

## A RARE CASE OF CARDIOEMBOLIC STROKE IN PATIENT WITH CARDIAC MYXOMA: CASE REPORT

I Gusti Lanang Krisna Wiracakra<sup>1\*</sup>, Setyawati Asih Putri<sup>2</sup>

<sup>1-2</sup>Departemen Neurologi RSUD Kota Mataram

\*)Email korespondensi: lanangkrisna46@gmail.com

**Abstract: A Rare Case of Cardioembolic Stroke in Patient with Cardiac Myxoma: Case Report.** Cardiac myxoma is a condition where there is a tumor in the heart chambers, which is a rare cause of cardioembolic strokes in patients. The purpose of this case report is to convey a case that is rarely found in daily clinical practice as well as the stages of diagnosis and management of this case. A 42-year-old woman came with a sudden loss of consciousness, and after the patient regained consciousness, there was a neurological deficit. Based on the anamnesis, there was no history or risk factors for stroke in the patient. Through additional physical and supporting examinations, the patient was diagnosed with a cardioembolic stroke accompanied by cardiac myxoma. The patient received stroke therapy such as antiplatelet administration and physiotherapy to improve the condition of the patient's neurological deficits. After passing the treatment period, the patient's condition improved but still required further treatment.

**Keywords :** Cardiac Myxoma, Cardioembolic Stroke, Neurological deficit, antiplatelet

**Abstrak: A Rare Case of Cardioembolic Stroke in Patient with Cardiac Myxoma: Case Report.** Cardiac myxoma merupakan kondisi terdapat tumor pada ruang jantung, yang merupakan salah satu penyebab terjadinya stroke cardioemboli pada pasien yang cukup jarang ditemukan. Tujuan dari *case report* ini adalah menyampaikan suatu kasus yang jarang ditemukan dalam praktik klinis sehari-hari serta tahapan diagnosis dan tatalaksana pada kasus tersebut. Seorang wanita berusia 42 tahun datang dengan penurunan kesadaran yang mendadak, dan setelah pasien sadar didapatkan defisit neurologis. Tidak didapatkan riwayat atau faktor risiko stroke pada pasien berdasarkan hasil anamnesis. Melalui tambahan pemeriksaan fisik dan penunjang, pasien didiagnosis dengan stroke cardioemboli disertai cardiac myxoma. Pasien mendapatkan terapi stroke berupa pemberian antiplatelet serta dilakukan fisioterapi untuk memperbaiki kondisi defisit neurologis pasien. Setelah melewati masa perawatan, kondisi pasien membaik namun masih membutuhkan penanganan lanjutan.

**Kata Kunci :** Antiplatelet, Cardiac Myxoma, Defisit neurologi, Stroke Cardioemboli

### PENDAHULUAN

Stroke merupakan penyebab utama kecacatan dan penyebab kematian terbanyak kedua di seluruh dunia, dan ditemukan bahwa 14-30% kasus stroke infark disebabkan oleh cardioemboli (Adria & Josefina., 2010). Cardiac myxoma merupakan suatu kondisi penyakit yang langka dan umumnya ditemukan secara insidental saat melakukan pemeriksaan jantung. Data epidemiologi menunjukkan insidens cardiac myxoma hanya sebesar 0,25% dibandingkan dengan kasus penyakit

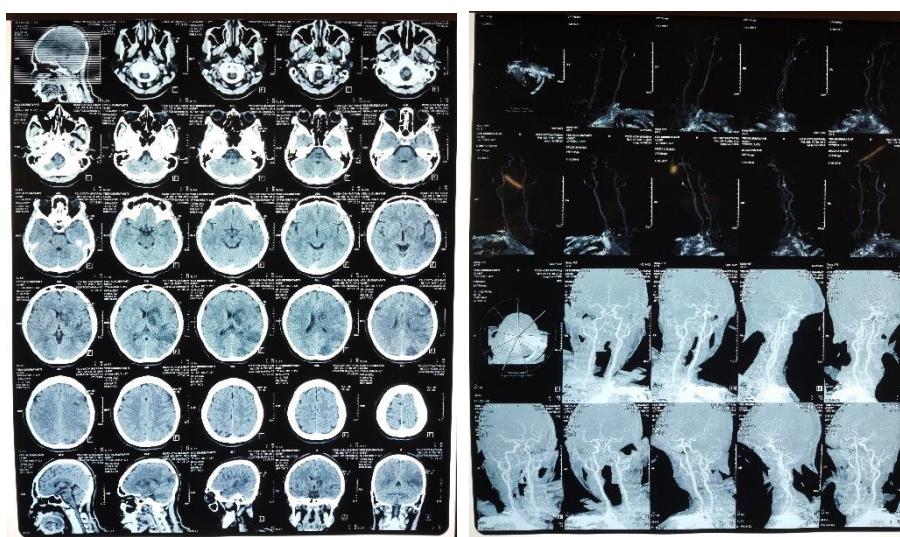
jantung lainnya. Penelitian juga mengatakan bahwa cardiac myxoma lebih banyak didapatkan pada wanita dibandingkan dengan pria. Myxoma merupakan salah satu tumor jantung primer yang umumnya ditemukan di atrium kiri, sering ditemukan pada orang dewasa dan 85% merupakan tumor jinak (Anpalkhan et al., 2012, Boutayeb et al., 2017). Cardiac myxoma umumnya menyebabkan embolisasi terutama pada arteri cerebral yang merupakan patofisiologi dari stroke

emboli dan defisit neurologis pada pasien (Qiao et al., 2023). Pada kasus ini kami akan melaporkan pasien stroke emboli dengan sumber emboli yang disebabkan oleh cardiac myxoma.

## KASUS

Pasien seorang wanita berusia 42 tahun datang dibawa oleh keluarga dengan keluhan penurunan kesadaran secara mendadak. Saat tiba di rumah sakit, pasien sudah sadar dan bisa membuka mata, namun didapatkan hemiparesis dekstra, afasia, tidak mampu mengikuti perintah dan berdasarkan anamnesis didapatkan pasien mengalami muntah sebanyak satu kali saat dibawa ke rumah sakit. Riwayat hipertensi, kencing manis, dislipidemia, stroke maupun riwayat penyakit jantung sebelumnya disangkal. Pada pemeriksaan fisik didapatkan kesadaran menurun dengan GCS E3VxM4, tanda vital normal dengan tekanan darah 117/70, nadi 84x/menit, frekuensi nafas 24x/menit, suhu 37°C, SpO<sub>2</sub> 100%. Dari pemeriksaan fisik umum tidak didapatkan kelainan. Pada pemeriksaan neurologis didapatkan hasil hemiparesis dextra, paresis nervus VII, dan refleks patologis babinski positif

pada ekstrimitas kanan. Pada pemeriksaan laboratorium tidak didapatkan kelainan, gambaran EKG irama normal sinus, pemeriksaan rontgen thoraks normal. Pada pemeriksaan CT scan polos kepala dan CT angiografi (Figure 1) didapatkan gambaran *subacute ischemia cerebral tromboemboli* sesuai daerah vaskularisasi Middle Coronary Artery (MCA) dan Posterior Cerebral Artery (PCA) kiri. Dari pemeriksaan echocardiografi (Figure 2) didapatkan gambaran cardiac myxoma pada atrium kiri dengan ukuran 2 x 2,3 cm. Pada pasien ini diberikan terapi sesuai dengan tatalaksana stroke dan pencegahan stroke sekunder dengan pemberian aspirin 1x100 mg, atorvastatin 1x20 mg, dan citoquine 3x500 mg. Pasien menjalani perawatan selama 7 hari di rumah sakit, dan pada hari terakhir didapatkan kesadaran pasien membaik dengan GCS E4VxM6, defisit neurologis seperti hemiparesis dextra dan afasia masih ditemukan, kekuatan motorik ekstremitas kanan pasien adalah 3 dan kekuatan motorik kiri pasien 5. Pasien juga menjalani fisioterapi untuk memperbaiki defisit neurologisnya.



**Gambar 1. Non-contrast CT scan dan CT angiography. Pada pemeriksaan CT scan polos dan CT angiography didapatkan gambaran sub acute ischemia cerebral tromboemboli sesuai territory vascularisasi MCA-PCA Kiri. Tak tampak pada sirkulus wilis**



**Gambar 2. Echocardiogram. Pada pemeriksaan echocardiografi didapatkan adanya gambaran myxoma pada atrium kiri dengan ukuran 2x2,3cm.**

### DISKUSI

Pada kasus ini pasien mengalami gejala khas stroke yaitu adanya defisit neurologis yang muncul secara mendadak ditandai dengan penurunan kesadaran, lemas separuh badan kanan, paresis nervus VII dan adanya afasia. Stroke iskemik adalah stroke yang disebabkan oleh tersumbatnya pembuluh darah otak yang mengakibatkan terjadinya defisit neurologis dengan onset yang terjadi secara mendadak dan gejalanya bertahan lebih dari 24 jam (WHO 2012). Setelah dilakukan pemeriksaan CT scan dan CT angiografi (Gambar 1), didapatkan adanya suatu gambaran stroke emboli. Stroke emboli muncul saat thrombus dari jantung (cardioemboli) atau dari pembuluh darah lain lepas dan menyebabkan sumbatan di pembuluh darah otak (WHO 2012). Dari riwayat penyakit pasien tidak ditemukan adanya faktor resiko untuk terjadinya stroke, tidak ada riwayat hipertensi, diabetes mellitus, dislipidemia maupun riwayat penyakit jantung. Dari pemeriksaan fisik juga tidak didapatkan adanya murmur patologis maupun suara jantung patologis lainnya.

Sumber terjadinya stroke emboli tersering adalah dari jantung, dimana kardiomeboli menyebabkan 14-30% kejadian stroke infark (Adria & Josefina, 2010). Untuk memastikan sumber emboli dari jantung maka dilakukan pemeriksaan echocardiografi. Dari hasil echocardiografi pasien didapatkan gambaran cardiac myxoma di atrium kiri (Figure 2). Echocardiografi memiliki

sensitifitas sebesar 95% dalam mendiagnosis myxoma. Terdapat dua tipe myxoma yang dapat dilihat melalui echocardiography, yaitu myxoma berbentuk bulat, solid dan tidak mudah bergerak dan yang kedua berbentuk polypoid dengan bentuk yang irregular (Cacciapuoti et al., 2016). Myxoma dengan mobilitas yang tinggi dikaitkan dengan tingginya kemungkinan munculnya stroke emboli dan sumber emboli kemungkinan merupakan fragmen tumor atau dasar emboli yang lepas dan kemudian menyumbat pembuluh darah otak (Qiao et al., 2023). Manifestasi klinis berupa hemiplegia, hypoesthesia, afasia, penurunan kesadaran, disatria pada pasien dengan cardiac myxoma cukup sering ditemukan dengan persentasi yang cukup tinggi yaitu sekitar 61,1% dan kebanyakan pasien mengalami gejala stroke ringan sampai sedang (Qiao et al., 2023).

Cardiac myxoma merupakan kasus yang langka namun merupakan suatu tumor jinak yang sering ditemukan di dalam ruang jantung dan sering menyebabkan terjadinya stroke emboli pada penderitanya (Qiao et al., 2023). Cardiac myxoma sering ditemukan di ruang atrium, 75% di atrium kiri dan sisanya di atrium kanan, jarang ditemukan di ruang ventrikel jantung (Ergunuz & Yetkin., 2008., Wyne 2008). Penatalaksanaan pada pasien ini berfokus pada memperbaiki defisit neurologis yang disebabkan oleh stroke emboli dengan memberikan terapi stroke dan fisioterapi. Sampai saat ini terapi utama untuk cardiac

myxoma adalah dengan melakukan operasi pembedahan untuk mencegah terjadinya stroke emboli berulang hingga kematian (Qiao et al., 2023). Pada kasus ini, tidak dilakukan tindakan operatif pada pasien karena fasilitas kesehatan yang terbatas di rumah sakit.

### KESIMPULAN

Kasus stroke emboli yang disebabkan oleh cardiac myxoma masih cukup jarang ditemukan. Untuk menegakkan diagnosis dibutuhkan pemeriksaan penunjang seperti CT Scan kepala untuk mengetahui adanya stroke infark dan echocardiography untuk mengetahui adanya suatu cardiac myxoma yang merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya stroke cardioemboli. Terapi stroke dengan menggunakan antiplatelet dan fisioterapi diharapkan dapat memperbaiki defisit neurologis pasien. Terapi pembedahan pada cardiac myxoma merupakan rekomendasi untuk dilakukan agar mencegah stroke berulang kedepannya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adria A and Josefina A. Cardioembolic Stroke: Clinical Features, Spesific Cardiac Disorder and Prognosis. Current Cardiology Reviews, 2010, Vol. 6, No. 3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21804774/>
- Anpalkhan S, Ramasamy D, Fan S K. An Unusual Presentation of Atrial Myxoma. Singapore Medical Journal, 2014; 55(10): e156-e158. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4293976/>
- Boutayeb A, Mahfoudi L, and Moughil S. Atrial Myxoma: From Diagnosis to Management. Clinics in Surgery. 2017;2,1498. [https://www.clinicsinsurgery.com/openaccess/atrial\\_myxoma-from-diagnosis-to-management-2937.pdf](https://www.clinicsinsurgery.com/openaccess/atrial_myxoma-from-diagnosis-to-management-2937.pdf)
- Cacciapuoti, F., Magro, V. M., Caturano, M. Two-dimensional speckle tracking echocardiography and three dimensional echocardiography characterization of left atrial giant myxoma. Journal of Cardiovascular Echography. 2016; 26(2), 68-70. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5224656/?report=reader>
- Ergunuz K and Yetkin U. Scientific letter : Diagnosis and Surgical Treatment Modalities in Cardiac Myxomas. Anadolu Kardiyol Derg. 2008. p. 379-380. [https://jag.journalagent.com/anatoljcardiol/pdfs/AJC\\_8\\_5\\_379\\_380.pdf](https://jag.journalagent.com/anatoljcardiol/pdfs/AJC_8_5_379_380.pdf)
- Qiao M L, et al. Clinical Features, Risk Factor anda survival in cardiac myxoma-related ischemic stroke: A Multicenter Case-Control Study. Journal of the Neurological Sciences. 2023. 120517 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36528975/>
- World Health Organization (WHO). Guidelines for Management of Stroke. 2012
- Wyne Ahraaz. Feature Article : A Look at Cardiac Myxoma. University of Western Ontario Medical Journal (UWOMJ). 2008. 77(2) <https://ir.lib.uwo.ca/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1081&context=uwomj>