

PENGGUNAAN IV KATETER PADA PENATALAKSAAN EMFISEMA SUBKUTIS

Oea Khairsyaf, Irvan Medison

Bagian Pulmonologi FK Unand
E-mail : oea.khairsyaf@yahoo.com

Abstrak

Dilaporkan seorang wanita usia 24 tahun di rujuk ke RSUP DR. M Djamil Padang dengan keluhan utama sesak nafas sejak tiga hari sebelumnya. Sesak nafas disertai oleh pembengkakan pada leher, wajah dan dinding dada. Pada riwayat penyakit sebelumnya didapatkan ia telah menderita asma sejak masa anak-anak. Diagnosis ditegakkan sebagai emfisema subkutis akibat eksaserbasi asma berat. Penatalaksanaan terapi berupa pemasangan kateter *abocath no.14F* yang telah di modifikasi subkutan.

Pasien di rawat selama empat hari, kemudian dibolehkan pulang.

Kata kunci: emfisema – asma – IV kateter

Abstract

Twenty four years old female patient admitted to the hospital with symptom of dyspnea since three days before entered the hospital. Dyspnea was accompanied by swelling in the neck, face and chest wall. She had suffered of asthma since a child.

Patient was diagnosed as subcutaneous emphysema due to severe excacerbation of asthma. The treatment was treated with the insertion of modified abocath no. 14F subcutaneously.

The patient was hospitalized for 4 days and went home with recovery.

Keywords : emphysema – asthma – IV catheter

PENDAHULUAN

Emfisema Subkutis (ES) adalah ter-dapatnya udara bebas di bawah jaringan subkutis. Keadaan ini biasanya disebabkan oleh komplikasi dari berbagai penyakit seperti asma serangan akut, infeksi gan-gren, ekstraksi gigi atau komplikasi saat memasang thorax tube.⁽¹⁻³⁾

Prinsip penatalaksanaan ES adalah mengatasi penyakit primer dan menge-luarkan udara bebas di subkutis dengan jalan membuat insisi langsung di daerah ES. Cara ini banyak kelemahan seperti meninggalkan sikatrik, sumber infeksi dan insisi cepat menutup sehingga fungsinya sebagai saluran untuk keluarnya udara tidak berfungsi lagi. Teknik yang lebih baru dengan menggunakan IV kateter yang telah di modifikasi merupakan meto-de yang sederhana yang tidak memberikan gejala sisa seperti sikatrik pada kulit.⁽¹⁻⁴⁾ Akan dilaporkan kasus asma serangan akut berat disertai emfisema subkutis.

LAPORAN KASUS

Seorang wanita 24 tahun masuk ke bangsal paru dengan keluhan utama sesak nafas. Sesak nafas berbunyi dan dipe-ngaruhi oleh cuaca, makanan dan emosi. Sesak nafas dirasakan meningkat sejak 6 hari sebelum masuk rumah sakit, sesak makin lama makin berat dan disertai dengan bengkak di leher. Bengkak di leher makin besar dan menyebar sampai ke dada bagian depan atas. Keluhan lainnya batuk-batuk disertai dengan dahak yang purulen. Demam tidak tinggi dan tidak menggigil. Pasien telah di kenal menderita asma sejak 5 tahun yang lalu.

HASIL PEMERIKSAAN FISIK

Kesadaran : CMC, Keadaan Umum : Sedang, Tekanan Darah : 120/80

mmHg Keadaan Gizi : Sedang, Nadi : 108 kali/menit, Tinggi badan : 155 cm, Pernafasan: 28 kali/menit, Berat badan : 42 Kg, Sianosis : tidak ada.

Leher :

JVP 5-2 cmH₂O, Depan : Krepitasi (+), Kanan : Krepitasi (+), Kiri : Krepitasi (+).

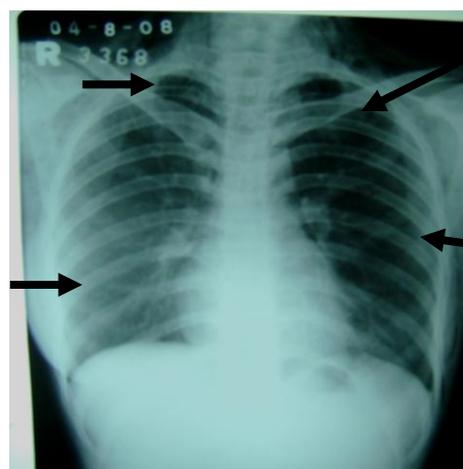
Paru :

Inspeksi ; simetris kiri sama dengan kanan dalam keadaan statis dan dinamis. Palpasi ; fremitus kiri sama dengan kanan, krepitasi (+) bagian depan, Perkusi ; sonor kiri sama dengan kanan, Auskultasi ; suara nafas ; Kiri sama dengan kanan, wheezing (+), ronchi (-).

Pemeriksaan Penunjang :

Lab : leukosit 7700/mm, Hb 13,3 gr/dl, EKG; irama sinus, Low voltage (-).

Rongent torak tampak gambaran emfise-ma subkutis di leher dan torak (Gambar .1)



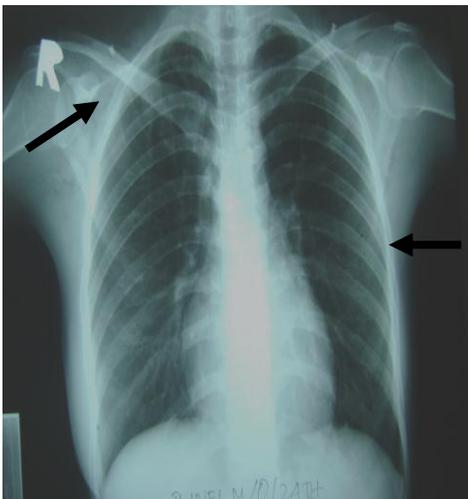
Gambar 1. 4 – 8 - 2008

Diagnosa kerja:

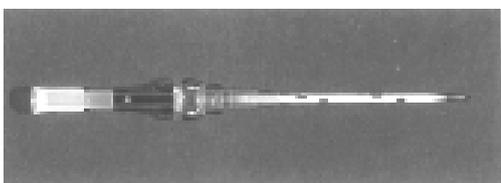
Asma intermiten dalam serangan akut berat + Emfisema subcutis

PENATALAKSANAAN

Bahan yang diperlukan dalam penatalaksanaan emfisema subkutis; laru-tan desinfektan, lidocain 2 ampul dan IV kateter no.14 (Gambar.3). Pemasangan 2 buah IV kateter no 14, pada garis linea mid clavícula kiri dan kanan di ruang inter kostal dua (Gambar.2). Teknik pemasangan adalah dengan cara, kulit tempat yang akan kita pasang dilakukan desinfektan, kemudian dilakukan anestesi lokal. Pemasangan IV kateter dengan cara me-nginsersikan dengan sudut 45 sedalam lebih kurang 0.5 - 1 cm (Gambar.2).



Gambar.2. 9 - 8 - 2008



Gambar.3. IV kateter No.14

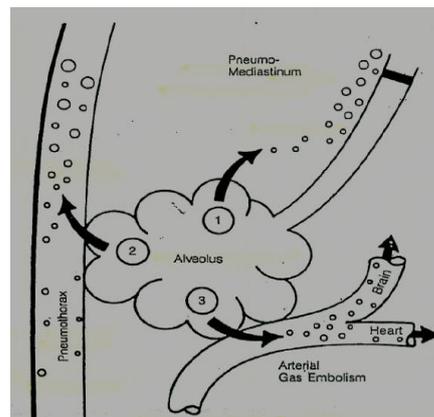
DISKUSI

Dilaporkan seorang wanita usia 24 tahun dengan keluhan sesak nafas dan bengkak di leher sampai ke dada dan didiagnosis dengan asma serangan akut disertai dengan emfisema subkutis. Pasien telah di kenal

menderita asma sejak 5 tahun yang lalu.

Mekanisme terjadinya emfisema subkutis pada penderita asma terjadi pada saat serangan asma akut berat. Pada saat serangan akut terjadi obstruksi saluran nafas, mengakibatkan meningkatnya jumlah udara yang terkurung di alveoli (*air trapping*). Peningkatan volume udara di alveoli mengakibatkan peningkatan teka-nan (*volutrauma* dan *barotrauma*). Peningkatan tekanan ini mengakibatkan terjadinya robek / ruptur alveoli.⁽⁵⁾

Robeknya alveoli jika lokasinya di perifer akan dapat mengakibatkan terjadinya pneumotorak. Pneumomediastinum dan emfisema subkutis dapat terjadi akibat rupturnya alveoli sentral sehingga udara akan bergerak ke jaringan intersisial dan melanjutan ke mediastinum dan kulit melalui percabangan bronkus. Robeknya alveoli dapat juga menyebabkan terjadinya emboli udara apabila udara sampai masuk ke pembuluh darah.⁽⁵⁾



Gambar 4. Emboli udara pada emfisema subkutis

Pada kasus ini, setelah 4 hari pemasangan IV kateter, emfisema subkutis mulai membaik, hal ini juga di dukung dengan hasil rongent torak yang normal pada tanggal 9 Agustus.

Hal ini sama dengan yang di laporan oleh Beck dkk di mana pada hari ketiga pemasangan telah terjadi perbaikan dari emfisema subkutisnya dan IV kateter di cabut hari kelima.⁽⁴⁾ Selama pemasangan dan setelah pencabutan tidak terjadi komplikasi, sama yang dilaporkan oleh Kirsh.⁽⁵⁾

KESIMPULAN

Penatalaksanaan emfisema subkutis dengan menggunakan IV kateter cukup efektif dan tidak meninggalkan sikatrik pada lokasi pemasangan kateter.

Daftar Pustaka

1. Frühauf, J., Weinke, RO., Pilger, U., Kerl, H., Müllegger, RR. Report of two cases with emphasis on the differential diagnosis of angio-edema. *Arch Dermatol.* 2005; 141:1437-1440.
2. Omar, YA, Catarino, PA. Progressive subcutaneous emphysema and respiratory arrest. *J R Soc Med.* 2002 February; 95(2): 90–91.
3. Bodenham, AR. Massive subcutaneous emphysema after accidental removal of an intercostal drain. *Br. J. Anaesth.* July 1, 2005; 95 (1) : 110 - 110.
4. Beck, PL., Heitman, SJ, Mody, CH. Simple construction of a subcutaneous catheter for treatment of severe subcutaneous emphysema. *Chest.* 2002; 121: 647-9.
5. Kirsh, MM, Orvald, TO. Mediastinal and subcutaneous emphysema complicating acute bronchial asthma. *Chest.* 1970; 57: 580-1.