

大動脈弁狭窄症の主因である大動脈弁硬化変性の病態は十分に解明されているとは言い難く、我が国における詳細な検討は皆無である。本研究では日本人一般住民における大動脈弁硬化変性の分布実態および関連する要因を検討することを目的とした。滋賀県草津市地域住民から無作為抽出した一般健常人 1,009 名 (40–79 歳男性、平均年齢  $63.7 \pm 10.0$  歳) を分析対象とした。大動脈弁硬化変性 (石灰化) は、CT 画像にもとづき、Agatston 法により評価した。ロジスティック回帰を用いて、大動脈弁硬化変性に対する各変数のオッズ比 (OR) および 95% 信頼区間 (CI) を求めた。大動脈弁硬化変性の有所見率は 18.9% であった。大動脈弁硬化変性に関連していた要因は、加齢 (5 歳上昇あたりの OR、1.76 ; 95%CI、1.50–2.05)、収縮期血圧 (10 mmHg 上昇あたりの OR、1.14 ; 95%CI、1.04–1.26) および LDL コレステロール (10 mg/dl 上昇あたりの OR、1.08 ; 95%CI、1.02–1.15) の上昇、糖尿病治療薬の使用 (使用無しに対して OR、1.86 ; 95%CI、1.05–3.28)、および現在喫煙 (現在非喫煙者に対して OR、1.65 ; 95%CI、1.10–2.47) であった。結語として、健常な日本人一般住民における大規模疫学分析の結果、大動脈弁硬化変性は、加齢、収縮期血圧および LDL コレステロールの上昇、糖尿病治療薬の使用、および現在喫煙と関連した。

日本人一般住民 1,009 名 (40–79 歳) における大動脈弁硬化変性に関連する要因 (SESSA、2006–8 年、滋賀)

	大動脈弁硬化変性 (石灰化)*	
	オッズ比 (95% 信頼区間)	P value
年齢 (5 歳上昇あたり)	1.76 (1.50–2.05)	<0.001
BMI (5 kg/m <sup>2</sup> 増加あたり)	1.26 (0.90–1.76)	0.171
収縮期血圧 (10 mmHg 増加あたり)	1.14 (1.04–1.26)	0.008
降圧剤の使用 (vs. 使用なし)	1.12 (0.76–1.66)	0.560
HDL コレステロール (10 mg/dl 低下あたり)	0.97 (0.86–1.10)	0.680
LDL コレステロール (10 mg/dl 増加あたり)	1.08 (1.02–1.15)	0.009
中性脂肪 (1 単位増加あたり) <sup>†</sup>	0.82 (0.52–1.30)	0.400
脂質異常症治療薬の使用 (vs. 使用なし)	1.30 (0.79–2.14)	0.297
空腹時血糖 (10 mg/dl 増加あたり)	1.01 (0.92–1.12)	0.769
糖尿病治療薬の使用 (vs. 使用なし)	1.86 (1.05–3.28)	0.034
現在喫煙 (vs. 現在非喫煙)	1.65 (1.10–2.47)	0.016
飲酒 (vs. 飲酒なし)	0.91 (0.60–1.36)	0.638
GFR (10 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> 低下あたり)	1.08 (0.94–1.25)	0.276
CRP (1 単位増加あたり) <sup>†</sup>	1.03 (0.86–1.24)	0.727

ロジスティック回帰における調整モデルは表内の全ての変数を同時に組み込んだ。

\*大動脈弁硬化変性の定義: 「石灰化あり」は Agatston スコア 0 超とした。

<sup>†</sup>正規分布に従わない変数は対数変換してモデルに組み込んだ。

略語: BMI, body mass index; CRP, C-reactive protein; GFR, glomerular filtration rate; HDL, high-density lipoprotein; LDL, low-density lipoprotein