

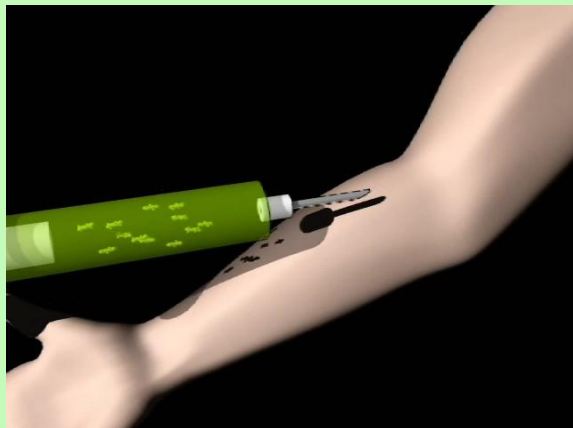
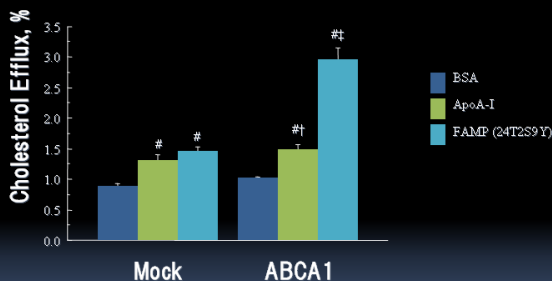
【分野】 医学

【キーワード】 ペプチド、高比重リポ蛋白(HDL)、アポA-I模倣ペプチド、動脈硬化治療薬

【研究シーズの概要】

- ◆ 高比重リポ蛋白(HDL)は動脈硬化・心臓病の負の危険因子として知られる。私たちはHDLを標的として様々な動脈硬化性心臓病治療(HDL-Targeted Therapy: HTT)の研究・開発をおこなっている。
- ◆ HTTの一つとしてのアポA-I模倣(Fukuoka University apo A-I mimetic peptides: FAMPs)ペプチド療法は、静脈内もしくはDrug Delivery System(DDS)を用い生体に注入し、膜トランスポーター(ABCA1等)を介する細胞内コレステロール搬出を促し、結果的に動脈硬化の治療法となりうる。

Effects of FAMP on Cholesterol Efflux in Human ABCA1 cDNA Transfected Cells



【特徴、効果、独創的な点】

HDLの主蛋白であるアポリポ蛋白A-I(アポA-I)は240個のアミノ酸からなるが、膜トランスポーター(受容体)への結合や活性が高いと考えられる部位のシーケンスを改良し、 α -ヘリックス構造を最大にとる20~24個の合成アミノ酸(FAMPs)を新規に合成し、動脈硬化性心臓病治療に利用するところに独創性がある。私たちは以前、合成アポA-I(フルレングス)で心筋梗塞巣の縮小、急性虚血後再灌流性不整脈予防作用、およびタンジール病(HDL欠損症)治療の可能性を報告している。

【利用、用途】

- 動脈硬化性心臓病の治療、虚血性心臓病発症時の心筋リモデリング予防効果、不整脈予防効果等

【知的財産等情報】

特許：出願準備中