

23PO-am255

アクロレイン化 LDL と脳梗塞及び動脈硬化の関連性についての検討

○大久保 怜実¹, 内田 雅士^{1,2}, 渡辺 健太², 藤吉 正哉^{1,3}, 五十嵐 一衛⁴, 鈴木 貴明^{1,2}, 石井 伊都子^{1,2} (¹千葉大院薬, ²千葉大病院薬, ³岡山大院医歯薬, ⁴アミンファーマ研)

【目的】脳梗塞発症のリスク因子であるアテローム性動脈硬化症の病変進行には変性 LDL の取り込みによるマクロファージ (Mφ) の泡沫化が関わっている。変性 LDL のうち細胞障害を契機に産生されると想定されるアクロレインにより修飾されたアクロレイン化 LDL (Acro-LDL) はより効率的に Mφ に取り込まれる。よって Acro-LDL は動脈硬化の発症及び進行の指標となる可能性がある。また脳梗塞患者やアテローム性頸動脈硬化患者では血漿中タンパク結合アクロレイン (PC-Acro) が有意に高いことが示されている。しかし Acro-LDL の存在やその程度は確認されていない。本研究では脳梗塞既往及びアテローム性動脈硬化を有する患者における Acro-LDL の存在を確認し、脳梗塞やアテローム性動脈硬化の有無と関連性があるか明らかにすることを目的とした。【方法】千葉大学医学部附属病院の包括的脳卒中センターの外来を受診し同意を得た脳梗塞既往を有する患者 [アテローム性動脈硬化 (+) 群 (n=6)、アテローム性動脈硬化 (-) 群 (n=10)] 及び健常成人 (n=10) の血漿を用いた。これらの血漿中より PC-Acro、LDL 中の apoB、血清タンパクの大部分を占めるアルブミン (HSA) を Western blot で検出し、apoB、HSA のアクロレイン化の程度 (PC-Acro/apoB、PC-Acro/HSA) を群間比較した。【結果・考察】全群で Acro-LDL の存在が確認された。apoB、HSA とともに健常成人群と患者群でアクロレイン化の程度に有意な差は認められなかった。また動脈硬化の有無による差異もみられなかった。よって Acro-LDL と脳梗塞やアテローム性動脈硬化の有無に関連性はみられなかった。この原因として脳梗塞発症から時間が経過していたため、細胞障害時に上昇したアクロレイン濃度がベースラインに戻っていた可能性が考えられた。