

# 高齢透析患者における

## whole body vibration (WBV) の下肢機能への有用性

長崎腎病院

○林涼子 山口由希子 山田俊治 大山智之 小嶋幸徳 原田孝司  
船越 哲

### 【背景】

WBV は振動により筋収縮を促し、高齢者にも施行可能なトレーニング法である。また、同機は筋力やバランス機能等を改善させるとの報告もある。

### 【目的】

高齢透析患者におけるWBVでの筋肉量増加及びバランス能力向上効果を検討する。

### 【対象・方法】

当院入院中の立位可能な5名(男性3名女性2名、平均年齢75.6歳)に対し、WBV (Galileo 900, Novotec) によるトレーニングを、立位20Hz・3分・週5回・4週間にて施行した。施行前後にX線CT (GE社、Bright Speed 16列) で大腰筋と大腿部断面にて筋肉量を計測、またSPPB(Short Physical Performance Battery)にて身体能力を評価した。

### 【結果・考察】

本治療による有害事象は見られなかった。施行前後の筋肉量に有意な増加は認められなかったものの、平均SPPBスコアは $4.5 \pm 2$  から  $6.25 \pm 1.5$  と、有意な下肢機能改善がみられ、高齢透析患者のADL向上に繋がる可能性が示唆された。