

所属・職位	医学部医学科循環器内科・臨床検査診断学講座・教授	
氏名	高橋 尚彦 (Takahashi Naohiko)	
取得学位	博士 (医学)、大分医科大学、1993年3月	
SDGs目標		

研究分野 循環器内科学

研究キーワード 不整脈, 心房細動, 心外膜脂肪

研究内容 ●**心房細動, 心房線維化, 炎症, 心外膜脂肪に関する研究**
 2004年から, “心房細動は生活習慣病と密接に関係し炎症性心房線維化がその主たる病態である”と考え研究を続けてきた。2013年からヒト開胸手術時に得られる心房細動患者の左心耳切片心外膜脂肪の解析に着手した。連続59例の左心耳標本を解析し, “心外膜脂肪そのものの顕著な線維化が心房細動重症化をもたらす”という新事実を明らかにした (論文1, 下図)。



また“心外膜脂肪中の悪玉サイトカイン (IL-6, MCP-1, TNF- α) の含量が多いほど隣接する心房筋の線維化が顕著で心房細動が重症である”ことも突き止めた。引き続き, 独自の器官培養法を確立し, ヒト心外膜脂肪が真に心房線維化を惹起することを証明し, そのシグナル伝達系を解明した (論文2)。平成31年度には基盤(B)に採択され研究を大きく推進できた。

●**Brugada症候群, 早期再分極症候群に関する研究**
 2006年にJ波の顕著な変動を示す症例を報告し (論文3), NEJM誌に引用された。心室細動抑制にシロスタゾールとベプリコールの併用が有用であることを証明し (論文4), 2020年改訂版不整脈薬物治療ガイドラインに採用された。

研究業績・アピールポイント 心外膜脂肪と心房細動の関連についてヒト組織を用い世界のトップに位置する研究を継続している。Brugada症候群, 早期再分極症候群も独創性の高い論文を多く公表してきた。

- 論文
1. Abe I, Takahashi N, et al. Association of fibrotic remodeling and cytokines/chemokines content in epicardial adipose tissue with atrial myocardial fibrosis in patients with atrial fibrillation. Heart Rhythm. 2018 Nov;15(11):1717-1727.
 2. Kira S, Takahashi N, et al. Role of angiotensin-like protein 2 in atrial fibrosis induced by human epicardial adipose tissue: Analysis using an organo-culture system. Heart Rhythm. 2020 Sep;17(9):1591-1601.
 3. Shinohara T, Takahashi N, et al. Characterization of J wave in a patient with idiopathic ventricular fibrillation. Heart Rhythm. 2006 Sep;3(9):1082-4.
 4. Shinohara T, Takahashi N, et al. Combination therapy of cilostazol and bepridil suppresses recurrent ventricular fibrillation related to J-wave syndromes. Heart Rhythm. 2014 Aug;11(8):1441-5.