

Penentuan fungsi otot jantung menggunakan teknik pencitraan single photon emission computed tomography perfusi miokard dengan ^{99m}Tc -sestamibi = Assessment of cardiac function using myocardial perfusion imaging technique on spect with ^{99m}Tc -sestamibi

M. Roslan Abdul Gani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20411803&lokasi=lokal>

Abstrak

Dugaan penyakit jantung secara klinis dapat diketahui salah satunya dengan mengamati fungsi otot jantung ventrikel kiri dengan teknik kardiologi nuklir. Dengan metode ini, penyumbatan pembuluh darah koroner ditentukan untuk mengetahui kondisi fungsi otot jantung penyebab iskemik atau infark. Dalam penelitian ini dievaluasi fungsi otot jantung berdasarkan hasil prosentase perfusi, total skor perfusi dan fraksi ejeksi. Subjek yang dipilih adalah 31 pasien yang menjalani pemeriksaan MPI di Rumah Sakit Angkatan Darat Gatot Soebroto Jakarta, menggunakan radiofarmaka ^{99m}Tc -sestamibi. Pemeriksaan dilakukan dengan kamera gamma SPECT dual head yang dilengkapi dengan program QPS/QGS. Akuisisi data dilakukan dengan kondisi pasien pada saat stres dan istirahat. Dari hasil evaluasi data menggunakan statistik metode Pearson dan Spearman, diperoleh untuk semua segmen menunjukkan korelasi kuat-positif. Berdasarkan data nilai prosentase perfusi pada kondisi stres dan istirahat, diperoleh hasil 8 orang normal dan diperkirakan 11 orang telah mengalami iskemia parsial, 8 orang iskemia total dan 4 orang infark parsial.

Suspicion on heart disease can be confirmed by observing the function of the left ventricle heart muscle with nuclear cardiology techniques. In this method, blockage of coronary arteries is determined by finding out the condition of heart muscle function causing ischemia or infarction. In this study, cardiac muscle function was evaluated based on the percentage of perfusion, total score of perfusion and ejection fraction. Subjects of thirty-one patients undergoing the MPI examination on Gatot Soebroto Jakarta Hospital using ^{99m}Tc -sestamibi radiopharmaceutical were chosen as samples. The examination was carried out with dual head SPECT equipped with QPS/QGS program. Data acquisitions were performed under patient's stress and rest conditions. Evaluation of the data using statistical methods of Pearson and Spearman was performed to all segments, indicating a strong correlation. As a result 11 subjects suspected for having partial ischemia, 8 subjects for total ischemia, 4 subjects for partial infarction, while the remainder 8 subjects normal.