

## Bradikardia Simtomatik: Mekanisme dan Tatalaksana

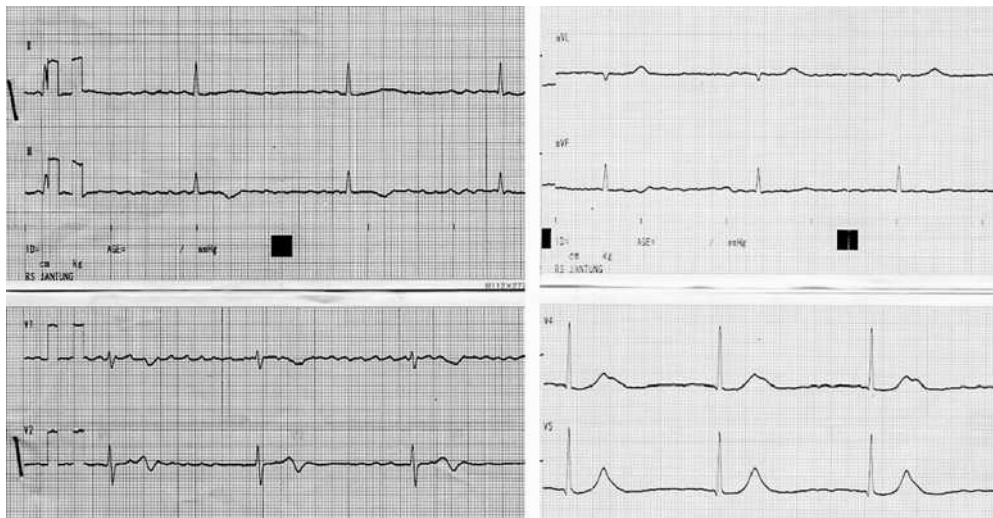
Yoga Yuniadi

### Kasus

Seorang pria, 65 tahun datang ke klinik aritmia dengan keluhan keleyengan dan lemas yang menahun. Pasien adalah penderita hipertensi lama dengan terapi amlodipine 5 mg. Terdapat riwayat TIA 3 tahun yang lalu. Tidak ada riwayat diabetes melitus. Rekaman

EKG terlihat seperti gambar di bawah. Pemeriksaan ekokardiografi menunjukkan fungsi sistolik normal, relaksasi abnormal tetapi tidak terdapat hipertrofi ventrikel kiri.

Apakah diagnosis EKG di bawah ini? Apakah gejala pasien berhubungan dengan gambaran EKG-nya? Bagaimana tatalaksana pasien ini?



**Gambar 1.** Tampak rekaman EKG pada sadapan I, II, aVL, aVF, V1, V2, V4 dan V5 yang memperlihatkan suatu bradikardia dengan QRS sempit dan regular.

### Pembahasan

Gambaran EKG di atas tidak menunjukkan adanya gelombang P yang jelas, tetapi digantikan oleh gelombang fibrilatorik yang sangat tidak beraturan menunjukkan suatu irama fibrilasi atrium. Akan

#### Alamat korespondensi:

Dr. dr. Yoga Yuniadi, SpJP, Divisi Aritmia, Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskuler FKUI dan Pusat Jantung Nasional Harapan, Kita, Jl S Parman Kav 87 Jakarta 11420, E-mail: [yogayun@yahoo.com](mailto:yogayun@yahoo.com)

tetapi yang menarik di sini ialah interval RR teratur, sesuatu yang bertentangan dengan irama fibrilasi atrium pada umumnya. Kenapa interval RR teratur, bagaimana mekanismenya? Interval RR yang regular pada fibrilasi atrium hanya bisa terjadi bila fibrilasi atrium disertai dengan AV blok total. Adanya AV blok total menyebabkan iregularitas irama fibrilatorik dari atrium tidak ada yang diteruskan ke ventrikel. Depolarisasi ventrikel berasal dari subsidiary pacemaker yang mengeluarkan impuls secara regular, dalam hal ini subsidiary pacemaker berasal dari junctional area yang dibuktikan dengan durasi kompleks QRS yang sempit. Oleh karena itu secara lengkap rekaman EKG di atas menunjukkan suatu fibrilasi atrium dengan blok AV total dan junctional escape rhythm. Irama junctional yang terjadi memiliki kecepatan denyut 32 hingga 34 kpm yang berarti secara klinis pasien mengalami suatu bradikardia yang simtomatik. Perlu ditegaskan lagi bahwa irama yang terjadi bukan suatu AF dengan respon ventrikel lambat, tetapi AF dengan blok AV total. Dengan demikian indikasi pemasangan alat pacu jantung menetap adalah indikasi kelas 1.

Bagaimana memilih alat pacu jantung menetap bagi pasien ini? Perhatikan bahwa AF pada pasien ini adalah suatu AF yang permanen yang tidak diharapkan konversi ke irama sinus. Dengan demikian alat pacu jantung menetap kamar ganda tidak dapat digunakan karena lead atrium akan melacak irama AF dan menyebabkan pemacuan ventrikel dengan kecepatan denyut tertinggi yang di setel (upper rate). Oleh karena itu hanya alat pacu jantung menetap kamar tunggal ventrikel saja yang dapat dipasang pada pasien ini. Untuk memenuhi kebutuhan curah jantung pada peningkatan aktivitas maka dipilih alat pacu jantung menetap yang dilengkapi respon denyut, yaitu suatu VVIR. Dalam hal ini untuk mengurangi efek buruk pemacian ventrikel jangka panjang, maka sebaiknya lead ventrikel diletakkan di alur keluar ventrikel kanan bukan di apex.

Pasien adalah penderita hipertensi lama dengan terapi amlodipin. Fibrilasi atrium berhubungan erat

dengan hipertensi. Penderita AF dengan hipertensi lebih sering mengalami komplikasi tromboemboli, hipertrofi atrium, disfungsi ventrikel kiri dan gagal jantung. Tromboemboli terjadi tiga hingga lima kali lebih sering pada AF dengan hipertensi dibandingkan dengan AF dan normotensi. Dan karena pasien ini telah mengalami episode tromboemboli berupa TIA maka pasien mempunyai skor 4 berdasarkan skor CHADS<sub>2</sub> (Congestive-Hypertension-Age more than 65 yo-Diabetes-Stroke<sub>2</sub>) yaitu nilai skor 1 untuk hipertensi, 1 untuk umur 65 tahun dan 2 untuk riwayat stroke/TIA. Berdasarkan panduan, maka pasien yang memiliki skor CHADS<sub>2</sub> lebih dari 2 maka dianjurkan untuk mendapat warfarin sebagai pencegahan tromboemboli di masa yang akan datang. Pemberian warfarin diharapkan mencapai nilai INR 2 hingga 2.5.

## Daftar Pustaka

1. ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines for the Management of Patients with Atrial Fibrillation: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the European Society of Cardiology Committee for Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 2001 Guidelines for the Management of Patients With Atrial Fibrillation): developed in collaboration with the European Heart Rhythm Association and the Heart Rhythm Society. *Circulation*. 2006; 114: e257-354.
2. Verdecchia P, Reboldi G, Gattobigio R, Bentivoglio M, Borgioni C, Angeli F, Carluccio E, Sardone MG, Porcellati C. Atrial fibrillation in hypertension: predictors and outcome. *Hypertension*. 2003; 41: 218-223.
3. ACC/AHA/HRS 2008 guidelines for device-based therapy of cardiac rhythm abnormalities: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the ACC/AHA/NASPE 2002 Guidelines update for the implantation of cardiac pacemaker and antiarrhythmia devices). *J Am Coll Cardiol*. 2008; 51: e1-62.