

東日本大震災後の岩手県三陸仮設住宅入居者における新たな動脈硬化指標Arterial Velocity pulse Index(AVI)とDVTとの関連

¹新潟大学大学院 呼吸循環外科,²宮城県立循環器呼吸器病センター 循環器内科,³岩手医科大学循環器内科

榛沢 和彦¹, 紫田 宗一², 森野 禎浩³

目的：我々は新潟県中越地震8年後の調査結果においてDVT陽性者では陰性者より肺塞栓症が73倍、脳梗塞4倍、心筋梗塞が2倍有意に多いことを報告している。また東日本大震災直後の避難所ではDVT保有者で有意に血圧が高かった。そこでDVTと動脈硬化との関連を調べるため片側上腕のみで計測可能なAVIをDVT検診時に計測して検討した。対象と方法：対象は岩手県釜石市、大槌町、宮古市、大船渡市の仮設住宅団地入居者508人（男120人、女388人、平均年齢71.1±10.1才）。DVTはポータブルエコー装置のリニア型プローブを用いて圧迫法で血栓の有無を確認した。AVIはPASESA(AVE-1500, 志成データム)を用い計測し、採血も行いPOCTでDダイマーとNT-pro BNPを測定した。結果：60人（男8人、女52人、平均年齢73.4±12.6才）にDVTを認めた。平均年齢はDVT陽性群と陰性群で有意差を認めず、Dダイマー値はDVT陽性群(0.61±0.60μg/ml)で陰性群(0.41±0.48μg/ml)より有意に高く(p=0.0016)、NT-proBNP値はDVT陽性群(238.9±201.2pg/ml)で陰性群(173.0±257.7pg/ml)より高い傾向(n.s.)、AVIはDVT陽性群(27.2±9.6)で陰性群(25.0±7.4)より有意に高かった(p=0.017)。そのほかDVTは高血圧、糖尿病、高脂血症と関連を認めなかった。Dダイマー>0.5μg/ml、NT-pro BNP>125pg/ml、AVI>27とDVTに関連を認めたことからDVTを目的関数に多重ロジスティック解析を行うとDダイマー>0.5μg/mlのオッズ比は2.79(95%CI;1.54-5.04)(p=0.0007)、AVI>27のオッズ比は2.02(95%CI;1.10-3.70)(p=0.024)、NT-pro BNP>125pg/mlのオッズ比は1.54(95%CI;0.86-2.74)(p=0.149)でありDダイマーとAVIが有意なリスク因子であった。結論：本検討において動脈硬化指標であるAVIがDVTの有意なリスク因子であることが判明しDVTと動脈硬化が関連あることが示唆された。