

タイトル

動脈硬化の治療または予防のためのアスピリンおよび葉酸の併用

技術分野

- 電機・電子
- 情報・通信
- 有機材料
- 金属材料
- 食品・バイオ
- 土木・建築
- 農林・畜水産
- その他()
- 機械・加工
- 化学・薬品
- 無機材料
- 輸送
- 生活・文化
- 繊維・紙
- 医療・介護

利用分野・適用製品

・動脈硬化予防・治療法

情報メモ

詳細資料: 有 無
 サンプル: 有 無
 見学: 可 不可
 その他:

従来技術の課題・問題点

動脈硬化症は心筋梗塞、脳梗塞などの心血管疾患や末梢動脈閉塞による足壊疽など、重篤な疾患の原因となる。動脈硬化症予防の方策としては、その悪化要因となる高血圧、脂質異常症および糖尿病の管理を除くと、低用量アスピリンの投与が推奨されている。しかし、アスピリンの動脈硬化予防作用は比較的弱く、心血管疾患や末梢動脈閉塞の発症予防に関しても効果は限定的である。

本発明の効果・特長

本発明は、アスピリンにより葉酸代謝の障害が起こることに着目し、標準的なアスピリン治療に水溶性ビタミンである葉酸を併用することにより、アスピリン単独に比べて強力な抗動脈硬化作用が得られることを証明したものであり、動脈硬化症の安全で有効な予防および治療薬となりうる。

技術概要(構造・動作等)

血流依存性血管拡張反応(Flow mediated dilation, FMD)は血管内皮機能の非観血的検査法であり、動脈硬化の程度とその進行リスクを評価できる。動脈硬化のハイリスク者である2型糖尿病患者を無作為に3群に分け、A群には第1週にアスピリンと葉酸の併用療法、第2週にアスピリン単独療法、B群は逆に第1週にアスピリン単独療法とした。

図1に示すように、葉酸またはアスピリン単独投与でもFMDは基準時より増加したが、アスピリンと葉酸の両方を投与された患者の方が葉酸またはアスピリン単独投与よりもさらにFMDが増加した。このことから、アスピリンと葉酸の併用療法は、血管内皮機能の改善に有効であることが示された。よって、本発明により動脈硬化の治療または予防用のアスピリンまたは葉酸、あるいは両者を含む医薬組成物の提供が可能である。

図・特記事項・その他

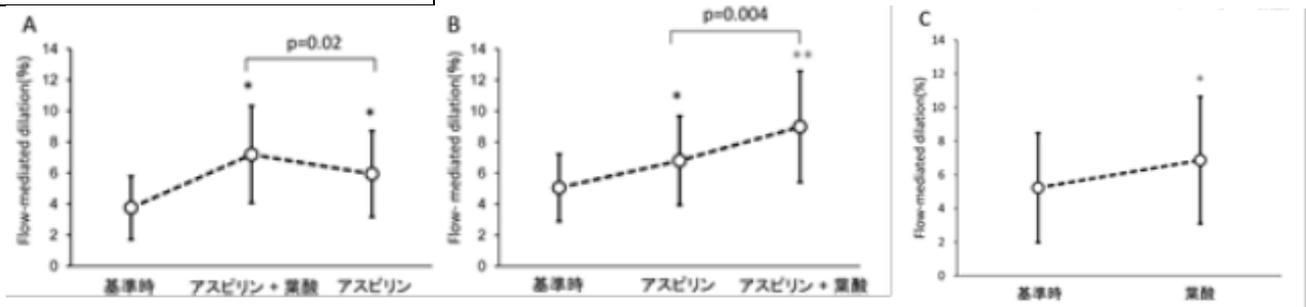


図1 アスピリンおよび葉酸の内皮機能に対する効果

主たる提供特許

公開番号:WO 2015/012338
 出願日:平成26年7月24日(2014年)
 発明の名称:動脈硬化の治療または予防のためのアスピリンおよび葉酸の併用
 出願人:学校法人久留米大学

関連特許番号