

Effects of spironolactone on ventricular-arterial coupling in patients with chronic systolic heart failure and mild symptoms.

Vizzardi E, Sciatti E, Bonadei I, D'Aloia A, Tartière-Kesri L, Tartière JM, Cohen-Solal A, Metra M.
Clin Res Cardiol. 2015 Jun 10.

Background : 鉱質コルチコイド受容体拮抗薬が、軽度の症状を持つ収縮不全の慢性心不全患者において心筋や血管の線維化と左室リモデリングを抑制することが複数の研究で示されている。心室-動脈カップリング (Ventricular-arterial coupling: VAC) は線維化を抑制する治療に影響を与えると思われる。我々はスピロラクトンの VAC とその構成要素 (動脈エラスタンス Ea と収縮末期左室エラスタンス Ees) に対する効果について心不全患者を対象に調査した。

Methods and Results : VAC の baseline からの変化をスピロラクトンの治療を受けた 65 名と受けなかった 32 名で比較した。すべての対象は LVEF が低下した NYHA I・II の心不全患者であり、baseline と 6 ヶ月後に経胸壁心エコー検査を施行された。VAC は Ea/Ees として修正 single-beat 法で計測された。左心機能のパラメータは 6 ヶ月のスピロラクトン治療で改善された (LVEF 34 ± 8 から $39 \pm 8\%$, $P < 0.001$)。スピロラクトン治療で Ees は 1.32 ± 0.38 から $1.57 \pm 0.42 \text{ mmHg/ml}$ に増加し ($P < 0.001$)、VAC は 2.03 ± 0.59 から 1.66 ± 0.31 へ減少した ($P < 0.001$)。しかし Ea や V0 (収縮末期圧が 0mmHg となる理論上の左室容量) には影響を与えなかった。コントロール群ではこれらのパラメータは何の変化も示さなかった。

Conclusion : 6 ヶ月間のスピロラクトン治療は軽症心不全患で Ees を下げることで VAC を改善した。