

109 本態性高血圧症における¹²³I-MIBG心筋シンチグラフィの臨床的意義

近藤直志, 末田章三(貞本病宿) 松岡 宏, 伊藤武俊
(愛媛県立今治病宿)

本態性高血圧症患者に¹²³I-MIBG心筋シンチを用いて、WHO病期及び心肥大程度との関連を検討した。

正常血圧(NT)群10例、本態性高血圧症患者(WHO I期17例、II期25例)を対象とした。MIBG111MBqを静注し20分後、3時間後に撮像した。心エコー図にてLVMIとRelative Wall Thicknessを求め、心肥大形態を分類した。

%WRでNT群とWHO II期群との間に有意差を認め、Concentric Hypertrophy群のみがNT群と他群に比し有意に高値であった。LVMIと%WRとは正の相関を認めた。

高血圧性心肥大程度に応じ心臓交感神経異常の存在が判明した。高血圧患者の心肥大分類上はConcentric Hypertrophy群の交感神経活性異常が顕著であった。

110 ¹²³I-MIBG心筋SPECTが有用であったCrow Fukase症候群の一例

伊藤敦子, 曾根脩輔, 小口和浩, 王西(信大放) 矢野今朝人, 五味勉(信大放)

Crow Fukase症候群は、多発神経炎、臓器腫大などを主症状とする難治性の疾患である。心筋障害を合併した症例の報告は少ないが、今回我々は、心不全を伴い、その評価に¹²³I-MIBG心筋SPECTが有用であった1例を経験したので報告する。¹²³I-MIBGを静脈注射して早期像を撮像し、4時間後に²⁰¹Tl-Clを静脈注射して2核種同時収集で撮像した。²⁰¹Tl SPECT像上、心筋肥厚と心拡大を示唆する所見が認められた。¹²³I-MIBG SPECT像上は全体に集積低下が認められ、広範囲の交感神経系の障害が示唆された。

この心疾患の所見をCrow Fukase症候群の症状と断定することはできないが、臓器腫大や末梢神経障害の一所見である可能性も示唆され、興味深い所見と考えられた。

111 加齢に伴う心筋交感神経分布の不均一化：局所洗い出し率との比較

土持進作、中別府良昭、加藤健志、中條政敬(鹿大放)

I-123-MIBG心筋シンチの加齢に伴う局所集積不均一化と局所洗い出し率との関係について検討した。心疾患のない40例(男性：22例16～75歳、女性：18例25～86歳)にI-123-MIBG 111 MBqを静注し、30分、4時間後に心筋SPECTを施行した。Bull's eye表示後、5分割し、下壁/前壁(Inf/Ant)比と局所洗い出し率(WR)を算出した。年齢とInf/Ant比の間に負の相関(30min, 4hr共:r=-0.44)、年齢とWRの間に正相関(apex:r=0.53, ant:r=0.47, lat:r=0.47, inf:r=0.46, sep:r=0.36)を認めた。4hr-Inf/Ant比はWR-antとは相関なく(r=0.16)、WR-infとの間に負の相関(r=-0.53)を認めた。心筋交感神経は加齢に伴い分布が不均一化しWRが亢進した。後期像の下壁の相対集積低下はWR-inf亢進も一因と考えられた。

112 拡張型心筋症における¹²³I-MIBGの肺集積についての検討

上遠野栄一、大和田憲司、渡部研一、新妻健夫、武田寛人、鉄地川原正顕(太田西ノ内病院 循) 丸山幸夫(福島医大一内)

拡張型心筋症において¹²³I-MIBGの肺集積と重症度の関連を検討した。対象はDCM 16例と比較のための左室収縮能の良好な僧帽弁逆流症(MR) 9例である。肺縦隔比(L/M)、心肺比(H/L)、心および肺のWashout Rate(WR)を算出した。DCM群とMR群の比較では、DCM群でL/Mがやや高く、H/Lがやや低いものの有意でなく、またWRにも差を認めなかった。しかしDCM群のなかで予後不良であった6例(死亡3例、再入院3例)ではH/Lは0.85±0.08と予後良好例の1.22±0.18に比べ有意に低値を示した。以上よりDCMにおいて¹²³I-MIBG肺集積が高度であることは予後不良の指標であると考えられた。

113 拡張型心筋症におけるMIBGクリアランスと血漿ノルエピネフリン値 乖離所見の臨床的意義

百瀬 満、今村仁治、井口信雄(都立府中循) 小林秀樹、池上晴彦、日下部きよ子、大川智彦(東女子医大放)

DCMではMIBGクリアランス(CL)が亢進していることが知られているが、血漿ノルエピネフリン(NE)は正常である例をしばしば経験することから、その臨床的意義を明らかにする。41例のDCMと正常例10例にMIBG心筋シンチを施行し、初期像、後期像からCLを算出。同日にNEを測定した。比較としてLVEF、NYHA分類について検討した。正常10例のCLの平均+2SD(=32%)を閾値としてCL>32%であった25例についてNEの値によりA群(NE>0.44ng/ml:10例)、B群(NE≤0.44:15例)に分類した。A,B群でCLに差を認めなかった。LVEFはA,B群で差はなかったが、NYHAはA群(2.9±0.6)でB群(1.9±0.6)に比べて有意に高値であった(p=0.0005)。DCMにおけるCLとNEの乖離は臨床心機能分類の良好群に認められた。

114 慢性心不全の予後予測に対する¹²³I-MIBG心筋シンチグラフィ(MIBG)の有用性

今村義浩、西島博満、福山尚哉(松山日赤循)

慢性心不全71例(拡張型心筋症44例、虚血性心筋症27例)でMIBGで求めた交感神経機能の指標と予後との関連を解析した。正面Planar像の15分後(E像)と4時間後(D像)より心筋/上縦隔比を求め心筋集積の指標とし、E像とD像より洗い出し率(WR)を求め、交感神経機能の指標とした。心ブルーシンチで左室駆出率を求めた。3例が心不全死し、1例が突然死した。3例が心不全の増悪で入院した。心不全イベントについてCox's proportional-Hazards modelを用いてstepwise法で解析したところ、WRが有意な因子であった(p<0.001)。Kaplan-Meier法による解析でもWR閾値を60%とすると、WR60%以上は有意に予後不良であった(p<0.001, Logrank)。MIBGは予後評価の指標となりうる。