

## Penyakit Jantung Pada Perempuan

Anna Ulfah Rahajoe

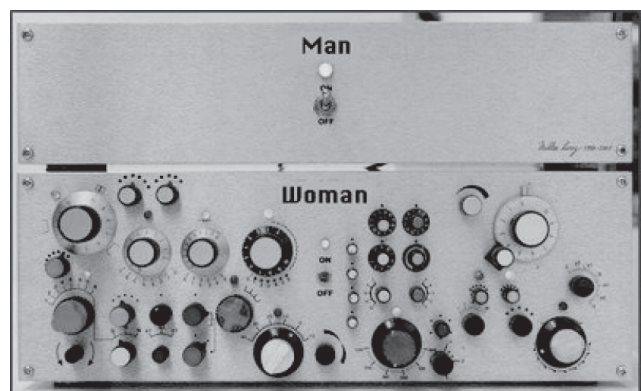
Penyakit kardiovaskular diklaim sebagai penyebab kematian nomor satu bagi perempuan diatas usia 65 tahun di benua Eropa, masalah ini dikemukakan secara lengkap oleh Angela H.E.M. Maas, MD, PhD dan Harry Suryapranata, MD, PhD dari Isala Klinieken, Zwolle - The Netherlands, dalam jurnal edisi ketiga ini. Menurut survai di negeri kincir angin itu, perempuan kurang memahami ancaman penyakit kardiovaskular, umumnya mereka lebih jarang menjalani uji latih jantung, apalagi angiografi diagnostik dan intervensi.

Hormon estrogen berperan melindungi perempuan dari PJK, oleh karenanya infark miokard akut terjadi pada usia yang lebih tua dibanding laki-laki. Mereka juga mempunyai risiko kematian lebih tinggi dan komorbiditas faktor risiko penyakit jantung koroner (PJK) yang lebih besar. Estrogen berperan dalam pengaturan faktor metabolisme, seperti lipid, petanda inflamasi, sistim trombotik, vasodilatasi reseptor  $\alpha$  dan  $\beta$ . Oleh karena itu, terjadinya menopause berpengaruh terhadap kejadian PJK.

Meskipun secara umum risiko PJK antara kedua jenis kelamin tidak berbeda, namun ada beberapa faktor yang mempunyai kecenderungan lebih besar. Pada usia dibawah 50 tahun, merokok lebih buruk dampaknya dibanding laki-laki; perempuan yang merokok mengalami menopause 2 tahun lebih awal. Obesitas lebih sering terjadi pada

menopause, dan acap kali disertai sindroma metabolik. Ketika mulai menopause, dislipidemia meningkat; namun risiko hiperkolesterolemia pada perempuan usia dibawah 65 tahun lebih rendah dibanding laki-laki. Perempuan dengan diabetes mellitus juga mempunyai risiko komplikasi kardiovaskular lebih tinggi dibanding laki-laki. Pada usia diatas 75 tahun, hipertensi sistolik lebih sering terjadi pada perempuan; mengakibatkan hipertrofi ventrikel kiri dan gangguan fungsi diastolik. Perempuan dengan riwayat hipertensi pada saat hamil, berisiko mengalami hipertensi dan penyakit kardiovaskular yang prematur.

Kejadian PJK pada usia yang lebih tua, faktor risiko yang lebih rumit, kurangnya perhatian terhadap pengobatan, dan kondisi arteri koroner yang lebih kecil disertai kolateral yang lebih sedikit, vaskular yang lebih kaku, perbedaan *remodeling*, pengaruh inflamasi yang



Gambar 1. Gambar ini mungkin sangat tepat untuk melukiskan bahwa: "Women's heart are far more complicated than man's".

### Alamat Korespondensi:

dr. Anna Ulfah Rahajoe, SpJP  
Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular  
Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.  
Pusat Jantung Nasional, Harapan Kita, Jakarta

lebih besar, serta fungsi sel otot polos dinding vaskular, kesemuanya membuat angka kematian PJK pada perempuan lebih tinggi dibanding laki-laki. Perempuan dengan SKA ternyata mempunyai lebih sedikit arteri koroner yang obstruktif dibanding laki-laki. Perempuan muda lebih sering mengalami SKA dengan arteri koroner yang secara angiografik terbukti normal. Mekanisme terjadinya beragam, antara lain disfungsi mikrovaskular, gangguan reaktifitas vaskular, kadar estrogen endogen yang rendah, kelainan koagulasi, dan reaksi inflamasi yang abnormal.

Diagnostik PJK pada perempuan ternyata lebih sulit dibanding laki-laki. Presentasi klinis dan gambaran EKG pada kelompok ini kurang terpercaya, terutama bila usianya dibawah 55 tahun. Estrogen mempengaruhi gambaran EKG, sehingga mengurangi sensitifitas dan spesifisitas pemeriksaan non invasif ini. Stres ekokardiografi baik dengan aktifitas fisik maupun dobutamin sangat penting dalam diagnostik PJK pada perempuan. Sedangkan akurasi pencitraan perfusi miokard terganggu karena pembuluh koroner yang kecil dan adanya payudara, tetapi dengan teknik pencitraan modern hal ini dapat diatasi. Skoring kalsium dengan EBCT atau multi-slice CT membantu diagnostik PJK, namun perlu diingat bahwa nilai kalsium perempuan lebih rendah dibanding laki-laki. Meskipun presentasi nyeri dada pada sindroma koroner akut (SKA) antara perempuan dan laki-laki tidak berbeda, namun perempuan lebih cenderung mengalami gejala vaso-vegetatif, sedangkan elevasi ST-T kurang mencolok; ini sering mengacaukan diagnosis di unit gawat darurat.

Kematian pasca bedah pintas koroner pada perempuan lebih tinggi dibanding laki-laki, khususnya pada usia muda. Beberapa faktor penyebab antara lain usia yang lebih tua, pembuluh yang lebih kecil,

prosedur lebih sering dilakukan dalam kedaruratan, dan adanya kondisi yang berhubungan dengan penyakit jantung hipertensi. Perempuan juga lebih cenderung mengalami penyulit pendarahan pasca intervensi koroner perkutan.

Gagal jantung akibat penyakit jantung iskemik lebih sering pada laki-laki, sedangkan gagal jantung akibat gangguan fungsi diastolik lebih sering terjadi pada perempuan; rendahnya kadar estrogen berperan dalam menambah massa ventrikel.

Ternyata masalah penyakit kardiovaskular pada perempuan memang lebih kompleks daripada laki-laki, mungkin gambar dibawah ini dapat memberikan bayangan perbedaan itu.

## Daftar Pustaka

1. Hochman JS, Tamis JE, Thompson TD, et al. Sex, clinical presentation, and outcome in patients with acute coronary syndromes. *N Engl J Med* 1999;341: 226-232.
2. Vaccarino V, Parsons L, Every NR, Barron HV, Krumholz HM. Sex-based differences in early mortality after myocardial infarction. National Registry of Myocardial Infarction 2 Participants. *N Engl J Med* 1999; 341: 217-225.
3. Ossewaarde ME, Bots ML, Verbeek AL et al. Age at menopause, cause-specific mortality and total life expectancy. *Epidemiology* 2005;16:556-62.
4. Bairey Merz CN, Johnson BD, Sharaf BL et al. Hypoestrogenemia of hypothalamic origin and coronary artery disease in premenopausal women: a report from the NHLBI-sponsored WISE study. *J Am Coll Cardiol* 2003;41: 413-419.
5. Huxley R, Barzi F, Woodward M. Excess risk of fatal coronary heart disease associated with diabetes in men and women: meta-analysis of 37 prospective cohort studies. *BMJ* 2006;332:73-78.