

Fibrilasi Atrium Pasca-Bedah Pintas Koroner: Seberapa Pentingkah?

Muhammad Munawar

Fibrilasi atrium (FA) adalah salah satu komplikasi gangguan irama yang paling sering dijumpai pasca bedah pintas koroner. Menjadi sangat penting karena FA yang terjadi pasca-bedah pintas koroner mempunyai prognosis jangka panjang dan jangka pendek yang kurang baik. Filardo dkk¹ telah melakukan penelitian kohort terhadap 6899 pasien pasca-bedah pintas koroner baru-baru ini dan mendapatkan bahwa angka ketahanan hidup selama 10 tahun pasien dengan FA yang ditemukan pasca-bedah pintas koroner adalah 52.3%, sedang pada pasien dengan irama sinus jauh lebih tinggi yakni 69.4%. FA yang terjadi pada pasca-bedah pintas koroner juga berhubungan dengan embolic event seperti stroke, perdarahan gastro-intestinal dan perawatan kembali ke *intensive care unit* (ICU) serta bertambahnya lam perawatan di rumah sakit.^{2,3}

Angka kejadian FA pasca-bedah pintas koroner juga bervariasi dari penelitian ke penelitian, tergantung dari bagaimana teknik pengambilan rekaman EKG, ras nampaknya juga ikut menentukan serta jenis tindakan bedah pintas koroner (*off pump* atau *on pump*).⁴ Suatu penelitian multi-senter yang dilakukan Mathew dkk menunjukkan bahwa angka kejadian FA

pasca-bedah pintas koroner sebesar 32.3%.⁵ Kalman dkk yang melakukan penelitian serupa dan melakukan rekaman EKG selama 80 jam di ICU mendapatkan angka 50%.⁶ Penemuan angka kejadian 26.1% di RS Jantung Harapan Kita mungkin disebabkan karena teknik pengambilan yang hanya bersumber pada monitor EKG selama perawatan di ICU. Di samping itu, perbedaan rasial mungkin juga merupakan salah satu faktor. Di Asia ditemukan lebih rendah, sekitar 15,7%, di Amerika latin 17,4% sedang di Eropa dan Amerika konsisten sekitar 30%.⁵

Mekanisme terjadinya FA pasca-bedah pintas koroner masih belum jelas benar. Penelitian yang mengkaji mengenai sebab akibat pada FA pasca-bedah pintas koroner umumnya hanya bertumpu pada *cross sectional study* yang kemudian menghasilkan suatu hubungan, asosiasi, faktor risiko atau prediktor. Peneliti harus mampu menterjemahkan temuan variable prediktor terhadap pathogenesis yang mungkin terjadi. Seperti penelitian Kalman yang hasilnya menunjukkan bahwa peningkatan norepinefrin mungkin merupakan patogenesis terjadinya FA pasca-bedah pintas koroner⁶. Oleh sebab itu pemberian betabloker pra-bedah pintas koroner utamanya carvedilol dapat mencegah terjadinya FA.^{7,8}

Mengenai umur sebagai prediktor terhadap kejadian FA pasca-bedah pintas koroner, hampir semua penelitian tentang FA pasca-bedah pintas koroner mendapatkan hasil yang sama. Pada pasien dengan umur tua, biasanya sudah terjadi penyakit lain seperti gagal jantung, adanya penyakit katup terutama katup mitral, fibrosis di atrium, peningkatan aktivitas

Alamat Korespondensi:

Dr. dr. Muhammad Munawar, SpJP(K). Divisi Aritmia, Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular FKUI, Jakarta. E-mail: muna@cbn.net.id

simpatis sebagai kontribusi terjadinya FA. Penelitian FA pasca-bedah pintas koroner yang dilakukan di RS Jantung Harapan Kita⁹ mendapatkan hanya variabel umur sebagai faktor risiko. Salah satu yang mungkin sebagai penyebab adalah kecilnya jumlah sampel. Apalagi penelitian tersebut bersifat retrospektif sehingga kemungkinan adanya *missing data* tidak dapat dihindarkan, dan penggunaan teknik *logistic regression analysis*, sangat rawan terhadap adanya *missing data*. Sedang umur adalah data yang relatif bebas dari masalah *missing data*. Oleh karena itu tidak mengherankan bahwa hasil penelitian ini hanya mendapatkan variabel umur sebagai *independent predictor* terhadap kejadian FA pasca-bedah pintas koroner.¹⁰

Bagaimanapun, penelitian tersebut menjadi sangat penting, karena paling tidak kita juga mendapatkan angka kejadian FA pasca-bedah pintas koroner di Indonesia yang ternyata hasilnya serupa dengan penelitian lain di luar negeri. Di samping itu, kalaulah kita tidak dapat membuat hubungan sebab dan akibat tetapi untuk stratifikasi pasien yang akan dilakukan bedah pintas koroner, penelitian ini menjadi sangat penting.

Daftar Pustaka

1. Filardo G, Hamilton C, Hebler RF, Jr., Hamman B, Grayburn P. New-onset postoperative atrial fibrillation after isolated coronary artery bypass graft surgery and long-term survival. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2009; 2: 164-9.
2. Hakala T, Hedman A, Turpeinen A, Kettunen R, Vuolteenaho O, Hippelainen M. Prediction of atrial fibrillation after coronary artery bypass grafting by measuring atrial peptide levels and preoperative atrial dimensions. *Eur J Cardiothorac Surg* 2002; 22: 939-43.
3. Mariscalco G, Klersy C, Zanobini M, Banach M, Ferrarese S, Borsani P, dkk. Atrial fibrillation after isolated coronary surgery affects late survival. *Circulation* 2008; 118: 1612-8.
4. Patel D, Gillinov MA, Natale A. Atrial Fibrillation after Cardiac Surgery: Where are we now? *Indian Pacing Electrophysiol J* 2008; 8: 281-91.
5. Mathew JP, Fontes ML, Tudor IC, Ramsay J, Duke P, Mazer CD, dkk. A multicenter risk index for atrial fibrillation after cardiac surgery. *JAMA*. 2004; 291: 1720-9.
6. Kalman JM, Munawar M, Howes LG, Louis WJ, Buxton BF, Gutteridge G, dkk. Atrial fibrillation after coronary artery bypass grafting is associated with sympathetic activation. *Ann Thorac Surg*. 1995; 60: 1709-15.
7. Haghjoo M, Saravi M, Hashemi MJ, Hosseini S, Givtaji N, Ghafarinejad MH, dkk. Optimal beta-blocker for prevention of atrial fibrillation after on-pump coronary artery bypass graft surgery: carvedilol versus metoprolol. *Heart Rhythm*. 2007; 4: 1170-4.
8. Maniar PB, Balcetyte-Harris N, Tamis JE, Steinberg JS. Intravenous versus oral beta-blockers for prevention of post-CABG atrial fibrillation in high-risk patients identified by signal-averaged ECG: lessons of a pilot study. *Card Electrophysiol Rev*. 2003; 7: 158-61.
9. Hadis H, Yuniadi Y, Idham I. Insidens dan faktor risiko fibrilasi atrium pasca bedah pintas koroner. *J Kardiologi Indones*. 2010; 30:16-25.
10. Hakala T, Pitkanen O, Hippelainen M. Feasibility of predicting the risk of atrial fibrillation after coronary artery bypass surgery with logistic regression model. *Scand J Surg*. 2002; 91: 339-44.