受賞報告

Visceral-to-subcutaneous fat ratio is independently related to small and large cerebrovascular lesions even in healthy subjects

桶 口 聡

杏林大学医学部第二内科学教室

【背景と目的】

肥満の重症度を評価する方法は複数報告されているが、その一つである内臓脂肪/皮下脂肪比(VS比)は動脈硬化病変を予測する有力な指標である可能性がある。脳血管病変に関する報告は乏しく、本研究ではVS比と大小脳血管病変との関連性を評価することを目的とした。

【方法】

2011年から2014年の間に東京都済生会中央病院で人間ドックを受けた980症例の特記すべき既往のない成人を対象として横断研究を行った。全例で頸動脈エコー、頭部MRI、腹部CTが施行され、内臓脂肪と皮下脂肪は臍レベルで専用ソフトにより計測された。

【結果】

臍レベルでの内臓脂肪面積は88 ± 50cm², 皮下脂肪面積

は141 ± 77cm²であった。VS比は0.69 ± 0.38であった。頸動脈エコー上、総頸動脈内膜肥厚を849症例(86.6%)で、総頸動脈狭窄を7症例(0.7%)で認めた。頭部MRIでは196症例(20.0%)において虚血性変化と考えられる白質病変が認められた。年齢、性別、糖尿病、脂質異常症、高血圧、高尿酸血症で調整した多変量ロジスティック回帰分析はVS比上昇が各病変の有病率上昇に関連することを示した。VS比が0.1上昇する場合、脳虚血性変化ではオッズ比1.05 [95%信頼区間:1.01-1.10、p=0.009]、脳動脈狭窄/閉塞では1.14 [95%信頼区間:1.03-1.25、p=0.007)、頸動脈プラークでは1.09 [95%信頼区間:1.05-1.13、p<0.001)であった。

【結論】

健常とみなせる群においてVS比は大小脳血管病変の有病率と関連した。