

》》 ライフサイエンス

左室収縮能の保たれた心不全 (HFpEF) の制圧 を目指す病態解明と治療法開発

医学系研究科 循環器内科学

教授 坂田 泰史 准教授 彦惣 俊吾

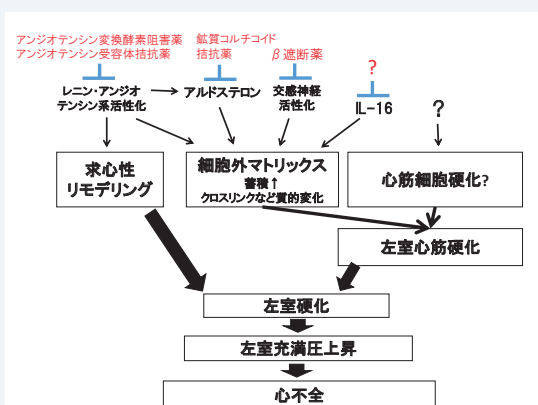
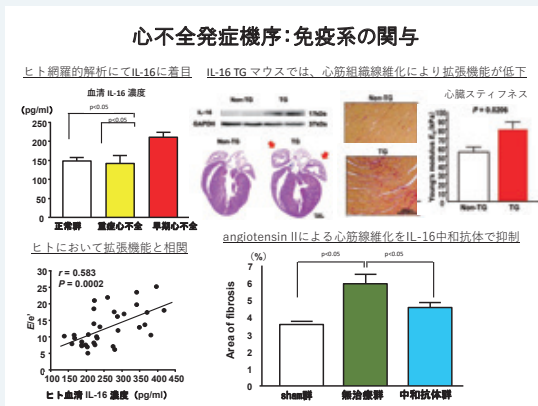


▶ 特徴・独自性

高齢化の進行に伴い、特に病態が未解明で、治療手段が確立していない左室駆出率が保たれている心不全 (Heart Failure with preserved Ejection Fraction: HFpEF) 患者数が増加の一途をたどっております。我々は、以前よりこの病態の解明に取り組み、動物モデルの開発から食塩感受性高血圧、レニン・アンジオテンシン・アルドステロン系など神経体液性因子、炎症の関与などの病態解明、さらに新しい診断指標の確立を行ってきました。このHFpEFに対し、今まで行ってきた研究結果の臨床応用、さらなる病態解明と新規治療法開発への手がかりを得るために関西圏の30病院と共同で、HFpEF患者の登録研究 (PURSUIT-HFpEF 研究) を行っています。この研究では患者さんの臨床情報を詳細にかつ経時的に収集し、かつゲノムと血清を収集しており、予後も5年間と長期間フォローしております。現在、約1000例の登録があり、わが国で最大規模のHFpEF患者の登録研究となっています。詳細な臨床情報と生体試料の解析により、HFpEFの臨床像や問題点を明らかにして、基礎研究での病態解明や新しい診断、治療法の開発に繋がりたいと考えています。

▶ 社会実装と実用化への可能性

本研究のデータや生体試料を用いた検討により、HFpEFの診断バイオマーカーや治療法の開発につながる知見が得られることが期待されます。



PURSUIT-HFpEF 研究

左室収縮能が保たれた心不全の予後に関する多施設共同前向き観察研究
Prospective, Multicenter, Observational Study of the Patients with Heart Failure with Preserved Ejection Fraction

研究代表者: 坂田泰史教授 (大阪大学)

非代償性心不全との診断 (フラミンガム診断基準に基づく) にて入院となった患者のうち、以下の基準を満たす者。

- 入院時の心エコーにおいてm-Simpson法もしくはTeichholz法にて左室駆出率 (LVEF) が50%以上
- 入院時のNT-proBNP 400pg/ml 以上またはBNP 100pg/ml 以上であること

※除外基準をあまり設けず、幅広くreal-worldのHFpEF症例を登録

登録・データ収集 → データ収集 → 予後調査

心不全にて入院 → 退院 → 退院1年後 2年後 3年後 4年後 5年後

目標症例数 300例/年 (25例/月)、1500例/5年間
登録5年間、予後追跡5年間
Osaka Cardiovascular Conference (OCCV)

特許 拡張性心不全を治療または診断するための組成物およびその利用 特開 2016-064985
循環器系の硬さの計測装置及び方法 特願 2008-050444

論文 1, Sakata Y. et al. Renin angiotensin system-dependent hypertrophy as a contributor to heart failure in hypertensive rats: different characteristics from renin angiotensin system-independent hypertrophy. J Am Coll Cardiol. 2001; 37: 293-9.
2, Tamaki S. et al. Interleukin-16 promotes cardiac fibrosis and myocardial stiffening in heart failure with preserved ejection fraction. PloS one. 2013; 8: e68893.
3, Seo M. et al. Prognostic Significance of Serum Cholinesterase Level in Patients with Acute Decompensated Heart Failure With Preserved Ejection Fraction: Insights From the PURSUIT-HFpEF Registry. J Am Heart Assoc. 2020 Jan 7; 9(1): e014100.

参考 URL <http://www.cardiology.med.osaka-u.ac.jp/>

キーワード 心不全、高齢者、新規診断法・治療法