

拜殿 未央 氏 学位審査結果の要旨

主査：高橋 伯夫

副査：中邨 智之、湊 直樹

超音波組織ドプラ法を用いたストレインレート (strain rate) は、任意の組織の歪み (ストレイン) を、客観的かつ定量的に評価する手法であり、動脈壁においては、動脈硬化の指標として有用である可能性が考えられる。そこで、上行大動脈援におけるストレインレートと、日常臨床で動脈硬化の指標として汎用されている脈波伝播速度 (pulse wave velocity (PWV)) を比較検討することにより、動脈硬化指標としての大動脈壁ストレインレートの有用性について検討した。

心エコー図検査で、器質的心疾患なしと診断された症例のうち、大血管障害と糖尿病のないものを対象として、PWV と大動脈壁ストレインレートを測定したところ、両者には有意な相関関係がみられた。また、抗動脈硬化作用を有するエイコサペンタエン酸 (EPA) を1年間投与すると、投与前後でPWVに差はなかったが、大動脈壁ストレインレートは有意に改善した。以上の結果から、大動脈壁のストレインレートはPWVよりも鋭敏に動脈硬化を評価でき、臨床上有用な指標となりうることが示唆された。