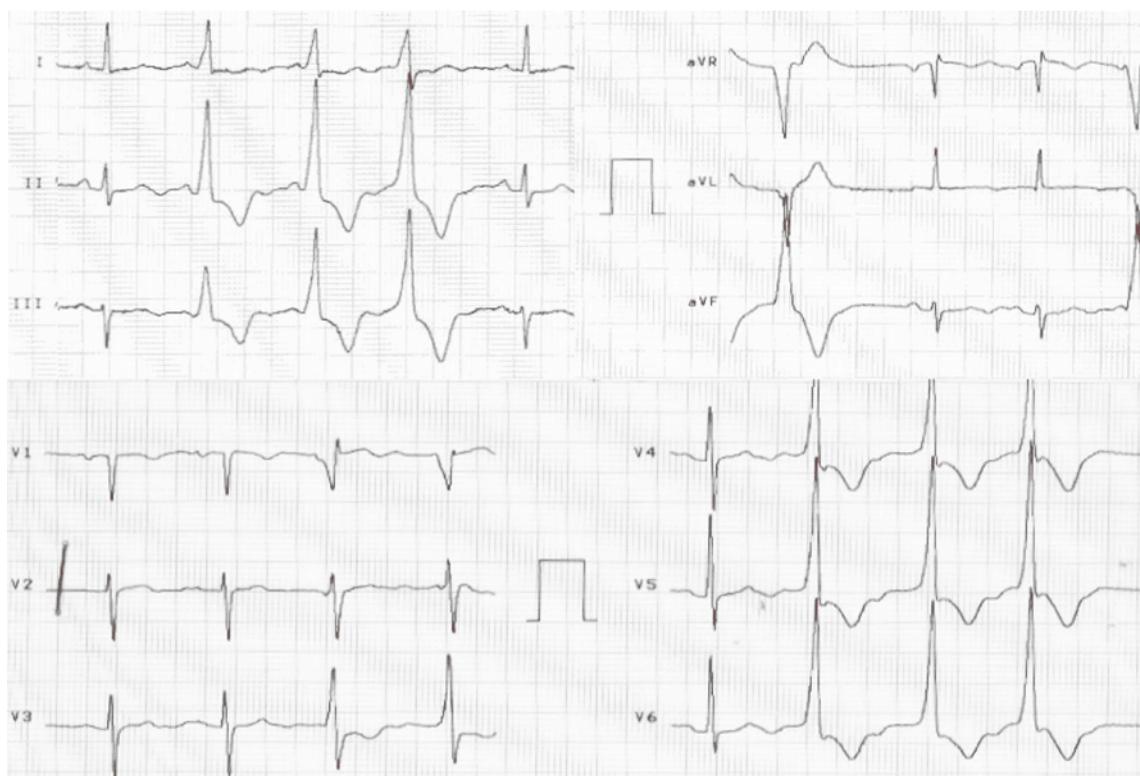


Sindrom WPW atau Ventrikel Ekstrasistol?

Yoga Yuniadi

Seorang wanita, 49 tahun datang ke klinik aritmia dengan keluhan rasa tak enak di dada. Terdapat episode berdebar. Angiografi koroner yang dilakukan 2 minggu

sebelumnya, menunjukkan semua arteri koroner normal. Riwayat pingsan disangkal. Rekaman EKG tiga kanal menunjukkan gambaran berikut:



Alamat korespondensi:

dr. Yoga Yuniadi, SpJP(K)
Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular, Fakultas
Kedokteran Universitas Indonesia
Pusat Jantung Nasional- Harapan Kita, Jakarta

Pertanyaan?

Apakah interpretasi EKG di atas?

Diskusi

Sepintas terlihat rekaman EKG menunjukkan variasi morfologi QRS yang terdiri dari QRS sempit dan lebar. Perhatikan gelombang P di sadapan II dan III yang mempunyai polaritas positif, serta negatif di sadapan aVR. Hal itu menunjukkan bahwa irama dasarnya adalah irama sinus. Pada sadapan I, II dan III yang direkam secara simultan terlihat 3 buah morfologi QRS lebar.

QRS lebar yang pertama dan kedua didahului oleh gelombang P dengan interval PR yang sempit, disertai dengan gambaran mirip gelombang delta. Sedangkan kompleks QRS lebar ketiga tidak didahului oleh gelombang P. Jika diperhatikan dengan seksama tampak variasi kecil di antara ketiga kompleks QRS lebar tersebut, yaitu dalam hal amplitudo dan durasinya. Interval antara QRS lebar pertama dengan kedua (800 mdet) lebih panjang dari interval antar QRS lebar kedua dengan ketiga (680 mdet). Sementara itu pada sadapan V_1 hingga V_3 , kompleks QRS yang ke 4 dan 5 terlihat melebar tanpa didahului oleh gelombang P. Hal yang serupa juga terlihat pada sadapan $V_4 - V_6$.

Variasi hubungan kompleks QRS dengan gelombang P menjelaskan bahwa terdapat suatu disosiasi AV, artinya tidak terdapat hubungan antara aktivitas depolarisasi atrium dengan ventrikel pada saat terjadi QRS kompleks lebar. Hal ini menjadi makin jelas saat kompleks QRS lebar ketiga pada sadapan I – III muncul lebih dini dari 2 kompleks QRS lebar sebelumnya. Saat itu gelombang P yang seharusnya muncul menjadi terkubur di dalam kompleks QRS. Tiga buah kompleks lebar berturut-turut pada sadapan $V_4 - V_6$ juga terjadi bertepatan atau sedikit lebih dini dengan waktu munculnya gelombang P, sehingga

mengubur gelombang P. Akan tetapi pengaruh gelombang P masih terlihat pada ketiga kompleks QRS lebar itu, yaitu tampak sebagai variasi awal gelombang T. Bahkan pada kompleks QRS yang ketiga dari sadapan tersebut, gelombang P cukup jelas terlihat sesaat sebelum gelombang T. Dengan demikian kompleks QRS lebar yang terjadi pada rekaman EKG di atas adalah suatu ventrikel ekstrasistol (VES).

Lalu kenapa terjadi variasi morfologi kompleks QRS?

Variasi kemunculan VES merupakan sebab terjadinya variasi morfologi QRS. Dua QRS lebar pertama pada sadapan I – III terjadi bertepatan dengan dimulainya depolarisasi ventrikel secara normal yaitu konduksi jalur nodal AV dan His. Oleh karena itu terjadi fusi antara ventrikel ekstrasistol dengan depolarisasi normal. Akibatnya, QRS kompleks yang dihasilkan tidak sepenuhnya lebar. Hal itu berbeda dengan QRS kompleks yang ketiga yang terjadi lebih dini bahkan sebelum depolarisasi atrium sehingga kompleks QRS yang dihasilkan murni suatu depolarisasi ventrikel prematur.

Ventrikel ekstrasistol pada kasus ini secara umum memiliki morfologi LBBB dengan axis inferior dan zona transisi QRS di sadapan V_2 . Karakteristik yang demikian sesuai dengan fokus ektopik di daerah alur keluar ventrikel kiri (LVOT = *left ventricle outflow tract*). Dalam menentukan fokus ektopik suatu ventrikel ekstrasistol atau takikardia ventrikel dapat dilakukan langkah-langkah berikut: (1) Morfologi LBBB umumnya menunjukkan fokus di ventrikel kanan, sedangkan RBBB dari ventrikel. Dalam hal ini perlu juga diperhatikan zona transisional QRS di sadapan prekordial. Bila zona transisional dini (sebelum V_3) dengan morfologi LBBB maka letak fokus ektopik di ventrikel kiri. (2) Axis QRS superior menunjukkan letak fokus ektopik di daerah apeks, sedangkan axis QRS inferior berarti letak fokus ektopik di daerah alur keluar ventrikel (*outflow tract*).