

LAKI-LAKI USIA 16 TAHUN DENGAN DEMAM REMATIK: LAPORAN KASUS

A Man 16 Years Old With Rheumatic Fever: Case Report

Alfina Ulin Ni'mah¹, Mohamad Ananto C²

¹ Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

² Bagian Ilmu Penyakit Dalam, dr. Sayidiman Magetan General Hospital, East Java
Korespondensi: Alfina Ulin Ni'mah, S.Ked. Alfina08Rifiza@gmail.com

ABSTRAK

Demam rematik adalah penyakit autoimun yang menyerang multi organ akibat infeksi Streptokokus Beta Hemolitikus grup A pada faring menyebabkan faringitis yang biasanya menyerang anak dan dewasa muda. Angka kejadian di seluruh dunia diperkirakan terjadi pada 5-30 juta anak-anak dan dewasa muda, dimana 90.000 meninggal setiap tahunnya. Kami melaporkan kasus demam rematik pada laki – laki usia 16 tahun. Dia didiagnosis dengan demam rematik berdasarkan klinis didapatkan demam (Suhu = 38°C), batuk berdahak, nyeri telan dan nyeri sendi. Pada pemeriksaan fisik didapatkan tonsil eodem serta eritem, faring hiperemi, nyeri tekan sendi dan lutut, murmur diastolik, dan leukositosis. Pada pemeriksaan rontgen thorax didapatkan kardiomegali, immunoserologi Anti Streptolisin O dengan hasil 400 IU/ml dan pada pemeriksaan ekokardiografi terdapat dilatasi ventrikel kiri, regurgitasi aorta sedang dan mitral regurgitasi ringan. Kesimpulan untuk presentasi kasus ini adalah menekankan pentingnya pembuatan diagnosis dan pengobatan yang optimal pada demam rematik. Kolaborasi ahli penyakit dalam dan ahli jantung diperlukan untuk mencapai pengobatan yang optimal.

Kata Kunci : Demam Rematik, Streptokokus hemolitikus grup A

ABSTRACT

Rheumatic fever is an autoimmune disease that attack multi organs caused by Streptococcus beta haemolyticus group A at pharyng cause pharyngitis usually happen in children and young child. Rheumatic fever is one of health problem in developing country. The incidence in the world about 5-30 million in children and young adult, and 90.000 people died every year. We report a case of rheumatic fever, 16 years old man. He was diagnosed with rheumatic fever with clinical manifestations fever (Temperature = 38°C), productive cough, dysphagia, joint pain. In physical examination, tonsil oedem and erythem, pharyng erythem, tenderness on joint and knee, diastolic murmur and leucosytosis. In thorax rontgen there were kardiomegali, Anti Streptolysin O titer immunoserology 400 IU/ml and in echocardiography dilatates left ventricel, aortic regurgitation moderate and mitral regurgitation. This case emphasizes the importance of establishing a diagnosis and the optimal treatment for rheumatic fever. The collaboration of internist and cardiologist is needed to achieve optimally medical treatment.

Keywords: Rheumatic fever, Streptococcus haemolyticus group A

PENDAHULUAN

Demam rematik adalah penyakit autoimun yang menyerang multi organ akibat infeksi streptokokus beta hemolitikus grup A pada faring menyebabkan faringitis yang biasanya menyerang anak dan dewasa muda. Demam rematik menyebabkan terjadinya peradangan yang biasanya terjadi pada jantung, kulit dan jaringan ikat. Pada daerah endemik, 3% pasien yang mengalami faringitis oleh streptokokus berkembang menjadi demam rematik dalam 2-3 minggu setelah infeksi saluran nafas bagian atas tersebut (Hasnul *et al.* 2015).

Demam rematik akut adalah salah satu penyebab utama masalah kesehatan di negara berkembang. Angka kejadian di seluruh dunia diperkirakan terjadi pada 5-30 juta anak-anak dan dewasa muda, dimana 90.000 meninggal setiap tahunnya dengan mortalitas 1-10%. Puncak insiden demam rematik akut pada usia kelompok 5-15 tahun. Penyakit ini merupakan penyebab

kelainan katup jantung yang terbanyak terutama pada anak sehingga mengurangi produktivitas dan kualitas hidup. Angka kejadian yang tinggi di negara berkembang berhubungan dengan sosial ekonomi yang rendah, pelayanan kesehatan yang kurang memadai, infeksi tenggorok yang tidak diobati atau penanganan yang lambat dan lingkungan yang padat. Prevalensi demam rematik di Indonesia berkisar 0,3 sampai 0,8 per 1.000 orang (Shiba & Rukmi, 2017). Diharapkan dengan penelitian ini akan diketahui pentingnya penegakan diagnosis demam rematik di RSUD dr Sayidiman Magetan dan dapat bermanfaat dalam peningkatan penanganan, pencegahan serta eradikasi dari demam rematik untuk wilayah Magetan pada khususnya dan Indonesia pada umumnya.

KASUS

Pasien seorang laki-laki berusia 16 tahun datang ke instalansi gawat darurat di RSUD dr. Sayidiman Magetan dengan keluhan demam sejak 5 hari

yang lalu. Demam bersifat naik turun, meningkat terutama pada malam hari. Pemberian obat penurun panas hanya menurunkan sesaat, keluhan disertai dengan mual. Keluhan lain yaitu pasien mengeluhkan sesak sejak 1 hari yang lalu, tanpa nyeri dada., diperberat dengan olahraga berat dan membaik dengan istirahat.

Terdapat nyeri telan dan batuk berdahak berwarna putih sejak 5 hari yang lalu. Selain itu, juga mengeluhkan nyeri pada lutut kanan dan pada siku kanan. Nyeri dirasakan sejak 5 hari yang lalu bersifat hilang timbul. Pasien juga mengeluhkan nyeri perut bawah yang bersifat hilang timbul, nyeri saat diawal buang air kecil serta warna urin berubah menjadi seperti teh sejak 5 hari yang lalu.

Pada hasil pemeriksaan fisik terdapat tonsil eodem dan eritem, faring hiperemi, didapatkan KU tampak sakit sedang, kesadaran *composmentis*, dengan VAS (*Visual Analog Scale*) skor

yaitu 5 dan GCS 456, tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 82x/menit, reguler, pernafasan 25x/menit, dan suhu 38,5°C. Pada pemeriksaan kepala *normocephal*, konjungtiva anemis (-/-), sklera ikterik (-/-), pupil reflek (+/+), respon cahaya (+/+), tonsil eodem dan eritem (+), faring eritem (+). Pemeriksaan leher yaitu pembesaran limfonodi (-), JVP 5+2 cmH₂O. Pada hasil pemeriksaan dada, hasil jantung didapatkan murmur diastolik (+), gallop (-). Hasil pemeriksaan paru – paru yaitu simetris, ronchi (-/-), wheezing (+/+). Selain itu, pemeriksaan abdomen didapatkan hasil supel, bising usus (+) normal, timpani, *shifting dullness* (-), nyeri tekan hipogastrik (+). Pemeriksaan ekstremitas yaitu nyeri tekan sendi lutut dan siku (+/-) oedema (-/-), akral hangat (+/+). Pemeriksaan neurologis tidak ditemukan kelainan, refleks fisiologi (+), refleks patologis (-), tanda rangsang meningeal (-). Status gizi berdasarkan WHO *Growth Chart*

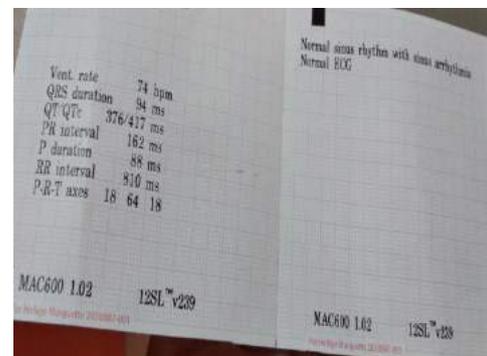
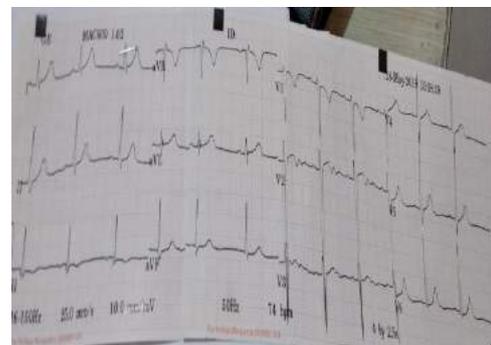
Standard 2006 BB/U, TB/U dan BB/TB berada dalam batas normal.

Pemeriksaan darah lengkap didapatkan Hb 12,8 g/dL, leukosit 13.790/uL, eritrosit 4.83 juta/ μ L, hematokrit 37,9%, MCV 78,5fL, MCH 26.5pg, MCHC 33.8g/dL, trombosit 407.000/uL, prokalsitonin 0.36%. Ureum darah 13.3, kreatinin serum 0.82, asam urat 4,8, total kolestrol 103, trigliserida 45, HbsAg (-), SGOT dan SGPT mengalami peningkatan yaitu 54 dan 202.

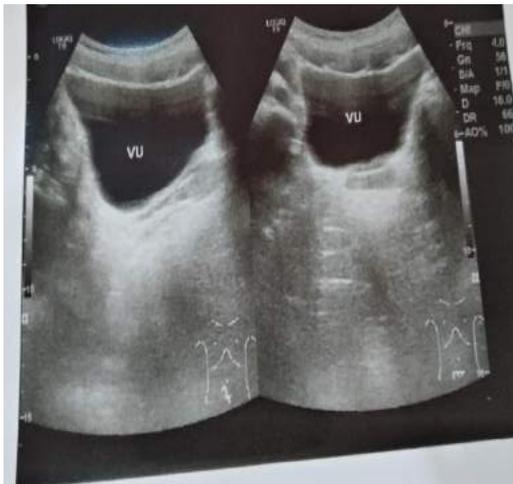
Pemeriksaan urinalisis didapatkan berat jenis 1.020, pH 5, leukosit (-) dengan angka kuantitas 0-1, nilai nitrit (-), bilirubin negatif, epitel 1-3, protein dengan hasil +1 yaitu 25 mg/dL, glukosa (-), urobilinogen normal, eritrosit (-) dengan angka kuantitas (0-1).

Pada pemeriksaan serologi didapatkan hasil tes widal paratyphi A (P.A) (-), paratyphi B (P.B) (-), typhoid O (T.O) +1/80, typhoid H (T.H) +1/80. Hasil pemeriksaan rontgen thorax

didapatkan kardiomegali dengan CTR 53%. Dilakukan pemeriksaan ultrasonografi terhadap pasien didapatkan hasil sistitis (Gambar 2). Pemeriksaan serologi ASTO 400 IU/ml. Pemeriksaan EKG didapatkan sinus rthym, irama reguler, axis normal.



Gambar 1. Hasil ekokardiografi pasien



Gambar 2. Hasil ultrasonografi pasien
Pemeriksaan ekokardiografi didapatkan hasil seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil pemeriksaan ekokardiografi

Gambaran	Hasil	Gambaran	Hasil
IVSd (cm)	0.98	LVES volume (ml)	45.58
LVIDd (cm)	5.70	EF Teich (%)	71.58
PWDd (cm)	0.92	E/A	1.56
LVED volume (ml)	160.36	PV AccT (msec)	114.71
TAPSE (cm)	2.89		

Dengan kesimpulan ventrikel kiri mengalami dilatasi, regurgitasi aorta sedang dan regurgitasi mitral ringan.

Pasien di diagnosis dengan demam rematik. Pasien disarankan *bedrest*, kompres, diberikan terapi IVFD

Sodium Chloride 20 tetes/menit, injeksi metamizole 3 x 2ml, eritromisin 4 x 250 mg, paracetamol 3 x 500 mg, ambroxol 3 x 30 mg.

PEMBAHASAN

Pada kasus ini, pasien di diagnosis dengan demam rematik. Penegakan diagnosis berdasarkan pada anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Pada anamnesis yang dilakukan secara alloanamnesis, diketahui demam naik turun sejak 5 hari yang lalu, meningkat terutama pada malam hari, sesak sejak 1 hari yang lalu, nyeri dada (-), batuk berdahak, nyeri telan dan nyeri pada lutut kanan dan siku kanan. Keluhan lain nyeri saat diawal buang air kecil serta warna urin berubah menjadi seperti teh.

Berdasarkan pemeriksaan fisik pasien ini didapatkan tonsil eodem dan eritem, faring eritem, suhu 38,5°C, murmur diastolik, gallop (+), dan JVP 5+2 cmH₂O.

Berdasarkan pemeriksaan penunjang berupa darah lengkap terdapat peningkatan leukosit 13.790/uL, pemeriksaan fungsi hepar yaitu peningkatan SGOT 54 dan SGPT 202. Pemeriksaan serologi ASTO didapatkan hasil 400 IU/mL. Hasil pemeriksaan USG berupa gambaran sistitis, pemeriksaan rontgen thorax kardiomegali dengan CTR 53%. Hasil pemeriksaan ekokardiografi dilatasi ventrikel kiri, regurgitasi aorta sedang, regurgitasi mitral sedang. Kasus ini menggambarkan presentasi klinis pada pasien dengan demam rematik. Penegakan diagnosis pasien ini dengan demam rematik berdasarkan kriteria Jones (Doktrian, 2016):

1. Kriteria major

a. Karditis

Gejala karditis tidak spesifik seperti mudah lelah, anoreksia, demam ringan, nyeri dada, athralgia. Terkadang terdapat takikardi, kardiomegali, adanya

tanda gagal jantung. Pada pemeriksaan fisik dapat berupa bising jantung, pada ekokardiografi menunjukkan insufisiensi aorta atau insufisiensi mitral, nyeri dada, perubahan pada EKG.

b. Poliarthritis

Pasien mengeluhkan nyeri sendi pada beberapa sendi, dimana nyeri tersebut berpindah-pindah lokasinya (tidak menetap).

c. Korea sidenham

Melibatkan proses radang pada sistem saraf pusat. Dapat berupa gerakan yang tidak disengaja, tidak bertujuan dan inkoordinasi muskular. Gejala diperberat adanya stress dan kelelahan namun menghilang saat pasien beristirahat. Apabila proses bicara terlihat, pasien terlihat berbicara tertahan-tahan.

d. Eritema marginatum

Ruam berbentuk makular berukuran 2,5 cm, berwarna merah, tidak gatal dengan tepi eritema menjalar dan bagian tengah lebih pucat.

e. Nodus Subkutan

Nodus subkutan adalah nodul berukuran 0,5-2 cm, bersifat tidak nyeri, padat, bebas digerakkan, serta tidak ada tanda peradangan

2. Kriteria minor

- a. Arthralgia
- b. Demam
- c. Laboratorium: LED naik, CRP positif dan leukositosis
- d. Pemanjangan interal PR pada EKG

Bukti adanya infeksi Streptococcus berupa kenaikan titer antibodi anti Streptococcus : ASTO dan usapan faring positif untuk streptococcus beta hemolitikus grup A. Penegakan diagnosis demam rematik berdasarkan kriteria Jones yaitu 2 kriteria mayor

atau 1 kriteria mayor dan 2 kriteria minor disertai bukti adanya infeksi Streptococcus.

Pengobatan pada demam rematik dibagi, berdasarkan (Thompson *et al.* 2008):

1. Pencegahan primer

Bertujuan untuk eradikasi kuman streptokokus pada serangan dan diberikan pada fase awal. Antibiotik yang termasuk dalam pencegahan primer yaitu:

- a. Benzatin PNC G, dengan dosis 1,2 juta Unit i.m., dengan pemberian dosis tunggal.
- b. Penisilin V, dengan dosis 500 mg, dengan pemberian 2-3x/hari selama 10 hari.
- c. Eritromisin, dengan dosis 2x250 mg/hari, selama 10 hari.

2. Pencegahan sekunder

Bertujuan untuk mencegah serangan berulang. Antibiotik yang termasuk dalam pencegahan sekunder yaitu:

- a. Benzatin PNC G, dengan dosis 1,2 juta U i.m., dengan pemberian Setiap 3-4 minggu.
- b. Penisilin V, dengan dosis 250 mg, dengan pemberian 2x/hari.
- a. Eritromisin, dengan dosis 250 mg, dengan pemberian 2x/hari.
- b. Sulfadiazin, dengan dosis 500 mg, dengan pemberian 1x/hari.

Durasi pencegahan sekunder demam rematik dibagi berdasarkan kategori dan durasi, yaitu:

1. Demam rematik dengan karditis dan kelainan menetap dengan durasi minimal 10 tahun sejak episode terakhir sampai usia 40 tahun.
2. Demam rematik dengan karditis tanpa kelainan katup menetap dengan durasi 10 tahun.
3. Demam rematik tanpa karditis dengan durasi 5-21 tahun.

KESIMPULAN

Kasus ini menggambarkan bahwa kejadian demam rematik adalah

penyakit yang mengenai multiorgan akibat infeksi Streptokokus hemolitikus grup A. Penegakan diagnosis berdasarkan kriteria Jones yaitu 2 kriteria mayor atau 1 kriteria mayor dan 2 kriteria minor disertai bukti adanya infeksi Streptococcus. Kasus ini menekankan pada berbagai gambaran klinis yang terjadi pada demam rematik.

DAFTAR PUSTAKA

- Hasnul, Marhamah, Najirman, Yanwirasti. 2015. Karakteristik Pasien Penyakit Jantung Rematik yang Dirawat Inap di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 4(3).
- Julius, William, Doktrian. 2016. Penyakit Jantung Rematik. *J Medula Unila*. 4(3).
- Shiba, Alyssa, Fairudz, Rukmi, Roro. 2017. Penyakit Jantung Rematik pada Anak Laki - Laki Usia 8 Tahun. *J Medula Unila*. 7(2).
- Thompson, Anna, Peterson Gregory, Beggs, Sean. 2008. Antibiotic use for the Prevention and Treatment of Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease in Children. *WHO report's*.