
TB PARU PUTUS OBAT : SEBUAH LAPORAN KASUS

¹⁾Dewi Murni Manihuruk, ²⁾Faisal, ³⁾Abdil Mukhlisin

¹⁾ Bagian Pulmonologi dan Respirasi, RSUD Kota Dumai

¹⁾ Jl. Tanjung Jati No.4, Dumai Timur, Kota Dumai, Riau, 28812

²⁾ Bagian Ilmu Penyakit Dalam, RS Syafira Kota Pekanbaru

²⁾ Jl. Jendral Sudirman No.134 Kota Pekanbaru, Riau, 28282

³⁾ Fakultas Kedokteran, Universitas Abdurrah

³⁾ Jl. Riau Ujung No. 73 Pekanbaru – Riau - Indonesia

E-mail : ¹⁾dewi.murni.m@univrab.ac.id , ²⁾faisal@univrab.ac.id , ³⁾abdil.mukhlisin@student.univrab.ac.id

Kata Kunci:

hemoptysis, tuberculosis
paru, OAT

ABSTRAK

Seorang laki-laki berusia 39 tahun datang ke bagian poli RS dengan keluhan batuk berdarah sejak 1 minggu yang lalu. Batuk berdarah dialami terus-menerus disertai nyeri dada sebelah kiri, badan lemas, sering berkeringat di malam hari, demam terutama pada malam hari, mual dan muntah, nafsu makan menurun, dan penurunan berat badan. Riwayat TB batuk berdarah pada tahun 2015, riwayat mengonsumsi OAT tidak tuntas. Pada pemeriksaan fisik ditemukan tekanan darah dan nadi dalam batas normal, frekuensi napas 24x/ menit, suhu 38,6⁰ C. Pada pemeriksaan fisik mata, konjungtiva tampak anemis, pemeriksaan fisik thoraks tampak pergerakan dinding dada (keadaan statis dan dinamis) simetris, teraba fremitus vocal simetris kanan dan kiri, perkusi sonor di kedua lapang paru, dan auskultasi ditemukan rhonki dibagian hemithoraks kiri. Pada pasien dilakukan pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan laboratorium darah rutin, pemeriksaan BTA, pemeriksaan gen expert TB dan skrining HIV serta pemeriksaan rontgen. Hasil pemeriksaan laboratorium darah rutin diperoleh Hb = 9,6 gr/dL, Ht = 29%, leukosit = 14.300/uL, trombosit = 597.000/ uL, gula darah sewaktu 106 mg/ dL. Pasien di diagnosis mengalami TB paru putus obat. Tatalaksana pasien ini diberikan sesuai dengan kondisi klinis pasien.

Keywords:

hemoptysis, pulmonary
tuberculosis, OAT

ABSTRACT

A 39-year-old man came to the outpatient department of the hospital with a complaint of coughing up blood since 1 week ago. Coughing up blood is experienced continuously with left chest pain, weakness, frequent night sweats, fever, especially at night, nausea and vomiting, decreased appetite, and weight loss. History of TB coughing up blood in 2015, history of taking OAT was not complete. On physical examination found blood pressure and pulse within normal limits, respiratory rate 24x/minute, temperature 38.60 C. On physical examination, the conjunctiva appeared anemic, thoracic physical examination showed chest wall movement (static and dynamic) symmetrical, palpable fremitus Right and left symmetrical vocals, resonant percussion in both lung fields, and on auscultation, rhonchi were found in the left hemithorax. The patients underwent supporting examinations in the form of routine blood laboratory examinations, BTA examinations, TB expert gene examinations and HIV screening and X-ray examinations. The results of routine blood laboratory examinations showed that Hb = 9.6 g/dL, Ht = 29%, leukocytes = 14,300/uL, platelets = 597,000/ uL, current blood sugar 106 mg/dL. The patient was diagnosed with pulmonary TB with drug withdrawal. The management of this patient is given according to the clinical condition of the patient.

Info Artikel

Tanggal dikirim: 15-1-2021

Tanggal direvisi: 22-1-2021

Tanggal diterima: 29-1-2021

DOI Artikel:

10.36341/cmj.v4i1.2164

Attribution-NonCommercial
4.0 International. Some rights reserved

PENDAHULUAN

Hemoptisis berasal dari kata *haemoptysis* berasal dari Yunani yang terdiri dari kata *haima* yang berarti darah dan *ptysis* yang berarti meludah. Hemoptisis merupakan ekspektorasi darah ataupun dahak bercampur darah dari saluran pernapasan bagian bawah. Adanya hemoptisis dalam jumlah sedikit dapat

menakutkan bagi pasien. Angka kejadian hemoptisis masif/mengancam jiwa umumnya 5-10%, tetapi mortalitas terkait dapat melebihi 50% akibat asfiksia [1].

Hemoptisis dapat disebabkan oleh infeksi, penyakit paru, keganasan, perubahan kardiovaskular, vaskulitis, kejadian traumatis, kelainan hematologi, dan iatrogenik atau akibat obat [1]. Penyebab

utama hemoptysis adalah infeksi saluran pernapasan (34%), diikuti bronkiektasis (20%) dan kanker paru (19%) [2]. Penyebab hemoptisis telah berubah dari waktu ke waktu. Selama berabad-abad, hemoptisis dianggap patognomonik untuk tuberkulosis paru dan prevalensi merokok telah mengubah epidemiologi hemoptisis. TB terus menjadi penyebab utama hemoptisis di negara berkembang, namun di negara industri karsinoma bronkial dan bronkiektasis lebih sering dilaporkan [1]. Secara global pada tahun 2016 terdapat 10,4 juta kasus insiden TBC atau sebesar 120 kasus per 100.000 penduduk di mana Indonesia berada pada peringkat kedua dari lima negara dengan insiden kasus tertinggi setelah India. Data per 17 Mei 2018, diperoleh jumlah kasus TB baru di Indonesia sebanyak 420.994 kasus. Berdasarkan data Survei Prevalensi Tuberkulosis, prevalensi pada laki-laki 3 kali lebih tinggi dibandingkan pada perempuan. Tidak hanya di Indonesia, di negara-negara lain juga mengalami kondisi yang sama karena kemungkinan laki-laki lebih sering terpapar pada faktor risiko TBC (merokok sebesar 68,5% dan kurangnya kepatuhan minum obat) [3].

LAPORAN KASUS

Seorang laki-laki berusia 39 tahun datang ke bagian poli RS dengan keluhan batuk berdarah sejak 1 minggu yang lalu. Batuk darah dialami terus-menerus disertai nyeri dada sebelah kiri, badan lemas, sering berkeringat di malam hari, demam, mual dan muntah, penurunan nafsu makan dan berat badan. Pasien pernah mengalami batuk berdarah empat tahun yang lalu dikatakan mengalami TB paru tetapi pasien hanya mengonsumsi obat selama 3 bulan dan menghentikan minum obat sendiri. Pasien tidak ada riwayat penyakit diabetes, asma, hipertensi, penyakit jantung maupun keganasan lainnya. Penggunaan steroid jangka panjang dan alergi obat, disangkal. Keluarga pasien ada yang menderita TB

sebelumnya.

Pasien mempunyai kebiasaan merokok 1 bungkus per-hari. pada pemeriksaan fisik ditemukan tekanan darah dan nadi dalam batas normal, frekuensi napas 18x/ menit, suhu 38,6⁰ C. Pada pemeriksaan fisik mata, konjungtiva tampak anemis, pemeriksaan fisik thoraks tampak pergerakan dinding dada (keadaan statis dan dinamis) simetris, teraba fremitus vocal simetris kanan dan kiri, perkusi sonor di kedua lapang paru, dan auskultasi ditemukan rhonki dibagian hemithoraks kiri.

Pada pasien dilakukan pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan laboratorium darah rutin, pemeriksaan BTA, pemeriksaan gen expert TB dan skrining HIV serta pemeriksaan rontgen. Hasil pemeriksaan laboratorium darah rutin diperoleh Hb = 9,6 gr/dL, Ht = 29%, leukosit = 14.300/uL, trombosit = 597.000/ uL, gula darah sewaktu 106 mg/ dL. Hasil pemeriksaan mikrobiologi ditemukan BTA (+), gene expert Mtb detected medium, sensitif terhadap rifampisin, hasil pemeriksaan skrining HIV non reaktif. Hasil pemeriksaan rontgen ditemukan diafragma kiri sulit dinilai karena tertutup perselubungan, sudut kostofrenikus tumpul, pada hemithoraks kiri tampak gambaran cavitas dan infiltrat hampir di seluruh hemithoraks kiri yang memberikan kesan curiga TB paru. Pasien didiagnosis mengalami TB paru putus obat. Tatalaksana pasien ini diberikan O₂ nasal kanul 2 L, PRC 2 kolf, haltax 3x1 IV, codein 3x10 mg dan OAT kategori 1. Pasien dirawat selama dua minggu dan mengalami perbaikan.

PEMBAHASAN

Paru-paru disuplai oleh arteri bronkial dan arteri pulmonalis. Meskipun arteri bronkial hanya mensuplai sekitar 1% darah arteri ke paru-paru, namun arteri bronkial terlibat dalam sekitar 90% kasus hemoptisis [1,4]. Hemoptisis terutama terjadi pada kondisi inflamasi kronis, di mana pelepasan faktor pertumbuhan angiogenik

menyebabkan neovaskularisasi yang rapuh ber dinding tipis dan rentan pecah. Gambaran klinis bervariasi dari sputum bercampur darah dalam jumlah sedikit hingga massif dan menyebabkan gagal napas hingga ketidakstabilan hemodinamik. Hemoptisis paling sering dikaitkan dengan *Mycobacterium tuberculosis*. Saat ini masih sedikit laporan yang menyebutkan keterlibatan mikobakteri non-TB. Hemoptisis merupakan akibat dari proses tuberkulosis aktif, umumnya terjadi pada pembuluh darah kecil dan pada kasus kronis, meskipun demikian hemoptisis masih juga dapat terjadi pada TB. Saat ini, konsensus tentang kuantifikasi dan tingkat keparahan kejadian hemoptisis masih minim. Hemoptisis diartikan sedikit jika <5 mL, ringan jika <20 mL, dan sedang jika >20 mL. Hemoptisis masih telah didefinisikan secara beragam dari 100 mL/24 jam hingga lebih dari 1000 mL/24 jam. Perkiraan volume ekspektorasi tidak dapat dijadikan acuan karena kurangnya konsensus mengenai ketentuan volume cut-off. Penulis lain mendefinisikan hemoptisis masih jika disertai kondisi klinis (kegagalan pernapasan karena obstruksi jalan napas atau ketidakstabilan hemodinamik). Namun, harus dipertimbangkan, hemoptisis sering terjadi pada pasien dengan penyakit kardiorespirasi yang mendasarinya. Pada kondisi ini dapat terjadi perburukan pertukaran gas yang cukup parah bahkan untuk jumlah darah yang lebih sedikit [1].

Tujuan utama dari pemeriksaan diagnostik pada hemoptisis adalah untuk mengidentifikasi lokasi dan penyebab perdarahan. Untuk menegakkan diagnosis hemoptisis, harus diketahui terlebih dahulu jenis hemoptisis (ringan atau masif, kejadian pertama atau rekurensi) yang dialami pasien. Kenali tanda atau faktor risiko infeksi. Riwayat kasus lainnya seperti keganasan, penyakit jantung, vaskulitis, kolagenosis, gangguan koagulasi, dan obat-obatan (terutama antikoagulan) perlu dipertimbangkan. Pemeriksaan laboratorium

mencakup parameter koagulasi, jumlah trombosit, dan status koagulasi dapat dilakukan. Jika diindikasikan, parameter peradangan dan pemeriksaan imunologis dapat dilakukan. Radiografi dada atau computed tomography multi slice dengan kontras dengan CT angiografi dada harus dilakukan. Jika radiografi dada atau computed tomography multislice tidak menunjukkan penyebab hemoptisis, maka bronkoskopi harus dilakukan. Analisis temuan pemeriksaan diagnostik ini menghasilkan informasi penting mengenai penyebab dan lokasi perdarahan [4].

Pada hemoptisis non massif, pasien memiliki riwayat produksi batuk darah minimal, tanda vital normal, dan tidak ada ketidakstabilan hemodinamik dan abnormal *gas exchange*. Anamnesis dan pemeriksaan fisik difokuskan mengidentifikasi etiologi. Radiografi dada harus dilakukan [5].

Manajemen penatalaksanaan hemoptisis non-masif yaitu monitoring vital sign, meningkatkan oksigenasi, penempatan posisi pasien, sedative/ anxiolytic.⁴ Asam tranexamat dapat diberikan sebagai antifibrinolitik, melalui intravena dan oral [6]. Kodein digunakan sebagai antitusif [7]. Beberapa literatur tidak menganjurkan pemberian kodein sebagai antitusif.

Diagnosis TB paru ditegakkan berdasarkan anamnesis yang terdiri dari gejala dan tanda klinis, pemeriksaan klinis, pemeriksaan laboratorium dan pemeriksaan penunjang lainnya. Berdasarkan literatur, anamnesis yang umum ditemukan pada penderita TB paru yaitu batuk berdarah selama dua minggu atau lebih. Batuk dapat diikuti dengan gejala tambahan yaitu dahak bercampur darah, batuk darah, sesak napas, badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat malam hari tanpa kegiatan fisik, demam hilang timbul selama lebih dari satu bulan [3]. WHO menyebutkan TB paru dapat diduga pada pasien yang mengalami gejala pernapasan, riwayat paparan dengan penderita TB, usia muda, penurunan berat

badan, hasil pemeriksaan radiografi ditemukan kavitas, infiltrate pada lobus bagian atas dan miliar [8].

Pemeriksaan radiografi dada digunakan sebagai tes awal untuk pasien dengan batuk, berguna untuk mengidentifikasi dan evaluasi lebih lanjut dalam menentukan penyebab kelainan, termasuk tuberkulosis. Pemeriksaan (film, pencitraan digital, atau fluoroskopi) dari toraks atau lokasi lain yang dicurigai terlibat dapat berfungsi sebagai evaluasi diagnostik tuberkulosis. Namun, diagnosis tuberkulosis tidak dapat ditegakkan dengan radiografi saja. Meskipun sensitivitas radiografi tinggi namun spesifisitasnya rendah. Ketergantungan pada radiografi dada sebagai satu-satunya tes untuk diagnosis tuberkulosis akan menghasilkan overdiagnosis tuberkulosis dan diagnosis penyakit lainnya dapat terlewatkan. Dengan demikian, mendiagnosis tuberkulosis dengan pemeriksaan radiografi saja tidak dapat diterima [8,9].

Semua pasien (termasuk anak-anak), yang diduga mengalami tuberkulosis paru dan mampu menghasilkan sputum harus diambil spesimen dahak setidaknya 2 waktu yang akan digunakan untuk pemeriksaan mikroskopis apusan dan satu spesimen dahak untuk pengujian Xpert® MTB/RIF* di laboratorium yang terjamin kualitasnya [8]. Pasien diperiksa status HIV untuk mengeliminasi kecurigaan koinfeksi dengan HIV. Berdasarkan literatur pengidap HIV AIDS lebih mudah untuk terinfeksi dan terjangkit TBC. Pada pasien dengan HIV positif, batuk sering kali bukan merupakan gejala TBC yang khas, sehingga gejala batuk tidak harus selalu selama 2 minggu atau lebih [3]. Pada kasus pasien pernah mengonsumsi OAT. Penting diidentifikasi adanya riwayat pengobatan sebelumnya karena terdapat risiko resistensi obat. Sebelum dimulai pengobatan sebaiknya dilakukan pemeriksaan biakan dan uji kepekaan obat tercepat yang telah disetujui WHO (TCM TB MTB/Rif atau LPA (Hain

test dan genoscholar) untuk semua pasien dengan riwayat pemakaian OAT [8,9]. Tes Xpert MTB/RIF diagnostik awal untuk mendeteksi *M. tuberculosis* dan rifampisin sensitif dan spesifik. Tes serologi berbasis darah dan tes pelepasan interferon-gamma tidak boleh digunakan untuk diagnosis tuberkulosis aktif [8,9].

Dari anamnesis, pemeriksaan fisik dan penunjang, pasien ini mengalami hemoptisis et causa TB paru. Kasus pasien termasuk dalam kasus dengan riwayat pengobatan pernah mendapatkan OAT 1 bulan atau lebih (>28 dosis bila memakai obat program) yang diklasifikasikan lebih lanjut berdasarkan hasil pengobatan terakhir tidak diketahui atau tidak didokumentasikan [9].

Pasien TB yang pernah diobati dan dinyatakan putus berobat selama dua bulan berturut-turut atau lebih, koinfeksi HIV (-), hasil MTB/RIF sensitif rifampisin dapat diberikan tatalaksana OAT kategori 1. OAT yang diberikan dapat dalam bentuk FDC. Berdasarkan literatur, pemberian *Fixed Drug Combination* (FDC) bertujuan agar meningkatkan kepatuhan pasien dalam meminum obat jika dibandingkan dengan pemberian OAT dalam tablet terpisah. Dosis FDC dapat disesuaikan dengan berat badan pasien dan jumlah komponen obat yang harus diminum sehingga meminimalisasi efek samping OAT [10].

KESIMPULAN

Telah dilaporkan kasus hemoptisis pada seorang laki-laki berusia 39 tahun et causa TB paru. Pasien telah ditatalaksana mengikuti manajemen hemoptisis dan diberikan OAT kategori 1. Kunci tatalaksana hemoptisis adalah penegakan diagnosis dan penatalaksanaan yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Blasi, Francesco. Tarsia, Paolo. Patophysiology and causes haemoptysis.

- Oxford Textbook of Critical Care (2ed).
Oxford University Press.2016
- [2] Abdulmalak, et al. Haemoptysis in adults: a 5-year study using the French nationwide hospital administrative database. *European Respiratory Journal*. 2015. 46: 503-511; **DOI:** 10.1183/09031936.00218214
- [3] Kementerian Kesehatan RI. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI : Tuberkulosis. Jakarta. 2018
- [4] Ittrich et al. The Diagnosis and Treatment of Hemoptysis. *Deutsches Arzteblatt International*.2017; 114 (21) :371-381
- [5] Earwood et al. Hemoptysis: Evaluation and Management. *American Academy of Family Physician*. 2015;91(4):243-249.
- [6] Yulisar dan Kamelia. Diagnosis dan Tata Laksana Terkini Hemoptisis. *Indonesian Journal of Chest*. 2016. Vol. 3, No. 2
- [7] Pires et al. Hemoptysis — etiology, evaluation and treatment in a university hospital. *Pulmonologia Portuguese Journal*. 2011;17(1):7-14
- [8] WHO. International Standard for Tuberculosis Care 3rd edition. Geneva, Switzerland : World Health Organization. 2014.
- [9] Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/755/2019 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis. 2019
- [10] Kementerian Kesehatan R.I. Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis: Indonesia Bebas Tuberkulosis. Kementerian Kesehatan RI Jakarta. 2014.