

[Case Report]**BAYI LAKI-LAKI USIA 1,5 BULAN DENGAN KOLESTASIS****Baby Boy Age 1.5 Months With Cholestasis****Arif Setiawan¹, Sudarmanto²**¹Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta²Bagian Ilmu Kesehatan Anak, RSUD Harjono PonorogoKorespondensi: author 1. Alamat email: j510215364@student.ums.ac.id**ABSTRAK**

Kolestasis merupakan hambatan aliran empedu yang menyebabkan terganggunya sekresi berbagai substansi yang seharusnya dieksresikan dari empedu ke duodenum, sehingga bahan-bahan tersebut tertahan di dalam hepar dan menimbulkan kerusakan hepatosit. Penyebab kolestasis neonatal bermacam-macam seperti atresia bilier, sepsis, dan nfeksi saluran kemih. Perjalanan dari penyakit ini bergantung pada etiologi yang mendasarinya. Prognosis bergantung pada deteksi dini dan penyebabnya, semakin dini ditemukan dan dilakukan tatalaksana maka prognosisnya akan jauh lebih baik. Dilaporkan salah satu kasus Kolestasis pada seorang bayi laki-laki berusia 1,5 bulan di RSUD Dr. Harjono Ponorogo. Diagnosis dari Kolestasis ditegakkan dengan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang. Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan suhu 36,6°C, denyut nadi 115 kali/menit, frekuensi napas 25 kali/menit, serta SpO2 97% dengan nasal canul 3 lpm. Dilakukan pemeriksaan darah lengkap pada pasien. Pasien dirawat di ruangan Pediatric Intensive Care Unit (PICU). Pasien diberikan terapi berupa infus D5 1/4 10 tpm, injeksi cefotaxime 3x100mg, injeksi Vit. K 1x1, injeksi lasik 1mg, puyer (Urdofac 1/10, Zinc 1/5, seques 1/5) 3x1.

Kata Kunci: Kolestasis, Ikterik**ABSTRACT**

Cholestasis is an obstruction to the flow of bile which causes disruption in the secretion of various substances that should be excreted from the bile into the duodenum, so that these materials are retained in the liver and cause hepatocyte damage. There are various causes of neonatal cholestasis, such as biliary atresia, sepsis, and urinary tract infections. The course of this disease depends on the underlying etiology. The prognosis depends on early detection and cause, the earlier it is discovered and treated, the better the prognosis. A case of cholestasis was reported in a 1.5 month old baby boy at Dr. Harjono Ponorogo. The diagnosis of cholestasis is confirmed by history taking, physical examination and supporting examinations. On examination of vital signs, the temperature was 36.6°C, pulse 115 times/minute, respiratory rate 25 times/minute, and SpO2 97% with a nasal passage of 3 lpm. A complete blood test was performed on the patient. The patient was treated in the Pediatric Intensive Care Unit (PICU). The patient was given therapy in the form of D5 1/4 10 tpm infusion, cefotaxime 3x100 mg injection, Vit injection. K 1x1, lasik injection 1mg, powder (Urdofac 1/10, Zinc 1/5, seques 1/5) 3x1.

Keywords: Cholestasis, Icteric**PENDAHULUAN**

Pada praktik sehari-hari, bayi baru lahir yang mengalami ikterus sering ditemukan. Sebagian dari bayi tersebut mengalami kolestasis. Kolestasis terjadi karena terganggunya aliran empedu dan/atau

ekskresinya. Kolestasis neonatal mengenai kurang lebih 1:2500 bayi. Penyebab kolestasis neonatal bermacam-macam, tetapi yang perlu dideteksi cepat adalah atresia bilier. Atresia bilier (AB) adalah suatu penyakit yang disebabkan kerusakan progresif saluran

empedu ekstrahepatik dan akhirnya juga intrahepatik yang dalam waktu 3 bulan telah dapat menyebabkan sirosis hati yang kemudian akan menimbulkan gagal hati, dan kematian bila tidak diterapi. Insidens atresia bilier lebih tinggi di Asia, Taiwan (1:6.750) dibandingkan di Eropa (1:17.000-19.000), sehingga kita perlu lebih berhati-hati untuk kemungkinan menemukan pasien AB. Keberhasilan penanganan AB tergantung kecepatan dilakukannya operasi Kasai. Di Swedia dilaporkan angka harapan hidup 4 tahun dengan hatinya sendiri adalah 75% pada bayi yang menjalani operasi Kasai sebelum usia 46 hari, 33% pada pasien yang menjalani operasi Kasai antara 46-75 hari, dan 11% pada pasien yang menjalani pembedahan setelah 75 hari. Keterlambatan diagnosis dan tatalaksana kolestasis terutama atresia bilier dapat berakibat terjadinya sirosis hati, hipertensi portal, dan gagal hati yang hanya dapat ditolong dengan transplantasi hati. Dengan berkembangnya kemampuan untuk dilakukannya transplantasi hati di Indonesia, pasien anak dengan penyakit hati tahap akhir tetap dapat ditolong dan perlu penanganan

mempertahankan fungsi hati dan mempersiapkannya untuk transplantasi hati. Sayangnya transplantasi hati biayanya mahal dan perlu pemantauan dan terapi seumur hidup setelah dilakukan transplantasi hati.

Selain atresia bilier, beberapa etiologi kolestasis mudah didiagnosis dan dapat dilakukan terapi secepatnya tanpa perlu dirujuk, misalnya sepsis atau infeksi saluran kemih. Etiologi ini perlu dikenali oleh dokter agar pasien cepat mendapat pertolongan.

LAPORAN KASUS

Seorang bayi laki-laki berusia 1,5 bulan datang ke Poli RSUD Dr. Harjono Ponorogo dengan keluhan seluruh badan menguning dan lemas. Keluhan dirasakan 3 hari setelah melahirkan. Pasien sempat dirawat di Rumah sakit Aisyiyah dan sempat sembuh, namun kembali kambuh dan kemudian dirujuk ke RSUD Harjono Ponorogo. Pasien tidak terdapat adanya demam, kejang, mual & muntah. Selain itu pasien juga tidak terdapat keluhan seperti sesak, pusing dan batuk. BAK dan BAB normal.

Riwayat mengalami hal serupa,

kejang, serta demam tinggi disangkal. Untuk riwayat trauma, ISPA, dan pengobatan jangka panjang disangkal. Riwayat keluarga mengalami keluhan serupa, diabetes melitus, hipertensi di keluarga juga disangkal. Riwayat kehamilan didapatkan ibu kontrol kehamilan teratur ke bidan dan dokter kandungan. Selama hamil ibu pasien tidak pernah menderita demam tinggi, diabetes melitus, hipertensi atau penyakit infeksi. Ibu pasien juga tidak merokok atau mengkonsumsi obat-obatan dan jamu.

Pasien lahir secara spontan dengan berat lahir 3500 gram dan panjang badan 49 cm. Pasien lahir di klinik bidan saat usia kehamilan 38 minggu. Pasien langsung menangis, tampak kemerahan, bergerak aktif, dan tidak terdapat biru sejak lahir. Pasien mendapat ASI dan susu formula sejak lahir. Pasien merupakan anak kedua..

Keadaan umum pasien tampak lemah dan sekujur tubuh kuning. Pada pemeriksaan tanda vital didapatkan suhu 36.6°C, denyut jantung 115x/menit, *respiration rate* 25x/menit, serta SpO₂ 97% nasal canul 3 lpm.

Pada pemeriksaan status generalis

kepala tampak normocephal, ubun-ubun cekung (-), konjungtiva anemis (+/+), sklera ikterik (+/+), mata cowong (-/-), mukosa bibir kering (-/-), leher tidak terdapat pembesaran KGB. Pada pemeriksaan fisik paru inspeksi didapatkan pengembangan dada kanan dan kiri simetris, palpasi fremitus taktil seimbang, perkusi paru didapatkan suara sonor pada kedua lapang paru, auskultasi didapatkan suara vesikuler pada kedua lapang paru, serta tidak ditemukan adanya ronki maupun wheezing.

Pada pemeriksaan fisik jantung inspeksi iktus cordis tidak terlihat, palpasi iktus cordis teraba kuat angkat, perkusi jantung redup, auskultasi suara jantung I dan II regular, tidak terdengar suara tambahan. Pada pemeriksaan fisik abdomen inspeksi dinding abdomen simetris, *distended* (-), kesan ascites (-), tidak terdapat benjolan,. Auskultasi peristaltik (+), normal. Perkusi timpani, palpasi tegang (-), defans muscular (-), nyeri tekan (-), tidak teraba adanya pembesaran hepar dan lien, ginjal tidak teraba, tidak teraba adanya massa. Turgor kulit kembali kurang dari 2 detik. Pada

pemeriksaan ekstremitas didapatkan akral hangat pada kedua ekstremitas inferior serta CRT <2 detik.

Pada pemeriksaan penunjang darah lengkap didapatkan hasil berikut:

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Laboratorium

Darah Lengkap 19 Juni 2023

Pemeriksaan	Hasil	Rujukan
HEMATOLOGI LENGKAP		
Hemoglobin	7.6	11-16
Leukosit	6,98	4.5-13
Trombosit	113	150-450
Hematokrit	22.2	36-56
Eritrosit	2.04	3.6-4.8
MCV	109.1	80-100
MCH	37.2	28-36
MCHC	34.1	31-37
HITUNG JENIS		
Eosinofil %	0	0-6
Basofil %	0.2	0-2
Neutrofil %	22.2	42-85
Limfosit %	69.3	11-49
Monosit %	7.8	0-9
Bilirubin total	8,67	
Bilirubin Direct	7,22	
Bilirubin Indirect	1,45	

Berdasarkan anamnesis,

pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang, pasien tersebut didiagnosis sebagai kolestasis dan anemia gravis.

Pasien dibawa ke Bangsal Delima RSUD Dr. Hardjono Ponorogo dan diberikan terapi berupa infus D5 1/4 10 tpm, injeksi cefotaxime 3x100mg, injeksi Vit. K 1x1, injeksi lasik 1mg, puyer (Urdofac 1/10, Zinc 1/5, seques 1/5) 3x1 dan dirawat di *Pediatric Intensive Care Unit (PICU)*.

PEMBAHASAN

Pada kasus ini, pasien di diagnosis Kolestasis. Kolestasis adalah hambatan aliran empedu yang menyebabkan terganggunya sekresi berbagai substansi yang seharusnya dieksresikan ke duodenum, sehingga bahan-bahan tersebut tertahan di dalam hati dan menimbulkan kerusakan hepatosit. Secara klinis bayi terlihat kuning dan parameter yang paling banyak serta praktis untuk digunakan adalah kadar bilirubin direk yaitu kadar bilirubin direk serum : > 1,5 mg/dl atau 15% dari bilirubin total yang meningkat. Bila terjadi gangguan aliran bilirubin baik pada saluran intra maupun ekstra hepatal berakibat meningkatnya

bilirubin yang terkonjugasi dalam darah yang menimbulkan perubahan urin yang menjadi lebih tua dan tidak ada/sedikit bilirubin yang masuk dalam usus sehingga warna feses menjadi pucat seperti dempul. Hambatan saluran empedu juga menyebabkan rembesan cairan empedu dalam jaringan hati yang dapat merusak sel-sel hepatosit yang akhirnya dapat menyebabkan terjadinya sirosis bilier (Amirneni, et al., 2020).

Kolestasis secara klinis dibedakan atas kolestasis intrahepatik dan ekstrahepatik. Menghadapi bayi dengan kolestasis, yang pertama kali perlu disingkirkan adalah kemungkinan atresia bilier. Insidens atresia bilier adalah 1: 10.000-15.000 kelahiran hidup. Insidens atresia bilier lebih tinggi di Asia, Taiwan (1:6.750) dibandingkan di Eropa (1:17.000-19.000), sehingga kita perlu lebih berhati-hati untuk kemungkinan menemukan pasien AB. Kolestasis intrahepatik paling sering disebabkan karena hepatitis virus, keracunan obat (asetaminofen, penisilin, kontrasepsi oral, klorpromazin, dan steroid estrogenik atau anabolik), penyakit hepar karena alkohol dan penyakit hepatitis

autoimun. Sedangkan Kolestasis ekstrahepatik paling sering disebabkan karena batu duktus koledokus dan kanker pankreas.

Kolestasis merupakan kegagalan empedu mencapai ke duodenum sehingga menyebabkan penumpukan empedu di hepar serta masuknya konstituen empedu ke sirkulasi sistemik. Retensi bilirubin memunculkan warna tinja yang lebih pucat (akibat pigmen warna berkurang) dan pruritus (akibat peningkatan asam empedu di sirkulasi).

Pada kondisi fisiologis, kadar asam empedu dijaga pada batas yang aman untuk mencegah kerusakan organel sel. Pada keadaan kolestasis, mekanisme kontrol kadar asam empedu ini terganggu sehingga kadar asam empedu intraseluler dapat mencapai kadar yang merusak organel sel. Target kerusakan utama asam empedu di hepar adalah hepatosit dan sel duktus biliaris (NIH, 2020).

Salah satu faktor yang menentukan prognosis atresia bilier adalah usia saat operasi portoenterostomi dilakukan. Bila operasi dilakukan sebelum usia 8 minggu

angka bebas ikterus dapat mencapai 80%. Bila dioperasi setelah usia 12 minggu angka bebas ikterus menurun menjadi sekitar 20% karena umumnya sudah terjadi sirosis bilier yang irreversible.

Ikterus yang melanjut lebih dari 14 hari atau ikterus yang disertai perubahan urin yang menjadi lebih tua atau feses yang berwarna pucat atau dempul perlu pemeriksaan lebih lanjut dan perlu disingkirkan kemungkinan kolestasis (hiperbilirubinemia terkonjugasi). Bila kolestasis, perlu evaluasi lebih lanjut untuk mendeteksi atresia bilier sedini mungkin serta untuk mengetahui etiologi lainnya.

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala klinis berupa ikterus, warna urin yang kuning gelap seperti teh, serta warna tinja yang pucat seperti dempul, dengan atau tanpa hepatomegali. Pada pemeriksaan laboratorium didapatkan peningkatan kadar bilirubin direk serum, bilirubin urin (+), serta sterkobilin feses (-). Gambaran klinis dan laboratoris dapat secara kasar membantunya, namun secara pasti dapat diketahui dengan pemeriksaan kolangiografi

intaloperatif. Perlu pemeriksaan lebih lanjut untuk menegakkan diagnosis etiologis.

Pengobatan kolestasis meliputi pengobatan suportif, medikamentosa, dan bedah. Terapi bedah berupa portoenterostomi biasanya dilakukan pada kolestasis ekstrahepatik, misalnya atresia bilier. Sedangkan terapi medikamentosa umumnya untuk kolestasis intrahepatik yang dapat diketahui penyebabnya. Selain pemantauan keberhasilan terapi, penting juga untuk memantau tumbuh kembang anak.

Prognosis tergantung deteksi dini dan penyebabnya, semakin dini ditemukan dan dilakukan tatalaksana maka prognosisnya jauh lebih baik. Untuk kasus kolestasis secara umum yang tidak menunjukkan perbaikan pada usia 1 bulan atau bayi telah berusia 1 bulan saat pertama kali datang perlu dirujuk ke konsultan gastrohepatologi (Cleveland Clinic, 2022).

KESIMPULAN

Definisi kolestasis adalah adalah hambatan aliran empedu yang menyebabkan terganggunya sekresi berbagai substansi yang seharusnya dieksresikan ke duodenum,

sehingga bahan-bahan tersebut tertahan di dalam hati dan menimbulkan kerusakan hepatosit. Pengobatan kolestasis meliputi pengobatan suportif, medikamentosa, dan bedah. Prognosis tergantung deteksi dini dan penyebabnya, semakin dini ditemukan dan dilakukan tatalaksana maka prognosisnya jauh lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirneni, S., et al. (2020). Molecular Overview of Progressive Familial Intrahepatic.
- Chardot C, Carton M, Spire-Bendelac N. (2020). Epidemiology of biliary atresia in France: a national study. *J Hepatol.* 31:1006-13.
- Cleveland Clinic (2022). Disease & Conditions. Cholestasis of Pregnancy.
- Danks DM, Smith AL. Hepatitis syndrome in infancy--an epidemiological survey
- Hsiao CH, Chang MH, Chen HL. (2020). Universal screening for biliary atresia using an infant stool color card in Taiwan. *Hepatology.* 47:1233-40.
- McKiernan PJ, Baker AJ, Kelly DA. (2020). The frequency and outcome of biliary atresia in the UK and Ireland. *Lancet.* 355:25-9.
- Moyer V, Freese DK, Whitington PF. (2020). Guideline for the evaluation of cholestatic jaundice in infants: recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 39:115-28.
- National Institutes of Health (2020). MedlinePlus. Cholestasis.
- National Institutes of Health (2022). National Library of Medicine. Cholestatic Jaundice.
- Wildhaber BE, Majno P, Mayr J. (2020). Biliary atresia: Swiss national study. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 46: 299-307.
- with 10 year follow up. *Arch Dis Child.*