237　急性心筋梗塞症例におけるI-123 BMIPPのwashout rateの意義—早期動態を含めて—

石黒　聡，山崎純一，細井宏益，武藤　浩，山科久代，南條修二，宇野成明，最所賢一郎，森下　健（東邦大一内），（同　RI室）高野政明，高橋秀樹，小堺加智夫

BMIPP（BM）は脂肪酸代謝を反映するが，動態の意義は明らかでない．BM-dynamic SPECT（BM-d）を施行しwashout（W）の意義について検討した．対象はAMI症例10例で急性期，慢性期にBM-dを施行，early(e-)，delayed (d-) washout rate（WR）を求めた．急性期のd-平均WRは正常例に比し高値を示し，e-局所Wはviability(-)領域で亢進しd-Wは遅延，健常部では逆の動態を，viability(+)の領域はそれらの中間の動態を示した．慢性期にはd-平均WRは低下した．AMI症例では虚血領域のみならず健常部にも脂肪酸代謝の変化をきたし，またBM-WRは梗塞後回復の指標になり得る可能性が示唆された．

238　急性心筋梗塞における BMIPP 心筋シンチの回復度について----呼吸商によるメカニズムの考察----

坂田泰史　平山篤志　石蔵文信　児玉和久（大阪警察病院循環器科）神末恵司（同放射線技術科）

梗塞後の BMIPP 心筋シンチ（以下 BM)の回復度と壁運動の関係を調べ、心臓の呼吸商を測定しそのメカニズムを考察した。初回前壁心筋梗塞 17 例全例に再潅流療法を施行。急性期、亜急性期に BM,TL 心筋シンチを施行。18 区画に分け 4 段階（0-正常、3-無集積）に評価。左室造影 5 分画を 5 段階（1-正常、5-瘤状）に評価。亜急性期に大動脈、大心静脈より採取した血液ガスにより呼吸商を測定。BM 回復度の大きいものをＧ群 8 例、小さいものをＢ群 9 例とした。壁運動の改善はＧ群：3.3±2.3、Ｂ群：1.1±1.2、呼吸商はＧ群：0.76±0.14、Ｂ群：1.0±0.08 となった。よって BM の回復度の大きいものほど壁運動が戻り、それらは脂肪酸代謝へ移行していると考えられた。

239　再灌流療法による脂肪酸摂取ならびに心機能の改善：I-123 BMIPPを用いて

滝 淳一, 中嶋憲一, 松成一朗, 村守 朗, 利波紀久 (金大 核), 分校久志 (同医療情報)

虚血性心疾患における血行再建後の脂肪酸摂取の変化ならびに壁運動改善を比較検討のために虚血性心疾患28例(男24例,59±11歳)に運動負荷再静注Tl,安静時BMIPP SPECTを術前,術後2-5週後に施行した。Tl心筋シンチで術前28例全例で異常を示し,BMIPPは内26例で異常を示した。この内24例で血行再建術後虚血所見の改善を示し,BMIPPの集積低下は18例で改善し, 6例では改善を示さなかった。壁運動はBMIPPの集積が改善した18例中14例で術前異常を示し13例で改善した。一方BMIPPの改善のなかった6例中2例で術前壁運動異常を示し, 内1例で改善した。血行再建による虚血の改善にて 脂肪酸摂取は3/4で改善し、壁運動の改善を伴なっていた。

240　I-123 BMIPPによる圧負荷心の心筋脂肪酸代謝異常の検討

吉村宣彦、石田良雄、下津順子、広瀬義晃、林田孝平、福岡周司、（国循セン　放診部）

肥大型心筋症では肥厚部にBMIPP欠損が高頻度に認められる。本研究では、肺動脈高血圧(PH)、本態性高血圧(HT)などの圧負荷心の心筋脂肪酸代謝異常を検討した。健常例10例、PH24例（PA圧≧20mmHg）、HT5例（左室肥大例）において、Tl-201(Tc-99m MIBI)像とBMIPP像を撮像した。その結果、健常例に比較して、(1)PH例では、中隔部および右室接合左室心筋部に、BMIPPの初期像欠損あるいは洗い出し亢進が高頻度に観察され、PA圧が40 mmHg以上では高度な異常が認められた。(2)今回の左室肥大合併のHT例では、左室心筋の不均一なBMIPP集積を認めた。持続的な心室圧負荷は、心筋脂肪酸代謝を障害することが示唆された。

241　弁膜症における心筋脂肪酸代謝異常（開心術前後の変化について）

松室明義、宮尾賢爾、十倉孝臣、明石加都子、田中哲也、藤田　博、太田　凡、栗山卓弥、井上直人、北村　誠(京二日赤　内)、村田　稔、山下正人(同　放)

弁膜症の開心術前後のBMIPP心筋SPECT(BM)の変化について大動脈弁(AV)、僧帽弁膜症(MV)で検討した。BMは左室を10分画に分け、集積低下を視覚的に4段階に評価。総和を欠損ｽｺｱ (DS)として術前後で比較した。術前、ARでは心尖-下壁の欠損と長軸方向への心拡大、MRでは球形の心拡大、MSでは著明な右室の集積が特徴的であった。術前-術後のDSの変化はAVで有意に低下、MVでは不変であった。AVでは術前後のDSは相関し、術前のDSが高い例では欠損が残存した。左室の脂肪酸代謝はAVとMVでは異なる。術前のBMの施行により弁膜症、特に大動脈弁膜症の術後の回復を予測できる可能性が期待される。

242　心肥大を呈する各疾患の^{123}I-BMIPP集積低下の特異性に関する検討

磯部直樹、外山卓二、星崎　洋、飯塚利夫、大島　茂、金澤紀雄、若松　秀、有阪弘明、井上登美夫、鈴木　忠、遠藤啓吾（群馬県心筋代謝画像検討会）、谷口興一（群馬県立循環器病センター）

肥大型心筋症(HCM)、高血圧性心疾患(HHD)および大動脈弁狭窄症(AS)の各心肥大疾患の心筋脂肪酸代謝障害の特異性について検討した。HCM16例、HHD10例、AS14例、および健常者7例に安静時^{123}I-BMIPP心筋SPECT、Planar像の早期(15分)および後期像(3~4時間)を撮像し、他日に^{201}Tl心筋SPECT、心エコー図を施行した。各肥大心の多数例で心筋脂肪酸代謝障害を認めた。^{123}I-BMIPP集積低下は後期像で著明で、かつ心縦隔比の低下をきたし、洗い出し率は亢進した。洗い出し率の程度および部位、さらに集積低下部位において肥大心の疾患特異性が認められた。

Presented by Medical*Online