

河村 孟 氏の学位審査結果の要旨

主査：上野 博夫

副査：木梨 達雄、野村 昌作

組織特異的成体幹細胞の機能は加齢とともに低下すると考えられているが、これまで間葉系幹細胞に関して加齢変化、とりわけ造血支持能への影響に関する詳細な解析は乏しかった。申請者は大腿骨手術を行った若年者、高齢者臨床骨サンプルからヒト間葉系幹細胞 (Lin(-)、CD271(+)、SSEA-4(+)) を単離し加齢による変化を解析した。その結果加齢とともに間葉系幹細胞の細胞増殖低下、骨細胞分化能低下、脂肪細胞分化増加が認められ、造血幹細胞支持能は低下した。またその機序として TGF- β 2 産生の増強が示唆された。本研究は高齢者の骨髄移植等の基礎研究として興味深く、十分に学位に値すると考えられた。