

学位論文内容の要旨

学位申請者	鈴木（杉原） 規恵 【ライフサイエンス専攻 平成25年度生】	要 旨
論文題目	緑茶カテキン類の血管内皮機能調節作用及びLDL酸化抑制作用に関する研究	<p>心疾患や冠動脈疾患とポリフェノールの一種であるフラボノイド摂取との間に負の相関が見られ、ポリフェノール摂取による動脈硬化予防効果に高い関心が集まっている。緑茶はEpigallocatechin gallate(EGCG)、Epigallocatechin gallate (ECG)、Epigallocatechin (EGC)、Epicatechin (EC) などのカテキン類を豊富に含み、日本人の主要なポリフェノール摂取源である。本研究では、動脈硬化発症、進展の中で重要な役割を果たす血管内皮機能とlow-density lipoprotein (LDL) 酸化に対して緑茶に含まれるカテキン類が及ぼす影響について検討することを目的とした。</p> <p>まず、培養細胞を用い、緑茶に含まれる主要カテキン類が血管内皮細胞に及ぼす影響について検討し、さらに、ヒトでの有効性を明らかにするため、カテキン混合物である緑茶抽出物摂取試験を行い、血管内皮機能及びLDL酸化への影響を検討した。</p> <p>本研究の成果から、緑茶カテキンは、摂取後血中に移行し、血管内皮細胞に作用し、血管炎症、血管新生を抑制することで血管内皮機能を改善する可能性や一部のカテキンはLDLに移行しLDLの酸化を抑制する可能性が示された。このことから、緑茶は、カテキン類 (EGCG、ECG、EGC、EC) による血管内皮機能調節作用、LDL酸化抑制作用を介して、動脈硬化予防作用を示す可能性が示された。</p>
審査委員	(主査) 教授 鈴木 恵美子	
	准教授 飯田 薫子	
	教授 藤原 葉子	
	教授 香西 みどり	
	教授 森光 康次郎	