

氏名(生年月日)	森 本 紳 一 郎 モリ モト シン イチ ロウ
本 籍	
学位の種類	医学博士
学位授与の番号	乙第533号
学位授与の日付	昭和57年3月19日
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当(博士の学位論文提出者)
学位論文題目	巨大陰性 T 波を呈する症例の出現頻度と心生検を含む各種観血的検査法からみた臨床的意義
論文審査委員	(主査) 教授 広沢弘七郎 (副査) 教授 菊地 鎌二, 教授 梶田 昭

### 論 文 内 容 の 要 旨

#### 目的

近年、心電図上巨大陰性 T 波 (1mV 以上の陰性 T 波を指す) を呈する一群の症例に関心が寄せられている。しかしながらその出現頻度は不明である。また巨大陰性 T 波 (giant negative T waves; GNT) は心尖部の内腔が著しく狭小化した心尖部肥大型 (=spade 型) の特異性心筋症の表現形態であるとの報告については疑問がある。そこで著者はまず一般成人における GNT の出現頻度を求め、次いで GNT が心尖部肥大型心筋症の表現形態であるかどうかを明らかにするために、本病態に関する多角的臨床的検討を行なった。

#### 対象と方法

一般成人における GNT の出現頻度をみるために、集団検診 34,130 例の心電図について調査を行なった。次いで元来 GNT をみる可能性のある心筋梗塞、弁膜症、心膜・心筋炎、脳血管障害、ペースメーカー植え込みなどの症例を除いた GNT 44 例と GNT を示さない肥大型心筋症 (HCM) 56 例 (計 100 例) とを臨床像、カテーテル検査所見、心内膜心筋生検像などについて対比検討した。さらに先の 100 例とは別に、小児 HCM 7 例において、心尖部の内腔が著しく狭小化した心尖部肥大型 (=spade 型) が存在するかどうかについても併せて検討を行なった。

#### 結果

1) GNT の出現頻度は、集団検診 34,130 例中 17 例 (0.05%) とかなり高く、男性における出現率は女性の

約 3 倍であった。

2) GNT 44 例中右前斜位における左室造影で、その拡張終期形態が spade 型を示したのは 21 例 (47.7%) のみであり、一方 GNT を示さない HCM 56 例においても、spade 型 4 例 (7%) を認めた。

3) GNT を有する (GNT $\oplus$ ) 群 44 例の入院時の年齢は、GNT を示さない (GNT $\ominus$ ) 群 56 例に比し高齢者が多く、両群間に有意差を認めた。中でも GNT $\oplus$  群で spade 型を呈する症例の平均年齢が最も高かった。

4) GNT $\oplus$  群の方が、GNT $\ominus$  群より高血圧症合併の頻度が高く、GNT $\oplus$  群では 31.8%、GNT $\ominus$  群では 17.9% であった。

5) HCM である GNT $\ominus$  群 56 例中 51.8% に心筋症の家族性発症確診あるいは疑い例を認めたが、GNT $\oplus$  群で spade 型を呈する 21 例においては、心筋症の家族性発症確診例を 1 例も確認し得ず、家族性発症の疑い例を 33.3% に認めるのみであった。また逆に家族性非発症の疑い例を 61.9% と他群に比し高率に認めた。

6) GNT $\oplus$  で spade 型を呈する群の左室拡張終期圧の平均値は 12.4mmHg と正常上限値を示し、GNT $\ominus$  で spade 型を呈する群を除いた他の群と比較し有意に低値を示した。

7) 心内膜心筋生検により、錯綜配列を伴う奇妙な心筋肥大像 (BMHD) を認めた症例の頻度は、GNT $\ominus$  の HCM 群では 39/56 例 (69.6%) と高率で、GNT $\oplus$  群では 18/44 例 (40.9%) であり、両群間に有意差を認めた。

中でも GNT⊕で spade 型を呈する群では、BMHD 陽性例が7/21例 (33.3%) と最も少なかった。

8) 小児 HCM 7例において、左室拡張終期形態が spade 型を呈した症例は1例も存在しなかった。

9) GNT⊕で spade 型を呈する HCM 例の存在を4例に確認した。

#### 結論

本研究により、巨大陰性T波を有し左室造影上 spade

型を呈する症例は、遺伝・家族性要因がある特発性肥大型心筋症と異なり、後天的な因子の影響によつて発現している可能性が示唆され、それに高血圧が何らかの関連を有していると考えられた。従つて巨大陰性T波を有する症例で spade 型を認めても、直ちに心尖部肥大型特発性心筋症とするのは妥当ではなく、その診断や病態の把握、予後判定に当つては慎重さが必要である。

## 論文審査の要旨

巨大陰性Tが臨床的に問題にされるようになった歴史は古い。しかしながらその電気生理学的な解明も臨床的意味づけもはつきりしないまま20年以上経過して来たかに見える。近年、左室造影、冠動脈造影、心筋バイオプシー等々、所謂 *invisive* ではあるが、心臓内、心筋内の情報を臨床的に明らかにする方法が開発され、特発性心筋症に就いても新しい知見が続々と得られて来つつある。

本論文は巨大陰性Tの成立ちを、主として肥大型心筋症との関係に就いて論じ、加えて34,000人の集団検診の成績を含めて広い材料から臨床的にもこの特殊な心電図所見の意味を論じたもので臨床心臓病学に寄与するところ大である。

#### 主論文公表誌

巨大陰性T波を呈する症例の出現頻度と心生検を含む各種観血的検査法からみた臨床的意義。

東京女子医科大学雑誌 第51巻 第12号

1967~1988頁 (昭和56年12月25日発行)

#### 副論文公表誌

- 1) Warfarin により肝障害を生じたと思われる1症例。  
血液と脈管 9 286~290 (1978)
- 2) 僧帽弁狭窄症の運動負荷心電図——心カテーテル検査・心血管造影所見との対比——。  
呼吸と循環 28 659~664 (1980)
- 3) 心不全における体温較差と心機能。  
ICU と CCU 5 811~816 (1981)
- 4) 集団検診34,000例における巨大陰性T波の出現頻度とその観血的な心臓検査所見9例の検討。  
呼吸と循環 29 1337~1346 (1981)
- 5) 各種心疾患における心原性ショックの治療——特にカテコラミン・血管拡張剤併用療法について——。  
ICU と CCU 6 33~39 (1982)
- 6) 心内膜肥厚の正常と異常——心因膜心筋生検による病変度判定のための基礎的研究——。

厚生省特定疾患特発性心筋症調査研究班昭和53年度研究報告書 81~85 (1979)

- 7) 特発性うっ血型心筋症の予後——心内膜心筋生検所見を加えての検討——。  
厚生省特定疾患特発性心筋症調査研究班昭和53年度研究報告書 167~174 (1979)
- 8) 小児の心内膜心筋生検に関する基礎的研究。  
心筋細胞の経年変化。  
厚生省特定疾患特発性心筋症調査研究班昭和54年度研究報告書 56~60 (1980)
- 9) On the standardization of histopathological diagnosis and semiquantitative assessment of the endomyocardium obtained by endomyocardial biopsy. (心内膜心筋生検による病理組織診断とその半定量的評価の標準化について)。  
Bull Heart Inst Jpn 55~85 (1979~1980)
- 10) 心内膜心筋生検法—基礎的問題点と心生検法による心機能・予後との関連の評価——。  
日臨 38 2144~2152 (1980)
- 11) うっ血型心筋症の核医学検査と心内膜心筋生検ないし剖検所見との関連的研究——特に心筋スキャン上の欠損、右室駆出率について——。  
厚生省特定疾患特発性心筋症調査研究班昭和55

- 年度研究報告書 75~79 (1981)
- 12) 急性心不全に対するニトログリセリン軟膏療法およびドバミン併用療法の有用性.  
新薬と診療 18 69~83 (1981)
- 13) 急性心不全・心原性ショックと血管拡張剤療法.  
臨麻 5 1410~1433 (1981)
-