121　各疾患ごとの心筋MIBG動態と心拍変動

倉田千弘、正田 栄、三上 直（浜医大三内）若林 康（磐田病内）俵原 敬、杉山 壮、仲野友康、間遠文貴（浜松赤内）

私達は本学会で様々な疾患患者全体における心筋MIBG動態と心拍変動 (HRV)の関係を報告してきた。今回は冠動脈疾患、腎不全、拡張型心筋症、高血圧症、糖尿病、肥大型心筋症の各疾患群毎に心筋MIBG消失率と24時間HRVの相関を調べた。 冠動脈疾患・糖尿病群の心筋MIBG消失率がHRVの多くの指標と有意な負の相関を示したが、拡張型心筋症群では有意な相関がなかった。糖尿病・肥大型心筋症群ではHRV高周波数成分が、高血圧症群では低／高周波数成分比が、MIBG消失率と有意な負の相関を示した。しかし上記の相関係数は小さかった。MIBG消失率は各疾患群とも24時間HRVと弱い負の相関を示すことが多く、低周波数成分を含めHRVは心臓交感神経活性と逆相関を示す場合があると考えられる。

122　スポーツ選手と正常人の ^{123}I-MIBG 心筋 SPECT 像の比較

青柳恵子，都丸裕美，井上登美夫，
遠藤啓吾（群大核）大竹英則（群大放射）

スポーツ選手 10 例，正常志願者 3 例の安静時 ^{123}I-MIBG 心筋 SPECT 像を撮像した．この 2 集団間で心縦隔比，下壁の% uptake 値に有意差を認め，正常群と比較すると心臓への ^{123}I-MIBG の集積は選手群で低く，下壁についても同様の傾向を示した．下壁の%uptake 値と安静時心電図の R-R 間隔の相関は，正常群で二者の間に R^2=0.998 の負の相関を認めたが，選手群では R^2=0.599 の正の相関を認めた．ホルター心電図の power spectral 解析で正常群の%HF の平均値は 70.5，選手群の平均値は 68.13，%LF の平均値は正常群で 76.33，選手群で 82.35 だった．スポーツ選手の ^{123}I-MIBG 心筋 SPECT 像の画像上の特徴と自律神経系の関与が推測された．

123　正常者左室心筋交感神経の生理的変動

坂田和之、吉田　裕。（静岡県立総合病院循環器科）

MIBG シンチで、左室心筋局所の交感神経の年齢、性に伴う生理的変動を検討した。心臓カテーテル検査で正常と認めた男性 170 例と女性 130 例（年齢 40 歳から 79 歳）を対象とし MIBG シンチ行い、後期像と Washout rate(WR) を Bullseye map により局所定量評価を行った。1）年令と交換神経分布； 年令と共に男性では下壁の集積が低下し、女性では側壁の集積が低下した。WR は、年令と共に男女とも全領域で増加したが、女性でより顕著であった。2）性と交感神経分布；50 歳以下では、男性は女性より全領域で WR が亢進し、70 歳以上では、女性は男性よりも側壁の WR が亢進した。全年齢層で男性は女性より有意な下壁の集積低下を認めた。

正常者の左室交感神経の分布及び活動は、年齢や性により局所的に不均一な変動を示した。

124　拡張型心筋症 (DCM)に対する β-blocker治療におけるBMIPP, MIBG, Tl心筋シンチの有用性

若林康（磐田内）倉田千弘, 俵原敬, 吹田浩之, 近藤真言（静岡心核会）

DCMに対する β-blocker治療が有効な症例をBMIPP, MIBG, Tlシンチで検出可能か検討した。DCM患者11例にBMIPP, MIBG, Tlシンチを施行し, β-blockerを投与した。投与後の心事故 (E)の有無で2群に分け, その特徴を検討した。心筋シンチは早期と後期に正面像, SPECTを撮像し (Tlは安静SPECTのみ), 心縦隔比 (H/M), 洗い出し率 (WR), Defect score (DS)を求めた。E (+)群に比しE (-)群でBMIPPの早期H/Mは有意に高かった。E (-)群のBMIPPの後期DSはTlのDSより低かったが, E (+)群のBMIPPの後期DSはTlのDSより有意に高かった。DCMに対する β-blocker治療はBMIPPの早期H/Mが高く, BMIPPの後期DSがTlのDSより低い症例に有効である可能性が示唆された。

125　“拡張型心筋症(DCM)” の核医学的病型分類

内川慎一郎，北原公一，浅野竜太，住吉徹哉(榊原記念病院循環器内科)

DCM と診断された症例には幾つかの病態が混在している可能性がある．91～96年の40例(男31例，女9 例，平均年齢49.5歳)のTl(Tc)像を検討した．心筋SPECT像は1.Inhomogeneous(18例),2.Segmenntal hypertrophy(2例),3.Segmental defect(16例),4.Almost normal(2例),Mixed(2例) の4型に分類された．各群の血行動態はPCW,CI,EFにおいて差はなかった．これらの症例で1～5年の経過観察を行ったが死亡は1群1例，2群1例で，心不全の増悪は1群4例，2群2例，4群1例，5群1例，VT/Vfは2群1例であり，病型には依存していなかった．“DCM” の診断された症例の心筋SPECT像は一様でなく幾つかの病態を包含していると考えられたが，進行した左室不全の状態から，血行動態や予後に関しては同様の傾向を示した．

126　心筋灌流イメージングによる肥大型心筋症の右室描出の検討

奥山智緒、杉原洋樹、牛嶋　陽、前田知穂（京府医大放）
木下法之、足立芳彦、中村智樹、中川雅夫（同二内）

心筋灌流イメージングによる肥大型心筋症の右室描出所見について検討した。 拡張相肥大型心筋症(DHCM)10例とDHCMを除く肥大型心筋症(HCM)38例を対象とし、安静時^{99m}Tc-tetrofosmin心筋SPECTを撮像した。短軸像にて右室の集積程度を左室側壁の集積程度と比較して視覚的に判定した。 右室描出はDHCM 8 例(80%)、HCM 7 例(18%)に認められ、集積の程度はDHCMで有意に高値を示した。DHCMの右室描出の程度は右室収縮期圧と正相関した。HCMにおいては心筋灌流SPECTでしばしば右室描出が認められる。DHCMの右室肥大には心筋症病変の右室への波及に加えて右室圧負荷の影響があることが推定された。

Presented by Medical*Online