平成 17 年度 8020 公募研究報告書抄録

報告書名:歯周疾患と冠動脈性心疾患に関する疫学調査

研究者名:山崎和久1),中島貴子2),多部田康一1),相澤義房3)

所 属:新潟大学教育研究院医歯学系 1) 口腔生命科学系列 , 3) 生体機能調節医学系列

2) 新潟大学医歯学総合病院 歯科総合診療部

目 的:

歯周病が冠動脈性心疾患などの全身疾患のリスク因子となり得ることが疫学調査により示されている。歯周病原性細菌に対する血清抗体価が健常者に比べ冠動脈性心疾患罹患患者において上昇しているという報告もあり、歯周病と冠動脈性心疾患との関連が示唆されている。歯周炎および動脈硬化症に対して歯周病原性細菌の示す病原性は様々であり、冠動脈性心疾患患者を対象に歯周病原性細菌8菌株に対する抗体応答について検討することとした。

方 法:

インフォームドコンセントの得られた慢性安定狭心症罹患患者(CSA 群:17名),歯周炎罹患患者(歯周炎群:20名)および健常者群(20名)を対象とした。末梢血から通法により血清を分離し,血清中の高感度 C-reactive protein (CRP)を Latex-enhanced immunoassay にて、TNF-α、JL-6,歯周病原性細菌 8 菌株に対する抗体価を ELISA 法にて測定した。抗体価については Murayama らの方法(Adv Dent Res. 1988)に準じて健常者の平均値より標準偏差の2倍を超えて高い被験者を陽性と判定した。また,血清脂質を HPLC 法にて測定した。各群間の差を Mann-Whitney U-test および t-検定にて解析した。

結果:

これまでの報告通り、CSA 群における抗体応答は歯周炎患者群と同様に *Porphyromonas gingivalis* (*P. gingivalis*) において最も著明であった.しかしながら、*P. gingivalis* について FDC381 株および Su63 株という 2 種類の菌株に注目するとその抗体陽性率は CSA 群および歯周炎群で異なっていた.すなわち、歯周炎群においては *P. gingivalis* FDC381 株および Su63 株のいずれも高い陽性率を示したのに対し、CSA 群においては *P. gingivalis* Su63 株のみが高い 陽性率を示す結果となった.

結論:

以上のことから,ある特定の強い病原性をもった歯周病性細菌の存在により動脈硬化の発症・ 進行に影響を及ぼす可能性が示唆された.この病原因子を特定することで炎症が関与する動脈硬 化症の新たな治療法の開発につながると考えられる.