



**EFUSI PLEURA KANAN YANG DISEBABKAN OLEH CARCINOMA
MAMMAE DEXTRA METASTASE KE PARU.**

Simanjuntak ES

Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

Email : ericksamuelblues@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang. Efusi pleura merupakan keadaan di mana cairan menumpuk di dalam rongga pleura. Banyak penyakit yang mungkin mendasari terjadinya efusi pleura antara lain keganasan, tuberculosis, pneumonia, empiema toraks, gagal jantung kongestif, sirosis hepatis. **Kasus.** Ny S umur 48 tahun datang dengan keluhan sesak nafas sejak 1 minggu yang lalu. Pasien memiliki riwayat kanker payudara pada payudara kanannya 6 tahun yang lalu, pasien telah menjalani mastektomi unilateral. Pemeriksaan fisik didapatkan tekanan darah 110/70 mmHg, pernafasan 26 kali per menit. Status lokalis paru dipalpasi, vokal fremitus kanan lebih lemah dibandingkan kiri. Saat di perkusi, terdengar redup pada paru kanan dan sonor pada paru kiri. Pada auskultasi ditemukan penurunan suara napas vesikuler pada paru kanan. Foto toraks PA, didapatkan gambaran penumpukan sudut kostofrenikus. **Diagnosis.** efusi pleura kanan e.c keganasan paru. Terapi oksigenisasi 2-3 L/ menit, bed rest total, Racikan Salbutamol 0,5 mg/Metyl Prednisolon 1 mg/Cetirizine ½ tab/GG 1 tab 3 x 1 cap, Ceftriaxone 1 gr/ 12 jam, Pemasangan WSD dan dilakukan pleurodesis. **Simpulan.** Efusi pleura dapat disebabkan oleh keganasan paru akibat metastasis dari ca mammae. [Medula Unila.2014;2(1) : 22-29]

Kata kunci : efusi pleura, keganasan, carcinoma mammae dextra.

**RIGHT PLEURAL EFFUSION BECAUSE OF CARCINOMA MAMMAE
DEXTRA WITH LUNG METASTASIS**

Simanjuntak ES

Medical Faculty University of Lampung

Email : ericksamuelblues@gmail.com

Abstract

Background . Pleural effusion is a condition in which fluid accumulates in the pleural cavity. Many diseases that may underlie the occurrence of pleural effusion include malignancy, tuberculosis, pneumonia, thorax emphysema, congestive heart failure and hepatic cirrhosis. **Case .** Mrs S aged 48 years came with complaints of shortness of breath since 1 week ago. The patient had a history of breast cancer in her right breast 6 years ago, the patient had undergone a unilateral mastectomy. Physical examination found blood pressure 110/70 mm Hg, respiration 26 times per minute. Status localist palpated lung, vocal fremitus right weaker than the left. By percussion, found murmur of the right lung and the left lung resonant. On auscultation found decreased vesicular breath sounds on the right lung, by PA thorax photo found blunt look at costophrenicus angle. **Diagnosis.** right pleural effusion e.c lung malignancy. Therapy Oxygenization 2-3 L/ minute, total bed rest, pulvered salbutamol 0.5 mg / Metyl Prednisolone 1 mg / Cetirizine ½ tab / GG 1 tab 3 x 1 cap, Ceftriaxone 1 g / 12 hours, Installation WSD and pleurodesis. **Conclusion.** Pleural effusion can be caused by lung malignancy due to metastasis of mammary carcinoma. [Medula Unila.2014;2(1) : 22-29]



Keywords : pleural effusion , malignancy , ca.mammae.

Pendahuluan

Efusi pleura merupakan keadaan di mana cairan menumpuk di dalam rongga pleura. Dalam keadaan normal, rongga pleura diisi cairan sebanyak 10-20 ml yang berfungsi mempermudah pergerakan paru di rongga dada selama bernapas. Jumlah cairan melebihi volum normal dapat disebabkan oleh kecepatan produksi cairan di lapisan pleura parietal yang melebihi kecepatan penyerapan cairan oleh pembuluh limfe dan pembuluh darah mikropleura viseral. Keadaan ini dapat mengancam jiwa karena cairan yang menumpuk tersebut dapat menghambat pengembangan paru-paru sehingga pertukaran udara terganggu. Banyak penyakit yang mungkin mendasari terjadinya efusi pleura. Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap 119 pasien dengan efusi pleura di Rumah Sakit Persahabatan pada tahun 2010-2011, efusi pleura kebanyakan disebabkan oleh keganasan (42.8%) dan tuberkulosis (42%). Penyakit lain yang mungkin mendasari terjadinya efusi pleura antara lain pneumonia, empiema toraks, gagal jantung kongestif, sirosis hepatitis (Khairani dkk., 2012).

Umumnya pasien datang dengan gejala sesak napas, nyeri dada, batuk, dan demam. Pada pemeriksaan fisik dapat ditemukan abnormalitas seperti bunyi redup pada perkusi, penurunan fremitus pada palpasi, dan penurunan bunyi napas pada auskultasi paru bila cairan efusi sudah melebihi 300 ml. Foto toraks dapat digunakan untuk mengkonfirmasi terjadinya efusi pleura (Khairani dkk., 2012).

Kasus.

Ny S umur 48 tahun datang dengan keluhan sesak nafas sejak 1 minggu yang lalu dan semakin memburuk 4 hari sebelum masuk rumah sakit. Pasien mengeluh sesak nafas terutama saat batuk. Pasien mengeluhkan batuk kering sejak 1 minggu yang lalu, tidak berdarah. Pasien mengeluh sesak hampir sepanjang hari.

Pasien mengaku pernah menderita kanker payudara pada payudara kanannya 6 tahun yang lalu, pasien telah menjalani mastektomi unilateral dan mendapat pengobatan kemoterapi sebanyak 3 kali, setelah menjalani pengobatan pasien selalu kontrol rutin ke dokter hingga saat ini. Pasien mengaku mengeluh batuk kering kurang lebih selama 1



tahun sebelum didiagnosa menderita kanker payudara, batuk dirasakan berkurang setelah mendapat pengobatan dari dokter. Pasien menyangkal pernah menjalani pengobatan selama 6 bulan, pasien juga menyangkal pernah sering berkeringat pada malam hari, demam yang lama, dan nafsu makan yang berkurang. Pasien mengaku berat badannya berkurang banyak sejak 1 tahun yang lalu. Riwayat asma disangkal. Tidak ada riwayat merokok dan trauma pada dada. Riwayat hipertensi disangkal, diabetes melitus, or sakt jantung. Tidak ada edema pada palpebra, kaki, atau abdomen. Tidak ada keluhan pada miksi dan defekasi.

Pada pemeriksaan fisik pasien didapatkan kesadaran komposmentis, berat badan 40 kg, tinggi badan 155 cm, kesan gizi kurang (BBI/Berat badan Idaman), IMT (Indeks Massa Tubuh) kurang (16,0) tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 80 kali permenit, pernafasan 26 kali per menit, suhu 36,8°C.

Status generalis didapatkan kepala, mata, hidung, mulut leher, jantung dalam batas normal, paru dipalpasi, vocal fremitus kanan lebih lemah dibandingkan kiri. Saat di perkusi, terdengar bising ketok redup pada paru kanan dan sonor pada paru kiri. Pada auskultasi ditemukan penurunan suara napas vesikuler pada paru kanan. Abdomen dan ekstremitas dalam batas normal.

Pembahasan

Berdasarkan anamnesis pasien datang dengan keluhan sesak nafas sejak satu minggu yang lalu dan dirasakan semakin berat sejak 4 hari sebelum masuk ke rumah sakit. Pasien mengeluh sesak nafas terutama saat batuk. Pasien mengeluhkan batuk kering sejak 1 minggu yang lalu, tidak berdarah. . Pasien mengaku pernah menderita kanker payudara pada payudara kanannya 6 tahun yang lalu, pasien telah menjalani mastektomi unilateral dan mendapat pengobatan kemoterapi sebanyak 3 kali, setelah menjalani pengobatan pasien selalu kontrol rutin ke dokter hingga saat ini. Pasien mengaku mengeluh batuk kering kurang lebih selama 1 tahun sebelum didiagnosa menderita kanker payudara, batuk dirasakan berkurang setelah mendapat pengobatan dari dokter.

Frekuensi napas pasien 26 kali/menit. Saat dipalpasi, vocal fremitus kanan lebih lemah dibandingkan kiri. Saat di perkusi, terdengar bising ketok redup pada paru kanan dan sonor pada paru kiri. Pada auskultasi ditemukan penurunan suara napas vesikuler



pada paru kanan. Adanya riwayat pasien menderita ca. mammae sebelumnya, batuk produktif yang lama, sesak napas, dan penurunan berat badan dapat disebabkan oleh keganasan (Bahar, 2008).

Sesak napas, vocal fremitus yang melemah, bising ketok redup, serta penurunan suara napas vesikuler pada paru kanan dapat disebabkan oleh efusi pleura. Cairan dalam rongga pleura tersebut menghalangi getaran suara mencapai dinding toraks sehingga vokal fremitus melemah. Adanya cairan menyebabkan bising ketok redup saat diperkusi. Bunyi pernapasan yang lemah juga dapat disebabkan efusi pleura, karena cairan merupakan rintangan bagi bising vesikuler, serta adanya efusi mengakibatkan alveolus tidak dapat mengembang dengan luas (Bahar, 2008)

Penegakan diagnosis efusi pleura dapat diperkuat dengan hasil radiologi. Dari foto toraks, didapatkan gambaran penumpukan sudut kostofrenikus kanan pada foto posteroanterior. Penyebab efusi pleura perlu dianalisis lebih lanjut berdasarkan hasil pemeriksaan penunjang. Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan untuk menentukan penyebab dari efusi pleura adalah analisis cairan pleura pada analisis cairan pleura didapatkan Serohemorrhagic, LDH meningkat, jumlah sel total 700 sel/ul, protein yang meningkat, pH : 8, glukosa 8,4 mg/dl serta Rivalta test: (+) (Abouzgheib et al., 2009).

Tabel 1. Tabel perbedaan mendasar antara efusi pleura akibat keganasan dan tuberkulosis.

Penyebab	Keganasan	Tuberkulosis
Tampilan	Turbid hingga berdarah	Serosang (campuran darah dan serosa)
Hitung jenis leukosit	1-10.000 limfosit	5-10.000 limfosit
Eritrosit	<100.000	<10.000
pH	Normal hingga ↓	Normal hingga ↓
Glukosa	Normal hingga ↓	Normal hingga ↓
Keterangan	Pemeriksaan sitologi	• Pemeriksaan marker TB ADA: >70 IU/L → TB, jika <40 IU/L bukan



		TB. • Pewarnaan BTA: 0-10% dengan pewarnaan → TB → kultur dan resistensi
--	--	---

Efusi pleura akibat keganasan dipastikan dengan adanya sel-sel kanker pada ruang pleura. Efusi pleura akibat keganasan metastatik berasal dari penyebaran langsung sel-sel ganas dari tempat sekitar (seperti pada keganasan paru, payudara, dan dinding dada), invasi dari vaskularisasi paru dengan embolisasi dari sel-sel tumor ke pleura viseralis, atau metastasis jauh hematogen dari tumor ke pleura parietalis. Begitu didapatkan pada ruangan pleura, deposit tumor menyebar di sepanjang membrane pleura parietalis dan menyumbat stomata limfatik yang akan mengalirkan cairan intraleural (Haas et al., 2007)

Penelitian-penelitian terakhir berusaha untuk mengungkap patogenesis EPM pada tingkat molekuler untuk dapat menjawab tantangan dalam hal diagnosis dan penatalaksanaannya yang sangat kompleks. Tumor pleura juga akan menstimulasi pelepasan kemokin yang akan meningkatkan permeabilitas vaskuler dan membrane pleura, sehingga akan memicu efusi pleura. Qin dkk melakukan penelitian yang mencoba melihat keberadaan beberapa kemokin seperti CCL22 dan CCL17 pada EPM dan aktivitas *chemoattractant* dari kedua kemokin tadi. Penelitian yang dilakukan oleh Qin dkk. ini membuktikan bahwa suatu kemokin CCL22 dikatakan meningkat pada pasien dengan EPM dan secara langsung akan menginduksi infiltrasi sel T menuju ke ruang pleura (Qin et al., 2009).

Penelitian lain mengenai peranan *chemoattractant* dilakukan oleh Stathopoulos dkk. Penelitian ini dilakukan berdasarkan fakta bahwa sel-sel tumor pada EPM adalah sumber yang penting dari *monocyte chemoattractant protein-1* (MCP-1) (Stathopoulos et al., 2008). Pada penelitian yang menggunakan tikus yang diinjeksi dengan sel melanoma, ditemukan overekspresi MCP-1 intrapleura yang selanjutnya meningkatkan EPM serta memperburuk angka harapan hidup. Pada penelitian ini juga ditemukan bahwa MCP-1 merupakan pemicu untuk terjadinya perubahan permeabilitas vaskuler, penarikan sel-sel mononuklear ke ruang pleura, dan angiogenesis pada tumor-tumor pleura (Heffner dan Klein, 2008). Pasien



dengan kanker juga dapat menyebabkan terjadinya efusi pleura sebagai efek tidak langsung dari kanker, walaupun tanpa ditemukannya sel-sel kanker pada ruangan pleura. Efusi jenis ini dikenal dengan nama efusi paraneoplastik atau paramaligna, yang dapat terjadi dari infiltrasi tumor kelenjar getah bening mediastinum, emboli paru, sindrom vena cava superior, atau penurunan tekanan onkotik (Porcel dan Light, 2006).

Pleurodesis adalah pilihan tindakan pada pasien-pasien efusi pleura karena keganasan yang mengalami perbaikan setelah dilakukan thorakosentesis dan terjadi re-ekspansi paru yang baik pada radiografi dada pasca tindakan. Sampai saat ini kombinasi tindakan drainase dan pleurodesis dengan agen sklerosan merupakan tindakan efektif untuk menangani efusi pleura karena keganasan. Keberhasilan pleurodesis selain dilihat dari perspektif pasien, juga dapat dilihat dari aspek tehnik, khususnya agen sklerosan yang digunakan. Dari sekian banyak agen ini, talc bebas-asbestos dikatakan paling baik untuk pleurodesis. Banyak penelitian klinis yang mendukung efektivitas talc yang lebih superior dibandingkan agen sklerosan lainnya, serta belakangan ini talc telah diterima sebagai agen sklerosan pilihan untuk pleurodesis pada kasus efusi pleura karena keganasan (Tan et al., 2006).

Penatalaksanaan oksigenisasi berdasarkan kebutuhan oksigen tidal pasien yaitu 2-3 L/ menit, kemudian bed rest total untuk mencegah sesak nafas yang semakin berat, pemberian IVFD RL 10 gtt/menit dikarenakan pasien mengeluh jumlah makan yang berkurang untuk menghindari dehidrasi. Racikan Salbutamol 0,5 mg/Metyl Prednisolon 1 mg/Cetirizine ½ tab/GG 1 tab → 3 x 1 cap diberikan untuk mengurangi batuk dan sesak. Ceftriaxone 1 gr vial/ 12 jam diberikan selama seminggu untuk evaluasi pasien, disamping itu menghindari efek samping dari tindakan thorakosentesis. Pemasangan WSD (*Water Sealed Drainage*), dikarenakan pasien didiagnosa efusi pleura sehingga tidak cukup dilakukan hanya tindakan thorakosentesis perlu dilakukan tindakan WSD. WSD dilakukan hingga terjadi undulasi yang berarti cairan sudah terbuang dan jaringan paru sudah baik. Terakhir dilakukan Pleurodesis pada pasien (Qureshi et al., 2008).



Simpulan bahwa efusi pleura dapat disebabkan oleh keganasan akibat metastasis dari ca mammae.



Daftar Pustaka

- Abouzgheib W, Bartter T, Dagher H, Pratter M, Klump W. 2009. A prospective study of the volume of pleural fluid required for accurate diagnosis of malignant pleural effusion. *Chest*;135(4):999-1001.
- Bahar A. 2008. Penyakit-Penyakit Pleura. In: Soeparman, Sukaton U, Waspadji S, Editor. Ilmu Penyakit Dalam. Jilid II. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.
- Haas AR, Serman DH, Musani AI. 2007. Malignant pleural effusions: management options with consideration of coding, billing, and a decision approach. *Chest*;132:1036-41.
- Heffner JE, Klein JS. 2008. Recent advances in the diagnosis and management of malignant pleural effusions. *Mayo Clin Proc*;83(2):235-50.
- Khairani A, Syahrudin E, Partakusuma LG. 2012. Karakteristik Efusi Pleura di Rumah Sakit Persahabatan. *J Respir Indo*; 32:155-60
- Porcel JM, Light RW. 2006. Diagnostic approach to pleural effusion. *Am Fam Physician*;73(7):1211-20
- Qin X-J, Shi H-Z, Deng J-M, Liang Q-L, Jiang J, Ye Z-J. 2009. CCL22 recruits CD4-positive CD25-positive regulatory T cells into malignant pleural effusion. *Critical Cancer Research*;15:2231.
- Qureshi RA, Collinson SL, Powell RJ, Froeschle PO, Berrisford RG. 2008. Management of malignant pleural effusion associated with trapped lung syndrome. *Asian Cardiovasc Thorac*;16:120-122.
- Stathopoulos GT, Psallidas I, Moustaki A, Moschos C, Kollintza A, Karabela S. 2008. A central role for tumor-derived monocyte chemoattractant protein-1 in malignant pleural effusion. *JNCI*;100(20):1464-76.
- Tan C, Sedrakyan A, Browne J, Swift S, Treasure T. 2006. The evidence on the effectiveness of management for malignant pleural effusion: a systematic review. *European Journal of Cardiothoracic Surgery*;29:829-38.