

fenomena ini disebut *preconditioning*. *Postconditioning* mengacu pada perlindungan terhadap cedera reperfusi iskemia, terjadi modulasi munculnya kembali aliran darah normal setelah oklusi arteri koroner berkepanjangan di infark miokardium. Iskemik kronis merupakan disfungsi ventrikel kiri, menunjuk sebuah kondisi yang dicirikan dengan pembesaran ventrikel kiri dengan penurunan fungsi sistolik dan diastolik ventrikel kiri akibat luka akinetik infark miokardium sebelumnya dan atau dengan tingkat *myocardial stunning*, *myocardial hibernation*, untuk iskemia berulang atau kronis.

Faktor risiko untuk penyakit jantung iskemik dapat dibagi menjadi faktor risiko "konvensional" : merokok, hipertensi, hiperlipidemia, resistensi insulin dan diabetes, penurunan aktivitas obesitas, fisik dan faktor risiko "novel" termasuk *high sensitivity C-reactive protein* (hsCRP), homosistein dan lipoprotein. Pencegahan primer dan sekunder penyakit jantung iskemik terdiri dari pengendalian faktor risiko. Salah satu yang paling penting dari mereka diwakili oleh hiperkolesterolemia. Baru-baru ini dikembangkan obat: statin dan ezetimibe telah dibuktikan untuk dapat memperoleh penurunan yang signifikan tingkat kolesterol dan banyak uji klinis baru-baru ini bermanfaat menurunkan kadar kolesterol bahkan pada subyek dengan tingkat basal normal. Namun obat ini dapat memiliki efek samping yang tidak diinginkan. Penelitian obat anti-kolesterol baru, lebih mujarab dan ditoleransi dengan menggunakan senjata yang berasal dari studi mir dan teknologi antisense oligonukleotida. Hal ini dimungkinkan untuk menggunakan terapi mir berbasis menargetkan target *Sterol Regulatory Element Binding Protein 1* (SREBP1), sebuah protein yang terlibat dalam pengembangan dan pemeliharaan hiperlipidemia dan hiperkolesterolemia.<sup>7</sup>

Tabel 2 : miRNA yang terlibat dalam patogenesis Penyakit Jantung Koroner dan aplikasi klinis potensial lainnya<sup>7</sup>

MiR	Targets	Pathogenetic Pathway	First Author	Year	Journal
miR-29	Collagens type 1 $\alpha$ 1, type 1 $\alpha$ 2 and type 3 $\alpha$ 1, Fibrillin-1	Post-MI fibrosis	Van Rooij E	2008	PNAS
miR-21	Spry 1	Fibroblast-driven myocardial Fibrosis	Thum T	2008	Nature
miR-208	THRAP-1	Post-MI heart failure	Van Rooij E	2007	Science
miR-1	Connexin 43, kir 2.1	Post-MI cardiac arrhythmias	Yang B	2007	Nat Med
miR-21	PTEN, Bel-2	Post-angioplasty restenosis	Ji R	2007	Circ Res
let-7	Thrombospondin-1	Angiogenesis	Kuebacker A	2007	Circ Res
miR-27	Thrombospondin-1	Angiogenesis	Kuebacker A	2007	Circ Res