602 冠動脈疾患(CAD)に対するISDNの作用機序

今岡千栄美[1] 兼本成斌[1] 井出 満[1] 五島雄一郎[1] 鈴木豊[2] (東海大学第1内科[1] 同放射線科[2])

CADに対するISDNの効果を核医学的手法により明らかにすることを目的とした。対象は、心筋梗塞・狭心症のためCAGを施行した22例（平均54才）で、そのうち12例は12時間以上全ての薬剤を中止した上で、Tc^{99m}を用いてガンマカメラで心電図同期式心室造影法(TcVG)を、安静時と横臥位エルゴメーターによる運動負荷(EX)中に施行した。30分後にISDNを投与し、同じプロトコールで再度検査を施行した。残りの10例はCdTeプローブを左室と右上肺野に固定して同じプロトコールに従い連続的に計測した。この結果、ISDN投与により左室機能の改善が認められた12例中5例は、ISDN投与前後のGEFが安静時0.64±0.14→0.71±0.16, EX中は0.60±0.09→0.69±0.10(共にP<0.01)と改善した。DPはそれぞれ9.8±1.9→9.4±2.2, EX中は14.8±4.0→12.6±3.0と明らか(P<,01)に低下した。また、CdTe連続記録でのISDN反応例は、右上肺野のカウントが投与前のそれに比べ、連続的に上昇が明らかに抑制されていた。以上より、CADに対するISDNの左室機能改善効果は、心筋潅流の増大と前負荷および後負荷の軽減が相乗的に作用する結果と考えられた。

603 陳旧性心筋梗塞症における等容収縮期局所壁動態異常について Isosorbide Dinitrate(ISDN)負荷によるRI法での検討

長野裕之，尾崎正治，山岸 隆，石根顕史，松村和彦，藤井 薫，山本浩造，有馬暁光*，楠川礼造
（山口大学第2内科，*町立大和病院）

心筋梗塞症において、梗塞部は等容収縮期にbulgingを呈す。今回我々は、急性前負荷減少（ISDN負荷）によるbulgingの影響を検討する目的で、陳旧性前壁中隔心筋梗塞患者16例に安静時及びISDN 投与時心プールシンチを行い、既報のごとく左室四分画法による局所心機能解析を行った。又、梗塞量との関連をみるため同一時期に安静時心筋シンチも行った。結果16例中15例に中隔部に、bulgingが認められ、拡張末期容積との比でみた% BULGEはglobalEFと負の相関が認められた。またISDN負荷では、安静時% BULGE 8.15±7.0%が、投与後25.5±24.8%へ有意に増加し、変化量を△%BULGEとすると、中隔部EF、中隔TL摂取率と負の相関（r=−0.59, r=−0.41)が認められ、後側壁Peak ejection rateの変化量とr=0.59の正の相関があった。以上より、梗塞部に認められる収縮期bulgingはISDNにより増強し、梗塞部の残余心筋量の多いもの程その程度は少なく、これはISDNにより前負荷が減少し健常部に押出される形で受動的に伸展されたと考えた。

604 肥大型心筋症の安静時左室拡張能と運動負荷時左室収縮能の関連について

古寺邦夫，山本朋彦，津田隆志，和泉 徹，
柴田 昭（新潟大学第一内科）
木村元政，小田野幾雄，酒井邦夫（同放射線科）

肥大型心筋症の薬効判定として，安静時左室拡張能（PFR）の変化が運動負荷時左室収縮能（EF反応）の変化とどのような関連をもつかを運動負荷心プールシンチグラフィを用いて検討した。対象は肥大型心筋症10例で，ベラパミルまたはβブロッカーによる治療前及び治療後（数ケ月）に評価した。治療後にPFRの改善した6例（A群）と不変または悪化した4例（B群）に分けて検討した。

①治療前のPFRにはA，B群間で差がなかった。

②両群とも安静時心拍数は後に低下したが，安静時血圧及びEFには変化はなかった。

③A群では，前にEF反応の悪かった1例を含め，後に全例EF反応は良好であった。B群では3例が前よりすでにEF反応が悪く治療後にも改善せず，残り1例はEF反応は良好のままであった。

PFRの改善はEF反応に良い影響を及ぼすがPFRの不変または悪化した例ではEF反応を改善させにくいことが示唆された。

605 特発性肥大型心筋症(HCM)における右室拡張機能の検討

鵜野起久也，和田篤志，曳田信一，堀田大介，中田智明，津田隆俊*，久保田昌宏*，田中繁道，飯村攻
（札幌医科大学第2内科，同放射線科*）

近年，各種心疾患における右室機能が注目されているが，従来の報告では，ことにその拡張機能についての詳細な検討を加えたものは少ない。今回，我々は，Tc-99m心プールシンチグラフィーを用いてHCMにおける右室機能に関する検討を行なった。

正常対照（NC）群19例，厚生省特発性心筋症診断の手引きに従い診断したHCM群6例を対象に，ヒト赤血球標識Tc-99mを用いた平衡時心プールシンチグラフィーを施行した。右室拡張機能の指標としては，フーリエ三次次解析を用いPFR, PFR/PER, 1/3 FR, 1/3 FF, TPFの平均値(TPFm)及びTPFのSD値（TPF-SD）を検討した。

1)PFR, PFR/PERについてはNC群とHCM群間に有意差を認めなかった。2)HCM群の1/3 FFは，NC群に比し有意に低値を示し，また1/3 FRもHCM群で低い傾向をみた。3)TPFm及びTPF-SDは，それぞれHCM群において有意に高値を示した。 以上よりHCM群においては，右室の早期拡張能の低下と右室内各部位における拡張相のずれの存在が示唆された。

Presented by Medical*Online