

Changes in cardiac sympathetic nerve innervation and activity in pathophysiologic transition from typical to end-stage hypertrophic cardiomyopathy

メタデータ	言語: eng 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/15869

学位授与番号	乙第 1587 号
学位授与年月日	平成 16 年 3 月 17 日
氏 名	寺 井 英 伸
学位論文題目	Changes in cardiac sympathetic nerve innervation and activity in pathophysiologic transition from typical to end-stage hypertrophic cardiomyopathy (肥大型心筋症における終末期への病態推移と心臓交感神経機能の変化)
論文審査委員	主 査 教 授 利 波 紀 久 副 査 教 授 渡 邊 剛 教 授 中 尾 眞 二

内容の要旨及び審査の結果の要旨

肥大型心筋症は、不均一な左室壁肥厚を呈する心筋疾患である。一般には、左室拡張機能障害を特徴とし、収縮機能は正常で左室腔は狭小化を示す。しかしながら、この肥大型心筋症患者の中には経過中左室腔拡大と収縮力低下を来して治療抵抗性の重症心不全に陥る予後不良な一群が存在し、臨床上大きな問題となっている。この病態推移の機序が解明できれば患者治療に大きく貢献することが期待されるが、これまでのところ明らかにされていない。一方、心臓交感神経は心不全の病態に重要な役割を担っていることが知られている。肥大型心筋症では交感神経活性の異常が報告され、心臓交感神経を評価し得る ^{123}I -Metaiodobenzylguanidine (MIBG) の有用性が報告されているが、肥大型心筋症における終末期（難治性心不全）への移行過程における交感神経活動の変化に関しては不明である。そこで、肥大型心筋症における終末期への病態推移と心臓交感神経活動の変化の関係について、肥大型心筋症患者 46 名を対象に ^{123}I -MIBG シンチグラフィを用いて評価し、心疾患を有さない対照例 18 名と比較検討した。得られた結果は以下のように要約される。

1. ^{123}I -MIBG 初期像の心臓縦隔集積比で評価される心臓交感神経の除神経は、左室収縮力が正常な肥大型心筋症ではほとんど認められなかったが、収縮力が低下し左室腔が拡大する終末期では進行していた。
2. ^{123}I -MIBG 初期像から後期像への集積の洗いで評価される心臓交感神経活性は、左室収縮力が正常な肥大型心筋症で亢進しており、終末期に移行するにつれて更に亢進していた。
3. 左室局所解析の結果、終末期の肥大型心筋症における交感神経の除神経は心室中隔を中心に認められ、交感神経活性の亢進は心尖部と左室側壁に認められた。

肥大型心筋症患者の約 10～15%が左室腔拡大と収縮力低下を認める終末期に移行し、その予後は悪いことが報告されている。 ^{123}I -MIBG シンチグラフィはこの病態推移を正確に評価し、患者の治療を考える上で有用な方法であると考えられた。今回の研究は、これまで不明であった終末期肥大型心筋症への病態推移と心臓交感神経の関係を初めて明らかにしたものである。肥大型心筋症の病態を理解する上で有益な情報を与え、患者管理および治療に貢献する労作で学位論文に値すると評価された。