

441 肥大型心筋症のI-123MIBGシンチグラフィー 2. 心ブールシンチグラフィーとの対比

宮川正男, 東野博, 棚田修二, 村瀬研也, 山田雅文, 中田茂, 渡部真二, 飯尾寛, 濱本研(愛媛大・放) 藤原康史, 濱田希臣, 日和田邦男(同・第二内科)

MIBGとTl-201の2核種同時投与, 同時収集(Dd-mode)による心筋SPECTを施行後, 6日目に心電図同期心ブールシンチグラフィ(planar及びSPECT)施行し各種所見を得た。症例はHCM20例, DCM1例IHD3例の計24例である。心電図同期はRR間隔を20分割してplanarはLAO45°~55°, SPECTは180°30方向より行った。心ブール像より得られたEF及び局所壁運動の評価とMIBG心筋SPECTにおける局所のMIBG uptake及びwashoutを症例ごとに対比し, 検討した。

442 急性心筋梗塞および肥大型心筋症における¹²³I-MIBGおよび²⁰¹Tl心筋シンチグラフィの検討

清水完悦¹, 川野龍彦¹, 野呂忠慈¹, 平野誠一郎¹, 望月俊直¹, 尾形長雄¹, 河野道世¹, 北角博道¹, 川口竹男¹, 新妻一夫¹, 木川田隆一¹, 石井勝己², 中沢圭治², (北里大学内科¹ 同放射線科²)

¹²³I-MIBGは心筋梗塞および心筋症などの心疾患において心臓の局所または全体的な交感神経支配の喪失を検出できるとされている。今回我々は発症一ヶ月以内の急性心筋梗塞(AMI)群, および肥大型心筋症(HCM)群を対象に¹²³I-MIBGによる心筋シンチグラフィを施行し, さらに同時投与した²⁰¹Tlによる心筋血流イメージと比較検討した。¹²³I-MIBG像は, ²⁰¹Tl像に比し, AMI群においてもHCM群においても, その交感神経末端への薬理学的作用を反映し, 除神経状態など多くの情報を提供し両者同時像の観察は臨床上有用であった。

443 I-123Metaiodobenzylguanidine(MIBG)心筋像による労作性虚血状態における交感神経機能の評価 田中 健, 相澤忠範, 加藤和三, 小笠原恵, 佐久間徹, 桐ヶ谷肇, 広坂 朗, 五十嵐正樹(心臓血管研究所)

MIBGは生体内でノルエピネフリンと同様の挙動を示す。Tl像に労作性虚血を生じる労作性狭心症例28例を対象とした。18例では負荷終了時にTl-201とMIBGを同時に投与した。33%(6/18)でTl像正常部位でMIBG像の欠損をみた。5例ではMIBGは負荷開始時に投与し, このうち2例でMIBG像正常部位でTl像の欠損をみた。5例では安静時にMIBGを投与し撮像後負荷を加えた。安静時MIBG像と負荷後MIBG像に差を認めなかった。

通常の労作性虚血では交感神経末梢に摂取されたMIBGの放出促進は生じないと考えられた。従って労作性虚血により交感神経末梢におけるノルエピネフリン摂取率が低下すると考えられた。

444 ¹²³I-MIBG心筋シンチによる虚血性心疾患の診断---²⁰¹Tl心筋シンチとの比較検討

木原浩一, 山口浩士, 清永和明, 有馬新一, 中尾正一郎 田中弘允(鹿児島大学第一内科) 中別府良昭, 中継政敬(同, 放射線科)

¹²³I-MIBGは交感神経終末の貯蔵顆粒内に取り込まれ, 心臓の交感神経支配を知ることができるため, 新しい放射性医薬品として注目されている。今回, 我々は, 虚血性心疾患の患者に¹²³I-MIBG心筋シンチグラフィを施行し, 従来の²⁰¹Tl心筋シンチグラフィと比較, その特徴について検討した。心筋梗塞例については, ¹²³I-MIBGの方が²⁰¹Tlよりも大きい傾向がみられた。虚血心筋においても同様の傾向がみられたが, RI分布の時間的経過については両者の間に若干の相違が認められた。

445 虚血性心疾患におけるI-123Metaiodobenzylguanidine(MIBG)とTl-201(Tl)負荷シンチグラムの比較検討

佐藤圭子, 松田宏史, 小野口昌久, 大竹英二, 村田 啓(虎の門病院・放), 加藤健一, 西村重敬(同・循せ), 山口 洋(順天堂大学・内科)

虚血性心疾患を対象に, MIBGとTlの二核種同時投与同時収集法による負荷心筋SPECT像を作成し, これら二つの画像を臨床経過, 冠動脈, 心電図, 酵素所見ともあわせて検討した。経過中Q波を生じずCPKの明らかな上昇も認めなかったが, 新たなT波あるいはST-T変化のあった虚血性心疾患群において, Tlでは定量的にも異常を示さない部位にMIBGの集積低下を認めた。MIBGは虚血による交感神経末端の異常を評価することが可能で, Tlでは検出されない虚血による障害の存在を検出でき, 臨床的に有用なものと思われた。

446 急性心筋梗塞症におけるI-123 MIBGとTl-201心筋シンチの比較検討

渡辺直彦, 斎藤富善, 斎藤恒儀, 浅倉 司, 菅家道人, 大和田憲司, 内田立身(福島医大第一内科) 星 宏治(同放射線科)

心筋梗塞症(n=9)の発症早期にI-123 MIBGとTl-201の心筋SPECT検査を施行した。MIBGは全例に欠損像を認めた。Tlは8例にMIBG像と一致した欠損像を認め3例は欠損サイズがほぼ一致したが, MIBGのサイズより小となった5例と正常所見1例の6例が不一致となった。6例の不一致群は, 約一ヶ月後の運動負荷Tlシンチにて欠損像が発症早期の欠損像より拡大しMIBGの欠損像に近づき, 4例に部分的再分布が観察された。3例の一致群は亜急性期の欠損像と等しく再分布は陰性であった。以上より, 急性期のI-123 MIBGとTl-201心筋シンチは病変領域の判定と残存心筋の評価に有用であることが示唆された。