

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.97をお届けいたします。



11月のTOPICS

■ タウリン摂取によって血管内皮機能改善と COVID-19 の予後改善効果 !?

カナダ アルバータ大学研究チームの報告で、「長期にわたる新型コロナウイルス感染症の予測と治療に重要な役割を果たす可能性のあるアミノ酸を特定した」として、アミノ酸であるタウリンの血漿レベルが低い患者は症状がより多く、入院する患者も多くなり死亡リスクも増加したが、血中タウリン濃度が高レベルを維持している患者は症状はるかに少なく良好な状態であったという記事が出ています。

これまででも内皮機能と COVID-19 については多く取り上げてきましたが、今回は FMD とタウリンについての研究報告をご紹介します。

健常な若年男性 53 名 (年齢 25.3 ± 0.5 歳・内訳：日本人 37 名，韓国人 15 名，中国人 1 名) を FMD 測定と採血による血漿成分調査を行いタウリン濃度と血管内皮機能の関係を評価しました。

FMD においては、対象者の血漿タウリン濃度を中央値で 2 群に分けたところ、低濃度群 ($3.8 \pm 0.9\%$)、高濃度 ($5.5 \pm 0.8\%$) と高濃度群の方が有意に高い値を示し ($p < 0.05$)、正の相関 ($r = 0.351, p = 0.01$) が認められました。血圧と脈圧については収縮期血圧 ($r = -0.470, p = 0.001$)、拡張期血圧 ($r = -0.419, p = 0.002$)、脈圧 ($r = -0.498, p = 0.001$) と負の相関が認められました。

(健康支援 第 16 巻 1 号 15-22, 2014)

無症候性 1 型糖尿病患者の若年男性 9 名 (年齢 30 歳以下) を対象に 14 日間に渡りタウリンを 1.5g/ 日を摂取した後にプラセボを 14 日間服用しました。タウリン摂取前後、プラセボ服用後に FMD を測定しました。FMD はタウリン 14 日間摂取後に、摂取前 (4.0%) と比較して FMD 値が有意に増加しました ($9.0\%, p = 0.001$)。また、プラセボ服用後の FMD はタウリン摂取前と同等まで減少しました ($4.3\%, p = 0.004$)。

(Diab Vasc Dis Res. 2010 Oct;7(4):300-10.)

これらの研究報告により、血漿タウリン濃度と FMD には正の相関がありタウリンは内皮機能に影響を及ぼすアミノ酸であることが認められ、COVID-19 で重症化が懸念される持病をお持ちの方でもタウリン摂取により FMD の増加が認められました。

「臨時配信 No.3 号」に取り上げましたが、THE LANCET にスイス チューリッヒ大学より新型コロナウイルス感染症による重症化に血管内皮の炎症が深く関わっているという研究結果が発表されていますので、タウリン摂取により内皮機能が向上することで新型コロナウイルス感染症患者の予後改善に繋がる可能性は十分に期待できるのではないかと考えられます。