

主 論 文 要 旨

報告番号	甲 ㊦ 第 号	氏 名	大 木 貴 博
<p>主 論 文 題 名</p> <p>Detection of periodontal bacteria in thrombi of patients with acute myocardial infarction by polymerase chain reaction (急性心筋梗塞患者の血栓からポリメラーゼ連鎖反応を用いた歯周病菌の検出)</p>			
<p>(内容の要旨)</p> <p>動脈硬化性プラーク内に歯周病原菌を検出したという報告は数多く存在する。近年の研究により歯周病は冠危険因子の一つと考えられるようになったが、歯周病と冠動脈疾患の直接的な因果関係は明らかとなっていない。我々は冠動脈の動脈硬化性プラーク内に潜む歯周病原菌はプラークが破綻した際に血管内に放出されるであろうと推察した。本研究では破綻したプラークで形成される血栓に歯周病原菌が存在するか否かを検討するために、急性心筋梗塞患者の冠動脈内血栓を採取し、ポリメラーゼ連鎖反応 (Polymerase Chain Reaction: PCR) を用いてその中から歯周病原菌が検出されるか否かを検討した。</p> <p>東京歯科大学市川総合病院に入院し、緊急心臓カテーテルインターベンション治療 (Percutaneous Coronary Intervention: PCI) を行ったST上昇型急性心筋梗塞81例を対象とした。PCIの最初に血栓吸引を行い、血栓の一部を検体としてAggregatibacter actinomycetemcomitans (AA)、Porphyromonas gingivalis (PG)、Prevotella intermedia、Tannerella forsythi、およびTreponema denticola (TD) の5種類の歯周病菌のDNAに関するPCR解析を行った。歯周病菌の検出を行った後、病原菌DNAが検出された群と検出されなかった群の間で、年齢、性、高血圧症の有無、糖尿病の有無、高脂血症の有無、喫煙の有無、および心筋梗塞の既往、冠動脈病変枝数、および心筋梗塞責任病変部位に差があるか否かも検討した。81例中18例 (22.2%) に歯周病原菌のDNAが検出された。歯周病原菌はAA、PG、およびTreponema denticola (TD) の3種が検出され、AA、PG、およびTDの検出率はそれぞれ21.0%、3.7%、および2.5%であった。複数のDNAが検出された例も3例あった。冠危険因子、冠動脈病変枝数、および心筋梗塞責任病変部位とDNA検出の有無に関連性は認められなかった。今回我々は通常検出される口腔内からは遠く離れた動脈硬化巣から歯周病原菌を検出した。歯周病では常に菌血症のリスクに曝されているという多くの報告があり、歯周病原菌は免疫による死滅を逃れ末梢まで到達し、嫌気性であるため冠動脈プラーク内であってもコロニー形成することは可能であると考えられた。一部の歯周病原菌は動脈硬化性プラークの線維性被膜を水溶化し、また血小板凝集を引き起こすことが知られている。歯周病原菌が冠動脈硬化巣で炎症を惹起しプラークを不安定化させることで破綻に関与し、破綻した後は血中に放出され血小板凝集を助長するという可能性が考えられた。</p> <p>急性心筋梗塞患者の血栓から3種の歯周病原菌を検出した。これらの細菌は冠動脈内プラークに潜み、プラークの炎症や不安定化を引き起こし、急性冠症候群の発症に関与する可能性が考えられた。</p>			