



Penyakit Kawasaki: Tatalaksana di Rumah Sakit dengan Fasilitas Terbatas

Rini Andriani

Bagian Ilmu Kesehatan Anak, RS Kharitas Bakti Pontianak, Kalimantan Barat, Indonesia

ABSTRAK

Dua kasus penyakit Kawasaki datang dengan keluhan utama berbeda. Diagnosis berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium berupa anemia dengan leukositosis, neutrofilia, trombotosis, dan peningkatan CRP. Ekokardiografi saat diagnosis dan kontrol menunjukkan hasil normal. Terapi IVIg dan aspirin diberikan dengan pengawasan ketat. Tantangan diagnosis dan terapi penyakit Kawasaki di fasilitas terbatas adalah tidak adanya pemeriksaan ekokardiografi. Kemampuan diagnosis dan terapi penyakit Kawasaki di fasilitas terbatas dapat menjadi kompetensi dokter anak umum.

Kata kunci: Diagnosis, penyakit Kawasaki

ABSTRACT

Two cases of Kawasaki disease (KD) came with different chief complaints. Laboratory examinations showed anemia with leucocytosis, neutrophilia, thrombocytosis, and increased CRP. Echocardiogram on follow up showed normal result. Treatment with IVIg and aspirin was given with strict monitoring. Challenge for diagnosis and treatment of KD in limited facilities is the unavailability of echocardiography. Diagnosis and treatment of KD in limited facilities could be the competency of general pediatrics. **Rini Andriani. Kawasaki Disease: Diagnosis and Treatment in Limited Facilities**

Keywords: Diagnosis, Kawasaki disease

PENDAHULUAN

Penyakit Kawasaki dikenal sebagai penyakit dengan kumpulan gejala inflamasi pada jaringan kulit, mukosa, dan kelenjar getah bening.^{1,2} Gejala paling umum adalah demam lebih dari 5 hari, yang biasanya tidak reda dengan parasetamol, pembengkakan kelenjar getah bening di leher, kemerahan di area genital, bibir, kedua mata, telapak tangan, dan telapak kaki. Gejala lain yang sering adalah diare dan sakit tenggorokan.¹⁻³

Penyebab penyakit Kawasaki sampai saat ini belum diketahui. Diduga dipicu oleh infeksi yang merangsang respons imun tubuh untuk menyerang sistem imun sendiri (autoimun).¹⁻⁴ Penyakit Kawasaki diduga berhubungan dengan gen tertentu seperti SLC11A1, sehingga lebih banyak ditemukan pada orang Jepang.⁶ Penyakit Kawasaki merupakan penyakit langka, sering pada anak berusia di bawah 5 tahun. Anak laki-laki lebih sering terkena.⁵ Penyakit ini pertama kali dideskripsikan oleh Tomisaku Kawasaki di

Jepang pada tahun 1967.¹⁻³

GEJALA DAN TANDA

Gejala utama penyakit Kawasaki adalah demam yang sering tidak turun dengan obat penurun panas seperti parasetamol ataupun ibuprofen. Demam merupakan gejala khas pada fase akut, biasanya tinggi (sekitar 39-40 °C), bersifat remiten dan diikuti iritabilitas.²⁻⁴ Meskipun demikian, terdapat laporan kasus penyakit Kawasaki tanpa demam.⁷ Demam dapat berlangsung satu sampai dua minggu. Pada kasus yang tidak mendapat terapi gamaglobulin intravena, demam dapat berlangsung hingga 4 minggu dan umumnya tidak turun dengan pemberian antibiotik.^{2,3}

Gejala yang sering dialami adalah injeksi konjungtiva kedua mata, tanpa nyeri, dan tidak terdapat sekret.^{2,3} Gejala ini juga timbul pada fase akut saat demam berlangsung. Bisa disertai uveitis anterior dan iritis.^{2,3,6} Gejala lain yang sering adalah kumpulan gejala pada mulut, seperti bibir bengkak, pecah-pecah dan

berdarah dengan lidah kemerahan dengan pembengkakan papilla (*strawberry tongue*). Pembesaran kelenjar getah bening leher terjadi pada sekitar 50-75% kasus. Kelenjar getah bening yang membesar biasanya tidak nyeri atau sedikit nyeri, non-supuratif disertai kemerahan kulit sekitarnya.^{2-4,6}

Pada fase akut dapat ditemukan gejala ekstremitas seperti kemerahan telapak tangan dan telapak kaki, disertai pembengkakan dan nyeri. Pada fase subakut atau penyembuhan biasanya terjadi pengelupasan kulit area periungual. Tanda klinis utama pada kulit adalah kemerahan area tungkai, wajah, dan perineum.^{3,4}

KASUS

Kasus pertama anak perempuan C berusia 7 tahun dengan keluhan demam, muntah-muntah, dan diare. Kasus kedua adalah anak perempuan S berusia 4 tahun dengan keluhan demam tinggi dan sakit tenggorokan.

Alamat Korespondensi email: rini899andriani@gmail.com



LAPORAN KASUS

Perjalanan penyakit Kawasaki dapat dibagi 3 tahap: fase akut, subakut, dan konvalesen. Pada fase akut, inflamasi sistemik bisa mengenai banyak organ. Nyeri dan pembengkakan sendi biasanya simetris dan bisa terjadi artritis. Miokarditis, diare, perikarditis, valvulitis, meningitis aseptik, pneumonitis, limfadenitis, dan hepatitis juga bisa terjadi.^{3,6,8} Fase subakut dimulai saat demam, *rash*, dan limfadenopati hilang setelah 1-2 minggu, namun iritabilitas, anoreksia, dan injeksi konjungtiva tetap berlangsung. Deskuamasi kulit area sekitar kuku jari tangan dan kaki, juga trombotosis timbul pada fase ini. Fase ini berlangsung hingga 4 minggu dari awal demam. Aneurisma arteri koroner biasanya terjadi pada fase ini dengan risiko kematian mendadak. Fase konvalesen dimulai saat semua tanda klinis hilang dan nilai laju endap darah kembali normal, biasanya antara 6-8 minggu setelah timbul demam.^{2,6}

Komplikasi pada Jantung

Komplikasi pada jantung merupakan komplikasi serius. Aneurisma arteri koroner sering sebagai gejala sisa akibat vasculitis pada 20-25% anak-anak yang tidak mendapat terapi.^{6,9} Gejala dilatasi arteri koroner ini paling awal di hari ke-10 sakit, tersering pada minggu ke-4 sakit.^{9,10} Sekitar 5% anak yang telah mendapat terapi IVIg dalam 10 hari pertama, tetap menderita dilatasi arteri koroner transien dan sekitar 1% tetap timbul aneurisma besar.¹¹ Kematian dapat akibat infark miokard karena bekuan darah pada aneurisma arteri koroner atau akibat ruptur aneurisma arteri koroner yang besar; sering antara minggu ke-2 hingga ke-12 dari saat timbulnya sakit.⁹⁻¹¹

Faktor-faktor risiko aneurisma arteri koroner antara lain demam menetap setelah terapi IVIg, konsentrasi hemoglobin rendah, leukosit tinggi, albumin rendah, konsentrasi CRP tinggi, anak laki-laki, dan usia di bawah 1 tahun.^{9,10}

DIAGNOSIS

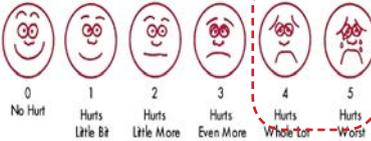
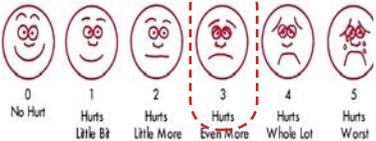
Penyakit Kawasaki dapat didiagnosis berdasarkan gambaran klinis, tidak ada pemeriksaan laboratorium khusus. Diagnosis sulit ditegakkan di awal penyakit karena gejalanya menyerupai penyakit lain seperti demam scarlet, *juvenile idiopathic arthritis*, dan *toxic shock syndrome*.^{11,12}

Kriteria diagnosis penyakit Kawasaki klasik adalah adanya demam 5 hari disertai 4 atau 5

tanda klinis:^{2,6,12}

1. Eritema bibir dan rongga mulut atau bibir pecah-pecah.
2. *Rash* kedua tungkai.
3. Pembengkakan dan kemerahan pada tangan dan kaki.
4. Injeksi konjungtiva.
5. Pembengkakan kelenjar getah bening leher minimal sebesar 15 mm, unilateral.

Tabel 1. Perbandingan gejala dan tanda klinis pasien C dan pasien S

Gejala dan Tanda Klinis	Anak C	Anak S
Demam saat masuk RS	H +5	H +3
Gejala lain	<ul style="list-style-type: none"> ■ Demam tinggi intermiten ■ Muntah dan diare ■ Sakit kepala ■ Anak rewel 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Demam tinggi intermiten ■ Sakit tenggorokan ■ Anak tenang
Mata	Injeksi konjungtiva (-)	Injeksi konjungtiva (+) Tidak ada nyeri, tidak ada sekret 
Bibir	Deskuamasi bibir (+) 	Deskuamasi bibir (+) Bibir bengkak dan berdarah 
Lidah	Kemerahan pada lidah dan pembengkakan papila / Strawberry tongue (+) 	Strawberry tongue (+) 
Leher	Pembengkakan KGB di leher kanan, tunggal = 15 mm	Pembengkakan KGB di leher kanan, tunggal = 20 mm Kemerahan kulit di sekitarnya
Telapak tangan dan telapak kaki Nyeri	Eritema dan edema tangan dan kaki dengan pembengkakan sendi disertai nyeri pergerakan <i>Joint pain scale</i> menurut Wong Baker 4-5 	Kemerahan sendi-sendi tangan dan kaki (timbul di hari ke 6) <i>Joint pain scale</i> = 3 

Tabel 2. Hasil pemeriksaan laboratorium pasien C dan pasien S

Hasil Pemeriksaan Laboratorium	An. C		An. S		
	Saat Masuk Rumah Sakit	Hari ke-7	Saat Masuk Rumah Sakit	Hari ke-7	
Hematologi	Hb (g/dL)	10,3	10,0	11,6	11,6
	Lekosit (mm ³)	21.400	7.300	17.100	12.300
	PMN (%)	84,4	45,8	74,1	67,1
	Trombosit (mm ³)	409.000	683.000	418.000	611.000
	LED (mm/jam)	97	-	5	-
Urinalisis	Proteinuria	(+)	(-)	(-)	(-)
	pH	8,5	5,5	7,0	7,5
	Piuria	(-)	(-)	(+)	(-)
	Warna	Kuning jernih	Kuning jernih	Kuning jernih	Kuning keruh
CRP	Normal	-	Meningkat	-	
SGOT (U/L)	13	34	74	25	
SGPT (U/L)	16	14	54	21	

LAPORAN KASUS



Diagnosis juga dapat ditegakkan berdasarkan adanya aneurisma arteri koroner.^{9,10}

PEMERIKSAAN PENUNJANG

Pemeriksaan Darah^{2,3,6}

- Pemeriksaan darah lengkap menunjukkan hasil anemia normositik dan trombositosis
- Laju endap darah meningkat
- *C-reactive protein* meningkat
- Pemeriksaan fungsi hati menunjukkan inflamasi hati dan albumin serum rendah.

Pemeriksaan Lain

- Elektrokardiografi: dapat ditemukan disfungsi ventrikel, kadang-kadang aritmia sehubungan dengan miokarditis.
- Ekokardiogram: dapat ditemukan perubahan arteri koroner hingga aneurisma.
- Urinalisis: dapat ditemukan leukosit dan protein di urin tanpa bakteri.

Hasil laboratorium khas pada kedua pasien ini adalah trombositosis pada hari ke-7 sakit saat pasien mulai memasuki fase subakut.

TERAPI

Anak dengan penyakit Kawasaki idealnya dirawat di rumah sakit oleh dokter berpengalaman. Di rumah sakit pendidikan biasanya ditangani oleh dokter jantung anak, dokter reumatologi anak, dan dokter penyakit infeksi anak.²

Terapi standar utama adalah Gamaglobulin Intravena (IVlg) dosis tinggi 2 g/kgBB.^{2,3} Terapi IVlg harus diberikan dalam 7 hari dihitung dari mulai timbul demam untuk mencegah aneurisma arteri koroner.^{2,13} Asam asetilsalisilat harus diberikan bersamaan dengan terapi IVlg untuk mengurangi risiko komplikasi pada jantung; diberikan dosis tinggi di awal penyakit (80-100 mg/kgBB/hari dibagi 4 kali pemberian) hingga 2 x 24 jam bebas demam, dilanjutkan dengan dosis 3-5 mg/kgBB/hari selama 3-4 minggu hingga komplikasi jantung dapat disingkirkan.^{6,11,13}

PEMBAHASAN

Penyakit Kawasaki banyak terjadi pada

Tabel 3. Gejala dan tanda klinis pasien C dan pasien S pasca-terapi IVlg

Gejala	An. C	An.S
Demam	Hilang saat IVlg diinfuskan pada jam ke-6	Hilang setelah 16 jam
Eritema dan deskuamasi pada bibir	Hilang setelah 24 jam	Hilang bertahap setelah 2 hari
Pembengkakan pada sendi	Hilang saat IVlg diinfuskan pada jam ke-10	Hilang setelah 24 jam
Pembengkakan pada kelenjar getah bening leher	Hilang setelah 24 jam	Mengecil setelah 2 hari, hilang total setelah 4 hari

anak laki-laki,¹⁰ namun pada kedua kasus ini ditemukan pada anak perempuan dengan suku berbeda. Diagnosis penyakit Kawasaki harus menjadi suatu dugaan utama saat terjadi demam dengan berbagai kumpulan gejala yang menyertai seperti ruam kulit, pembesaran kelenjar getah benih unilateral, injeksi konjungtiva, kondisi anak sangat iritabel, disertai pemeriksaan laboratorium yang menunjang diagnosis. Kriteria diagnosis penyakit Kawasaki klasik harus dikuasai oleh dokter anak sehingga diagnosis lebih cepat ditegakkan.^{2,3,5,12}

Kesulitan diagnosis penyakit Kawasaki biasanya karena gejala klinis yang khas tidak muncul bersamaan, sehingga kriteria diagnosis tidak langsung dapat terpenuhi; juga terdapat penyakit Kawasaki inkomplit yaitu tidak semua kriteria diagnosis terpenuhi.^{3,12} Selain itu, adanya gejala-gejala lain membuat diagnosis menjadi makin sulit dan kadang membingungkan.^{12,13}

Kasus anak C mendapat pengobatan steroid topikal mata dari dokter sebelumnya, sehingga gejala injeksi konjungtiva tidak ditemukan pada pemeriksaan fisik, dan hanya diketahui dari anamnesis.

Kecurigaan terhadap penyakit Kawasaki pada kedua kasus di atas sudah dimulai dari hari ke-5 sakit, namun penegakan diagnosis dilakukan di hari ke-7 karena baru terdapat peningkatan trombosit yang signifikan saat hari sakit ke-7.

Adanya gejala dilatasi arteri koroner pada pemeriksaan ekokardiografi akan sangat membantu diagnosis, namun tanda ini seringkali baru muncul pada hari ke-10

sakit.¹² Di Indonesia tidak semua wilayah memiliki dokter ahli jantung anak yang dapat melakukan pemeriksaan ekokardiografi, sehingga diagnosis penyakit Kawasaki harus berdasarkan gejala-gejala klinis disertai laboratorium penunjang sederhana, seperti pemeriksaan darah rutin.

Terapi Imunoglobulin harus segera diberikan, idealnya sebelum hari ke-10 sakit agar dapat mengurangi risiko komplikasi pada jantung.^{9,12} Pada kedua kasus ini terapi Imunoglobulin dilakukan pada hari ke-7 sakit, respons terapi baik. Saat kondisi anak sudah lebih baik, anak dirujuk untuk mendapatkan pemeriksaan ekokardiografi jantung oleh dokter jantung anak. Pada pemantauan selama 6 bulan, pada kedua anak ini tidak ditemukan komplikasi jantung.

SIMPULAN

Penyakit Kawasaki yang mendapat terapi dini akan cepat membaik. Biasanya gejala hilang dalam 2 x 24 jam setelah terapi IVlg, dan risiko aneurisma arteri koroner lebih kecil. Gejala penyakit Kawasaki pada fase akut biasanya akan hilang spontan tanpa diobati, tetapi risiko aneurisma arteri koroner besar. Sekitar 2% pasien meninggal karena vaskulitis arteri koroner.^{10,11,13} Penyakit Kawasaki penting dikenali agar segera diobati, sehingga dapat mencegah komplikasi pada jantung.¹¹ Diagnosis penyakit Kawasaki harus dapat dilakukan oleh dokter anak umum dan pemberian terapi Imunoglobulin intravena dapat menjadi kompetensi dokter anak umum mengingat kondisi negara Indonesia dengan dokter jantung anak yang masih terbatas di kota-kota besar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rowley AH, Shulman ST. Kawasaki syndrome. Clin Microbiol Rev. 1998;11(3):405-14.
2. Kliegman R, Nelson WE. Nelson textbook of pediatrics. Philadelphia: Saunders; 2007.
3. Kim DS. Kawasaki disease. Yonsei Med J. 2006;47(6):759-72. doi:10.3349/ymj.2006.47.6.759



4. Burns JC, Glodé MP. Kawasaki syndrome. *Lancet*. 2004;364(9433):533-44. doi:10.1016/S0140-6736(04)16814-1
5. Yun SH, Yang NR, Park SA. Associated symptoms of Kawasaki disease. *Korean Circ J*. 2011;41(7):394. doi:10.4070/kcj.2011.41.7.394
6. Ouchi K, Suzuki Y, Shirakawa T, Kishi F. Polymorphism of SLC11A1 (Formerly NRAMP1) gene confers susceptibility to Kawasaki disease polymorphism of SLC11A1 (Formerly NRAMP1) gene confers susceptibility to Kawasaki disease. 2003;1(April 2016). doi:10.1086/345878
7. Hinze CH, Graham TB, Sutherland JS. Kawasaki disease without fever. *Pediatr Infect Dis J*. 2009;28(10):927-8. doi:10.1097/INF.0b013e3181a81cf0
8. Ayusawa M, Sonobe T, Uemura S, Ogawa S, Nakamura Y, Kiyosawa N, et al. Revision of diagnostic guidelines for Kawasaki disease. *Pediatr Int*. 2005;47(July 2004):232-4.
9. Chen S, Dong Y, Kiuchi MG, Wang J, Li R, Ling Z, et al. Coronary artery complication in kawasaki disease and the importance of early intervention a systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatr*. 2016;170(12):1156-63. doi:10.1001/jamapediatrics.2016.2055
10. Mandai S, Pande A, Mandai D, Sarkar A, Kahali D, Panja M. Various coronary artery complications of Kawasaki disease: Series of 5 cases and review of literature. *J Cardiovasc Dis Res*. 2012;3(3):231-5. doi:10.4103/0975-3583.98900
11. Harnden A, Takahashi M, Burgner D. Kawasaki disease. *Bmj*. 2009;338(may05 1):b1514-b1514. doi:10.1136/bmj.b1514
12. Golshevsky D, Cheung M, Burgner D. Kawasaki disease: The importance of prompt recognition and early referral. *Aust Fam Physician*. 2013;42(7):473-6. doi:http://dx.doi.org/23826599
13. Baker AL, Lu M, Minich LL, Atz AM, Klein GL, Korsin R, et al. Associated Symptoms in the Ten Days Prior to Diagnosis of Kawasaki disease. *J Pediatr*. 2009;154(4):592-595. doi:10.1016/j.jpeds.2008.10.006.
14. Yoo JWW, Kim JMM, Kil HRR. The outcome of short-term low-dose aspirin treatment in Kawasaki disease based on inflammatory markers. *Korean J Pediatr*. 2017;60(1):24-9. doi:10.3345/kjp.2017.60.1.24