

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患政策研究事業）  
分担研究報告書

中性脂肪蓄積心筋血管症の診療体制の確立・患者探索・予後調査

研究分担者 宮内 秀行 国立大学法人千葉大学 医学部附属病院 診療講師

研究要旨

中性脂肪蓄積心筋血管症（triglyceride deposit cardiomyovasculopathy ; TGCV）の疾患探索と予後調査を行った。

A. 研究目的

中性脂肪蓄積心筋血管症（TGCV）の診療体制を整備し、患者探索を継続するとともに、これまで診断された症例の予後調査を行う。

B. 研究方法

千葉大学医学部附属病院循環器内科にて循環器疾患診療が行われた症例を対象に、厚労省研究班が策定した診断基準 2020 をもとに TGCV の臨床診断を進めた。さらに、これまで診断された症例について、診断数、観察期間、死亡数を調査した。

（倫理面への配慮）

関連するすべての研究計画ならびに臨床試験については、学内倫理審査により継続または新規承認を受けた（No. 4159、HS202104-06）。さらに、対象となる患者もしくは患者家族に対し、その意義と内容を文書により説明し、文書による同意を得て実施した。

C. 研究結果

令和 3 年度研究期間において、16 例が特発性 TGCV と診断された。年齢は 38 - 82 歳、男性 11 例、女性 5 例であり、全例特発性 TGCV に分類された。

また、当施設における 2015 年 9 月から 2021 年 12 月までの総診断数は 159 例であった。診断時平均年齢は 64.0 歳、フォローアップ期間は 23 - 2364 日（中央値 1261 日）、うち死亡数は 26 例（16.4%）であった。

D. 考察

過去 6 年間の診断実績により、施設としての TGCV の診療体制は確立した。特発性 TGCV は他の動脈硬化性疾患や心疾患と比較して、1) 若年でも発症する、2) 予後不良である、ことが示唆された。

E. 結論

特発性 TGCV は希少疾患でありながらも、日常診療で遭遇するレベルの患者が潜在

する。壮年期に診断される症例があり、予後不良であることから、積極的な診断と詳細な経過観察が不可欠である。

#### F. 健康危険情報

該当せず

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

Aoshima C, Fujimoto S, Kudo A, Kawaguchi Y, Takamura K, Matsue Y, Kato T, Kawamura Y, Kimura S, Kamo Y, Nozaki Y, Takahashi D, Tomizawa N, Hiki M, Kasai T, Nojiri S, Miyauchi H, Hirano K, Shimada K, Murakami K, Minamino T. Clinical significance of  $^{123}\text{I}$ -BMIPP washout rate in patients with uncertain chronic heart failure. *Eur J Nuc Med Mol Imaging*. 2022; Mar 17. doi: 10.1007/s00259-022-05749-1.

##### 2. 学会発表

1. Comparison of early imaging of  $^{123}\text{I}$ -BMIPP and myocardial washout rate for diagnosis of triglyceride deposit cardiomyovasculopathy、Ono R, Miyauchi H, Hirano K, Kobayashi Y. 34<sup>th</sup> Annual Congress of the European Association of Nuclear Medicine、Oct.21-23, 2021、国外、口頭.
2. 心臓核医学検査をご存じですか？、宮内秀行、中性脂肪学会 第1回中性脂肪月間(2021)、2021/12/1～12/24、国内、口頭.

3. 特発性 TGCV の臨床像、宮内秀行、中性脂肪学会 第4回学術集会、2021/12/4、国内、口頭.
4.  $^{123}\text{I}$ -BMIPP シンチグラフィ評価の新機軸としての洗い出し率、宮内秀行、中性脂肪学会 第4回学術集会、2021/12/4、国内、口頭.
5. TGCV の発見から導き出された  $^{123}\text{I}$ -BMIPP 洗い出し率の新たな意義、宮内秀行、第62回九州核医学 PET 研究会 2022/1/29 国内、口頭.
6. 特発性 TGCV の臨床像、宮内秀行、日本動脈硬化学会 第22回動脈硬化教育フォーラム、2022/2/6 国内、口頭.

#### H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし