

31. 多方向心拍同期心プールスキャンの心筋梗塞症例における有用性

中川 賢一 西村 恒彦 林田 孝平
植原 敏男 小塚 隆弘

(国立循環器病セ・放診)

われわれの施設では、心拍同期心プールスキャンを正面 (ANT), 左前斜位 (LAO), 左後斜位 (LPO) で施行してきた。今回、左側面像 (L-LAT) から施行、下後壁部位の局所壁運動異常の検出能について検討した。

対象は、前壁梗塞 21 例、下壁梗塞 11 例、前下壁梗塞 4 例、正常 8 例である。

ANT, LAO, L-LAT の心プール像から左室を 5 segment (Seg) に、また壁運動異常の程度を normal から dyskinesis にいたる 4 段階評価に分け、wall-motion-score を算出した。

これらの成績は、コントラスト左室造影あるいは心エコー図のそれと対比し、各 Seg の評価を行った。

ANT では、Seg 4 で 44 例中 8 例、Seg 5 で 44 例中 28 例が、右室左室の重なりのため下後壁部位で壁運動の評価をし得なかったが、L-LAT では、Seg 4 で全例評価できた。また Seg 5 では、44 例中 36 例評価できた。

ANT の Seg 4 の sensitivity (Sn), specificity (Sp) は、41%, 95% で、Seg 5 では、25%, 67% であった。L-LAT では、Seg 4 で Sn, Sp は、73%, 86%, Seg 5 では 75%, 83% であった。

また、ANT, LAO の 2 方向および L-LAT を加えた 3 方向の下後壁梗塞の検出能は、Sn が前者で 30%, 後者で 80%, Sp は、100%, 90% であった。

本法は、単にルーチンの ANT, LAO に L-LAT の心拍同期心プールスキャンを追加するだけで下後壁梗塞の診断に有用であった。また、心筋シンチにおける欠損像との対比もあわせ報告する。

32. Tc-99m-RBC in vivo 標識におけるヘパリンの影響

小寺 秀幸 河本 勲則 正者 智昭
木村 嘉則 長永 徳秀 村田 稔
大村 誠 福本 照夫 山田 親久

(京都第二日赤病院・放)

宮尾 賢爾 高橋 徹 (同・内)

杉原 洋樹 (京府医大・二内)

近年、核医学診断における放射性医薬物の体内分布異常に種々の薬剤の関与が報告されている。われわれも以前に RI 心アングิโอ時に、ヘパリン処理した翼付針を留置した場合、赤血球の標識が極度に低下する例があるため、以後ヘパリンの使用を中止している。Hegge らも、Tc-99m-RBC in vivo 標識において、カテーテル内にヘパリンが存在すると、赤血球の標識に影響し、心腔内 RI 活性の低下、腎摂取や排泄の増加を引き起こすと報告している。今回われわれは、Tc-99m-RBC 標識におけるヘパリンの影響を検討した。ヘパリン 5,000 単位を全身投与した 2 例の患者の in vitro での赤血球の標識率の経時的変化は、ヘパリン投与後 90 分より上昇した。これは、ヘパリンの体内活性が標識率に関係することを示す。一方、次の三つの系で標識率をみた。A 法：赤血球→ヘパリン→Sn PYP→^{99m}TcO₄ の順で in vitro で加えた系、B 法：Sn PYP in vivo→ヘパリン採血→^{99m}TcO₄、C 法：^{99m}Tc-RBC in vivo→ヘパリン採血。A 法の標識率は、平均 1.92% と低く、B 法では、82.9%、C 法 93.3% であった。朝倉らも Sn PYP を in vivo で投与した赤血球を in vitro で ^{99m}TcO₄ と標識し、その標識率は、89% と報告している。以上より赤血球と Sn PYP の間にヘパリンが介在し ^{99m}TcO₄ との標識を妨げていることが推測される。最近、PTCA, PTCR 療法が行われ、その前後に抗凝固剤が使用されるが、RI 心アングิโอを受ける際、ヘパリンを使用中であるならば、^{99m}Tc-RBC in vivo 標識は、標識率低下をきたしうるので、^{99m}Tc-HSA を使用することが望ましいと考える。