

Pengimejan Jantung

[!\[\]\(d66ff64371a51729ac8c1cdaa685ba6f_img.jpg\) Share on Facebook](#)

[!\[\]\(e3f8612927870f2e0f9f5989e6dd3064_img.jpg\) Tweet on Twitter](#)

[!\[\]\(003082e50e3009141f59bd5df831749f_img.jpg\) Whatsapp \(Mobile Only\)](#)

PUBLISHED : 31 DECEMBER 2021



Noor Khairiah A. Karim

Kluster Perubatan Regeneratif, Institut Perubatan dan Pergigian Termaju, Universiti Sains Malaysia

Serangan jantung atau heart attack merupakan penyakit yang kerap berlaku dalam kalangan masyarakat kita. Sebanyak lebih kurang 50% kes penyakit jantung hanya dikesan setelah mendapat serangan yang pertama dan seterusnya menyebabkan kematian mengejut akibat kegagalan fungsi jantung. Walaubagaimanapun, komplikasi ini mungkin dapat dicegah sekiranya pesakit melakukan saringan kesihatan lebih awal seperti pemeriksaan klinikal oleh pakar atau pegawai perubatan dan ujian-ujian asas termasuk ujian darah yang merangkumi parameter tertentu seperti tahap gula dan kolesterol, bacaan tekanan darah dan elektrokardiogram. Pemeriksaan khas yang lain termasuk pengimejan diagnostik yang merangkumi imbasan seperti sinar-x, ekokardiografi, pengimbas *computed tomography (CT)* dan *magnetic resonance imaging (MRI)*.

Ekokardiografi ialah pemeriksaan melalui mesin yang dapat mengeluarkan gelombang ultrasonik untuk menilai struktur dan fungsi jantung termasuk injap secara langsung. Mesin imbasan CT ialah sejenis mesin sinar-x yang mengambil imej secara keratan rentas. Pemeriksaan CT jantung dapat dijalankan untuk mengetahui

risiko penyakit jantung. Selain mampu meramalkan tahap risiko mendapat serangan jantung atau komplikasi penyakit jantung dengan mengira skor kalsium dalam salur darah arteri koronari, ia juga berupaya menunjukkan peratus penyempitan salur darah ini dengan penggunaan media kontras. Penggunaan CT yang terkini berupaya memberi imbasan yang cepat, tepat, dan dapat mengurangkan dos dedahan radiasi ke paras yang minimum.



CT jantung berupaya memeriksa jantung dan salur darah jantung secara bukan invasif untuk mengetahui risiko penyakit arteri koronari.

MRI jantung pula menggunakan gelombang radio dan magnet untuk mengimbas bahagian jantung dan menghasilkan imej keratan rentas jantung. MRI tidak menggunakan radiasi seperti pemeriksaan radiologi lain dan sangat berguna untuk melihat fungsi dan struktur jantung termasuk otot jantung.

Pada masa ini, Institut Perubatan dan Pergigian Termaju, Universiti Sains Malaysia juga menawarkan perkhidmatan pengimejan jantung termasuk ekokardiografi, imbasan CT dan MRI. Dengan penggunaan mesin imbasan seperti di atas, pesakit jantung berupaya mendapatkan diagnosis yang tepat sebagai pesakit luar tanpa perlu dimasukkan ke hospital dan secara bukan invasif.

Penulis

Dr. Noor Khairiah A. Karim

Pensyarah Perubatan dan Pakar Radiologi,
Kluster Perubatan Regeneratif, Institut Perubatan dan Pergigian Termaju,
Universiti Sains Malaysia