

《技術報告》

^{99m}Tc 心筋血流製剤を用いた SPECT 撮像における肝の高集積が
心筋に及ぼす影響の軽減；マスク処理法の有用性と問題点

高木 昭浩* 岡田 和弘* 浦田 譲治* 松田 宏史**
高尾 祐治**

* 済生会熊本病院画像診断センター
** 同 心臓血管センター

要旨 ^{99m}Tc 心筋血流 SPECT 撮像時，心筋以外の集積部を投影データあるいは再構成データ上で削除して心筋のみにする補正法（以下マスク処理）の妥当性を心肝ファントム実験にて検討した．さらに ^{99m}Tc 心筋血流 SPECT を実施した虚血性心疾患 120 症例中，心筋以外の集積が臨床読影に影響があると考えられた 25 例を対象として，臨床的有用性に関し検討した．

再構成データにマスク処理を行った場合，心筋 SPECT 像から肝臓の集積像は消えたが，肝臓から心筋への影響は減少しなかった．投影データに対しマスク処理を行うと，心筋への影響は減少したが，完全に肝の集積を削除することは困難であった．

臨床的に検討した 25 例中 10 例で，肝の集積により下壁の読影が困難であったが，うち 8 例で再構成マスク処理により表示画像から肝のイメージが消え，ブルズアイ表示においても肝集積を含まずに作成することができ，下壁での診断能が改善して臨床的に有用であった．残り 2 例は，心筋と肝臓の距離が近いこと，投影および再構成データ上の肝集積をマスク処理にて除外できず，表示画像やブルズアイ表示においても肝集積を認め，診断能の改善が見られなかった．

(核医学 36: 459-465, 1999)