

PNEUMOKONIOSIS COAL WORKER PADA PENDERITA TB PARU DISERTAI EFUSI PLEURA

Erwin Arief *, Winariani K**

* PPDS I IP Paru FK Unair/RSU Dr. Soetomo Surabaya.

** Staf Bag/SMF IP Paru FK Unair/RSU Dr. Soetomo Surabaya.

PENDAHULUAN

Saluran napas merupakan lokasi tersering terjadinya kelainan akibat paparan kerja. Penggunaan bahan-bahan toksik secara luas di lingkungan kerja memberi ancaman terhadap saluran napas dan parenkim paru.³

Deposisi material inhalan tergantung pada kelarutan dalam air untuk bahan gas dan ukuran partikel untuk bahan padat, dimana gas yang larut dalam air dan partikel dengan diameter lebih dari 10 μ m mengalami deposisi di saluran napas bagian atas, sedangkan gas yang tidak terlarut dan partikel yang lebih kecil dapat memasuki saluran napas lebih bawah.³

Penyakit paru kerja meliputi kelainan-kelainan yang diakibatkan oleh inhalasi atau *ingesti* partikel debu atau bahan kimia. Kelainan tersebut antara lain: pneumokoniosis, penyakit parenkim dan pleura akibat asbes, pneumonitis kimia, dan sindroma toksik debu organik.⁹

Definisi pneumokoniosis menurut *the Fourth International Pneumoconiosis Conference* sebagai “akumulasi debu di dalam paru dan reaksi jaringan paru terhadap debu tersebut”. Simpel silikosis atau *coal worker's pneumoconiosis* disebabkan oleh paparan debu silika bebas atau debu tambang batu bara.⁵

Coal worker's pneumoconiosis (CWP) adalah pneumokoniosis yang disebabkan oleh inhalasi partikel karbon dari batu bara (*coal*), *graphite* atau *carbon black* (karbon hitam). Kelainan ini terjadi pada pekerja tambang batu bara, penambang *graphite* dan pekerja pabrik *graphite* sintetik dan pabrik karbon hitam.¹⁵

Suatu bentuk klinikopatologik akibat reaksi terhadap paparan debu pada paru adalah fibrosis, yang dapat berbentuk fokal dan nodular (seperti pada silikosis) atau difus (pada asbestosis),⁸ serta timbulnya penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) dengan konsekuensi gangguan fungsi paru yang restriktif, obstruktif atau campuran keduanya.⁵

Infeksi tuberkulosis dan nontuberkulosis keduanya dapat dijumpai pada pekerja tambang batu bara. Risiko infeksi ini meningkat secara umum, terutama pada keadaan *progressive massive fibrosis (PMF)*.¹⁴

Berikut ini akan dilaporkan suatu kasus pneumokoniosis *coal worker* pada seorang penderita TB paru disertai efusi pleura.

KASUS

Seorang laki-laki, 41 th, suku Jawa, karyawan bagian produksi pabrik bricket arang (13 th) datang ke RS Dr. Soetomo dengan keluhan sesak nafas

Sesak napas dirasakan sejak 6 hari lalu, semakin lama semakin memberat. Sesak terus menerus terutama bila beraktivitas, sesak tidak dipengaruhi cuaca.

Penderita juga batuk sejak $\pm$ 4 tahun lalu dengan dahak yang putih kental, kadang berwarna kehitaman, tidak terdapat batuk darah.

Penderita mengeluh panas badan sejak $\pm$ 1 bulan lalu terutama pada malam hari disertai keringat malam. Napsu makan dan berat badan menurun ($\pm$ 2 kg dalam 1 bulan terakhir). BAK biasa, BAK lancar.

Penderita belum pernah masuk rumah sakit sebelumnya. Tidak ada riwayat penyakit asma, hipertensi, diabetes melitus atau penyakit lain. Tidak ada riwayat pengobatan tuberkulosis. Penderita bukan perokok.

Keadaan Umum:

Baik, kesadaran kompos mentis, gizi kurang, tinggi badan 164 cm & berat badan 50 kg. Tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 84 kali/menit, pernapasan 28 kali/menit, suhu aksiler 37,0°C.

Pemeriksaan kepala & leher:

Konjungtiva tidak pucat, sklera tidak ikterik, dan tidak sianosis. Tampak penderita sesak napas. Tidak didapatkan peningkatan tekanan vena jugularis, deviasi trakea dan pembesaran kelenjar getah bening pada leher dan supraklavikula.

Pemeriksaan dada:

Jantung

Iktus kordis terlihat dan teraba pada ruang antar iga ke-5, garis midklavikula kiri. Batas jantung kiri pada garis midklavikula kiri dan batas jantung kanan pada garis sternalis kanan. Bunyi jantung (S1 dan S2) tunggal, regular, tidak terdengar murmur ataupun *gallop*.

Paru

Inspeksi dan palpasi tidak simetris, dada sebelah kanan pergerakan tertinggal, fremitus raba menurun pada paru kanan bagian bawah. Didapatkan keredupan dan suara nafas menurun pada paru kanan bawah.

Pemeriksaan abdomen:

Abdomen tampak datar, hati dan limpa tidak teraba, tidak teraba massa, peristaltik (+) normal.

Pemeriksaan ekstremitas:

Tidak didapatkan edema, jari tabuh ataupun sianosis, akral hangat. Tidak didapatkan pembesaran kelenjar getah bening pada ketiak ataupun lipatan paha.

Pemeriksaan laboratorium

Darah lengkap (12 Nopember 2005):

Hb: 12,5 g/dl GDA: 106 mg/dl

leukosit: 11.200/ul SGOT: 27 U/L

trombosit: 375.000/ul BUN: 15 mg/dl

PCV: 0.36 kreatinin serum: 0.9 mg/dl