

氏名	渡 邊 朋 子
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博乙第 3379号
学位授与の日付	平成11年9月30日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)
学位論文題目	Localization of Type IV Collagen α Chain in the Myocardium of Dilated and Hypertrophic Cardiomyopathy (拡張型および肥大型心筋症におけるIV型コラーゲン α 鎖の局在)
論文審査委員	教授 大江 透 教授 菅 弘之 教授 佐野 俊二

学位論文内容の要旨

IV型コラーゲンには $\alpha 1$ から $\alpha 6$ までの全部で6種の α 鎖が存在することが知られている。我々は、拡張型心筋症(DCM)と肥大型心筋症(HCM)患者の心筋における、これらの鎖の局在を検討した。モノクローナル抗体による免疫組織化学法を用い、5人のDCM患者と4人のHCM患者の生検標本における $\alpha 1$ から $\alpha 6$ の局在を検討した。コントロール心においては $\alpha 1$ と $\alpha 2$ の免疫染色は心筋細胞周囲にそって、均一に認められた。DCMにおいては $\alpha 1$ と $\alpha 2$ は心筋細胞周囲に厚く不整に認められた。またこれらは、拡大した細胞間隙にも認められた。3人のDCM心においては $\alpha 1$ と $\alpha 2$ は小さなreplacement fibrotic lesionに中等度に染色された。大きなreplacement fibrotic lesionでは染色は認めなかった。HCMにおいては心筋細胞周囲に厚く不均一なパターンで $\alpha 1$ と $\alpha 2$ の染色を認めた。拡大した細胞間隙にはこれらは認められなかった。いずれの検体においても $\alpha 3$ から $\alpha 6$ は染色されなかった。以上より、IV型コラーゲンの $\alpha 1$ 鎖と $\alpha 2$ 鎖はDCMの線維化部分に出現しDCM心における線維化機序への関与が示唆された。これに対しHCMにおいては細胞膜に限定して出現した。HCMとDCMとでは細胞間隙における線維化の過程は異なる可能性が示唆された。

論文審査結果の要旨

本研究は、拡張型心筋症と肥大型心筋症の心筋におけるIV型コラーゲンの α 鎖の局在を検討したものである。方法は、モノクローナル抗体による免疫組織化学法を用いて、コントロール心2人、拡張型心筋症5人、肥大型心筋症4人の心筋生検標本におけるIV型コラーゲンの α 鎖($\alpha 1$ — $\alpha 6$)の局在を調べた。その結果、IV型コラーゲンの $\alpha 1$ 鎖と $\alpha 2$ 鎖は、拡張型心筋症では線維化部位に出現し、肥大型心筋症では細胞膜に限定して出現していることを明らかにした。本研究は、拡張型心筋症と肥大型心筋症における線維化の過程に関して重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。