

EDITORIAL

Efusi Pleura Ganas dan Sistem TNM untuk Staging Kanker Paru Jenis Karsinoma Bukan Sel Kecil (KPKBSK) Versi 7, UICC 2009

Rongga pleura dalam keadaan normal berisi sekitar 10 – 20 ml efusi yang berfungsi dalam proses pernapasan.¹ Akumulasi efusi melebihi volume normal dapat menimbulkan gangguan, memberikan gejala klinis dan terdeteksi pada pemeriksaan klinis dan radiologis disebut dengan efusi pleura. Volume efusi dan penyebab terjadinya efusi pleura sangat mempengaruhi klinis pasien. Berdasarkan volume efusi dari foto toraks PA efusi pleura dibagi atas ringan (light), sedang (moderate), berat (larger) atau masif (memenuhi satu hemitoraks), meskipun pembagian berdasarkan foto toraks itu dapat saja tidak berkorelasi dengan berat ringannya klinis terutama jika volume efusi > 500 ml. Pembagian lebih sederhana dilakukan dengan membagi efusi pleura atas dua kelompok yaitu kelompok *non-larger* (slight dan moderate) jika volume efusi kurang dari dua pertiga hemitoraks dan kelompok *larger* (larger dan masif) jika volume efusi melebihi dua pertiga hemitoraks dan lebih sering disebutkan dengan istilah efusi pleura masif.² Sebuah jurnal melaporkan hasil penelitian bahwa etiologi dan karakteristik efusi pleura berat dan masif sama, sehingga pembagian kelompok efusi pleura *non-large* (non-masif) dan *large* (masif) lebih mempermudah penatalaksanaan.^{3,4}

Akumulasi efusi yang melebihi normal itu dapat disebabkan oleh produksi berlebihan dan atau penurunan resorbsi oleh berbagai sebab di pleura, paru maupun penyebab lain.^{1,2} Hasil pengamatan selama 3 tahun terhadap pasien dengan efusi pleura di RS Persahabatan pada tahun 1994-1997 didapatkan 52,4% (120 dari 229) pasien dengan efusi pleura disebabkan keganasan.⁵ Efusi pleura pada keganasan disebut dengan efusi pleura ganas (EPG) dan dapat disebabkan oleh hampir semua jenis keganasan namun hampir sepertiganya disebabkan oleh kanker paru.³⁻⁶ Dengan meningkatnya jumlah pasien kanker paru di RS Persahabatan maka jumlah penderita dengan efusi pleura juga bertambah. Jumlah pasien dengan dugaan kanker paru yang tercatat atau berdasarkan rekam medik di RS Persahabatan Jakarta selama tahun 2004-2007 sebanyak 573 pasien. Berdasarkan ada tidaknya efusi pleura maka dari 535 didapat 368 (68,8%) pasien tanpa efusi pleura dan 167 (31,2%) dengan efusi pleura.⁷ Efusi pleura dapat menjadi

penyulit dalam penatalaksanaan kanker paru karena cendrung masif seperti yang ditunjukkan pada data divisi onkologi toraks, Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi FKUI-RS Persahabatan. Efusi pleura masif menjadi penyulit terbesar yaitu 40% dikuti dengan sindrom vena kava superior 31% dan batuk darah masif 10%.⁸

Ada atau tidaknya EPG menjadi faktor yang paling menonjol pada perubahan sistem TNM pada penstagingan kanker paru jenis karsinoma bukan sel kecil (KPKBSK). Berdasarkan ketentuan penstagingan kanker tahun dengan sistem TNM versi 6 tahun 1997 yang lalu efusi pleura ganas ditentukan sebagai T4 dalam sistem TNM dan didiagnosis dengan stage IIIB (T4 Nx Mx).⁹ Pada sistem TNM versi 7 UICC 2009 efusi pleura ganas bukan lagi berkaitan dengan tumor (T) tetapi masuk dalam kategori metastasis (M). Keberadaan efusi pleura sama dengan keberadaan nodul metastasis paru kontralateral yaitu M1a.¹⁰ Hal itu menunjukkan bahwa efusi pleura menjadi salah satu faktor prognosis untuk kanker paru karena semakin tinggi stage penyakit akan semakin pendek masa tahan hidup penderita.¹¹

Tabel 1. Sistem TNM Kanker Paru Internasional Association For The Study Of Lung Cancer (IASLC) Versi 7, tahun 2007.

T _x	hanya ditemukan kepositifan dari sitologi sputum
T ₁	ukuran tumor ≤ 3 cm
T _{1a}	ukuran tumor ≤ 2 cm
T _{1b}	ukuran tumor > 2-3 cm
T ₂	tumor / lesi ≥ dari karina, invasi ke pleura viseralis, atelektasis sebagian
T _{2a}	ukuran tumor > 3-5 cm
T _{2b}	ukuran tumor > 5-7 cm
T ₃	ukuran tumor > 7 cm, invasi ke dinding dada, diafragma, pleura mediastinal, jarak < 2 cm dari karina, atelektasis total, lebih dari 1 nodule dalam 1 lobus
T ₄	invasi ke mediastinum, jantung, pembuluh darah besar, karina, trachea, oesophagus, vetebra atau nodule lain pada lobus berbeda ipsilateral
N ₁	kgb peribronchial (#) ipsilateral, kgb hilus (# 10,11) ipsilateral
N ₂	kgb subkarina (# 7), kgb mediastinal (# 4,6) ipsilateral
N ₃	kgb peribronchial, hilar mediastinal kontralateral, kgb supraclaviculara, kgb sclene
M ₁	metastasis jauh
M _{1a}	nodule lain pada paru kontralateral, nodul di pleura, efusi pleura ganas, efusi pericard
M _{1b}	metastasis jauh

Tabel 2. Pembagian Staging Kanker Paru Jenis Karsinoma Bukan Sel Kecil (KPKBSK) dari Internasional Association For The Study Of Lung Cancer (IASLC) Versi 7, tahun 2007

	T	N	M
Occult Ca	Tx	N0	M0
Stage 0	Tis	N0	M0
Stage 1a	T1a,b	N0	M0
Stage 1b	T2a	N0	M0
Stage 2a	T2b	N0	M0
	T1a,b	N1	M0
	T2a	N1	M0
Stage 2b	T2b	N1	M0
	T3	N0	M0
Stage 3a	T1a,b , T2a,b	N2	M0
	T3	N1, N2	M0
	T4	N0, N1	M0
Stage 3b	T4	N2	M0
	Sebarang T	N3	M0
Stage 4	Sebarang T	Sebarang N	M1

DAFTAR PUSTAKA

- American Thoracic Society. Management of malignant pleural effusions. Am J Respir Crit Care Med 2000; 162: 1987-2001.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Kanker paru. Kanker paru karsinoma bukan sel kecil. Pedoman diagnosis dan penatalaksanaan di Indonesia. PDPI, Jakarta. 2010.
- Porcel JM, Vives M. Etiology and pleural fluid characteristics of large and massive effusions. Chest 2003; 124: 978–83.
- Mangunnegoro H. Masalah efusi pleura di Indonesia. J Respir Indo 1998; 18: 48-50.
- Antoy VB, Loddenkemper R, Astoul P, Boutin C, Goldstraw P, Hott J, et al. Management of pleural effusions. Eur Respir J 2001; 18: 402-19.
- Light RW. Pleural effusion. N Engl J Med 2002; 346: 1971-7.
- Syahruddin E, Pratama AD, Arief N. A retrosfeciive study: clinical and diagnostic characteristics in advanced stage of lung cancer patients with pleural effusion in persahabatan hospital 2004 – 2007. J Respir Indo 2010; 30 : 3.p.
- Divisi of Thoracic Oncology Onkologi. Department of Pulmonology and Respiratory Medicine, faculty of medicine, university of indonesia. Available from URL: <http://www.kankerparu.org>
- Jusuf A, Haryanto A, Syahruddin E, Endardjo S, Mudjiantoro S, Sutantio N kanker Paru Jenis karsinoma Bukan Sel Kecil. Pedoman diagnosis dan penatalaksanaan kanker paru jenis karsinoma bukan sel kecil di Indonesia., ed. Anwar J, Syahruddin E. PDPI&POI, Jakarta. 2005
- Goldstarw P, Asamura H, Bunn P, Crowley J, Jett J, Rami-Porta R, et al. 7th edition on TNM for lung and pleural tumours. In: Staging manual in thoracic Oncology. International Association for the Study of Lung Cancer. Ed. Golstraw P. Editorial Rx Press. Orange Park, 2009.
- Naruke T, Tsuchiya R, Kondo H, Asamura h, nakayama H. implication of staging in lung cancer. Chest 1997; 112(4 suppl): 245S-8S.

Elisna Syahruddin

Divisi Onkologi Toraks
Departemen Pulmonologi dan ilmu
Kedokteran Respirasi Fakultas Kedokteran ,
Universitas Indonesia –
Rumah Sakit Persahabatan, Jakarta