですが、マスクを外せる場面も増えましたし、そろそろ運動を心がけてはいかがでしょうか？

座位の多い従業員への運動プログラムが内皮機能に与える効果は？

座位の多い従業員は、将来の心血管疾患のリスクが高くなる可能性があります。そのような従業員へは職場での運動が推奨されています。

今回、座位の多い従業員への運動プログラムが血管内皮機能の与える効果などを検討してみました。

72人のオフィスおよび研究所の従業員（女性58人、平均年齢45歳、うち26人はBMI>30 kg/m²）を対象に3か月の運動プログラムを実施し、前後のバイタルサイン、検査データおよびトレッドミル運動中のピークVO₂を測定しました。

また、血管内皮機能は上腕動脈FMDで評価しました。

対象の従業員は、15分間の有酸素運動（エルゴメーター）や筋力トレーニング、就業中の追加運動として職場の階段使用やウォーキングを実施した。FMDはベースラインでフラミンガムリスクスコアと逆相関していました（ $r = -0.3689$, $p < 0.0001$ ）。週平均98 +/- 47分の運動で、FMD（7.8 +/- 3.4%から8.5 +/- 3.0%、 $p = 0.0096$ ）とピークVO₂（+1.2 +/- 3.1 ml O₂/kg/min、 $p = 0.0028$ ）が改善されました。また、拡張期血圧（-2 +/- 8 mm Hg、 $p = 0.0478$ ）、総コレステロール（-8 +/- 25 mg/dl、 $p = 0.0131$ ）およびLDLコレステロール（-7 +/- 19 mg/dl、 $p = 0.0044$ ）が低下し、体重もわずかに減少しました（-0.5 +/- 2.1 kg、 $p = 0.0565$ ）。重回帰分析の結果、ベースラインFMD低値、年齢、総コレステロールおよびLDLコレステロールと拡張期血圧の低下、EPC増加とピークVO₂は、FMDの変化の統計的に有意な予測因子であり、運動プログラム参加によるFMD改善の47%に影響を及ぼしました。結論として、座位の多い従業員が職場で達成できる毎日の運動は、体重減少がなくても内皮機能を改善し、持続すると心血管リスクを低下させる可能性があります。

Am J Cardiol. 2008 Oct 1;102(7):820-4.

ちなみに私は

右が私の歩数推移です。

面白い傾向が出ていて、6月は梅雨なので外出が減り、夏も暑いので歩くより電車にしようかとなり、3月、4月は花粉症で外出が減るということがはっきりわかりました。いつもFMDで血管の状態を把握してはいるのですが、職場ではエレベーターより階段を使うこととします。

