

論文審査の要旨

報告番号	甲 第 2564 号	氏名	荒井 典子
論文審査担当者	主査	小林 洋一 教授	
	副査	小林 真一 教授	
	副査	平野 勉 教授	
(論文審査の要旨)			
<p>血中 25-ヒドロキシビタミン D₃[25(OH)D₃]低値は心血管イベント発生に関連することが示されているが、血管組織内局所におけるビタミン D 代謝は検討課題である。本研究では、高リン (P) や炎症性サイトカインである腫瘍壊死因子-α (tumor necrosis factor-α : TNF-α) により惹起される血管平滑筋細胞 (vascular smooth muscle cell : VSMC) の石灰化系において、25(OH)D₃ の影響について検討した。その結果、25(OH)D₃ は、P および TNF-α により誘導された VSMC の骨芽細胞様細胞への形質転換を抑制した。また、石灰化に伴い低下したビタミン D 受容体や 1α 位水酸化酵素 (CYP27B1) の mRNA 発現を回復させる傾向を示した。</p> <p>ビタミン D 受容体アクティベータが、血管石灰化を抑制することはすでに明らかにされているが、25(OH)D₃ の血管組織内局所におけるビタミン D 代謝への作用を検討した報告は少ない。本論文において、25(OH)D₃ が VSMC の石灰化を抑制する際に、血管組織内におけるビタミン D 代謝系の調節が関与していることを明らかにしている点は、臨床の場において観察される血中 25(OH)D₃ 濃度低下と心血管イベント発生との関連を反映している新規的な所見といえる。また、適切な血中 25(OH)D₃ 濃度の維持が生命予後改善に貢献する可能性を示唆している点で、本論文は学術的価値のあるものと考えられた。</p>			
論文題名 : 血管平滑筋細胞の石灰化に対する 25-ヒドロキシビタミン D ₃ の影響			
掲載雑誌名 : 昭和学士会雑誌 第 73 巻 第 6 号 2013 年 12 月 掲載予定			