

## Laporan kasus: Komplikasi H+3 post trakeostomi emfisema subkutan pada pasien sumbatan jalan nafas atas

Audrine Diloren Sopacua, Edward Suryanta Sembiring

Departemen Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok – Bedah Kepala dan Leher Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan

### ABSTRAK

Trakeostomi adalah tindakan untuk membuat lubang pada dinding anterior trakea. Dilaporkan pasien laki-laki berusia 59 tahun dengan keluhan sesak nafas post trakeostomi H+3. Sebelum trakeostomi dilakukan, pemeriksaan laringoskopi indirect kesan paresis pita suara bilateral. Pasien retraksi suprasternal dan epigastrium yang termasuk dalam Jackson II. Tiga hari setelah trakeostomi, dijumpai krepitasi dan bengkak pada daerah wajah, leher, dan klavikula. Pasien langsung diberikan tindakan buka jahitan luka trakeostomi, insersi abocath ukuran besar ke daerah-daerah yang bengkak sebanyak 10 buah abocath. Setelah insersi abocath, pasien merasa keluhan berkurang. Pemantauan setiap hari dilakukan dan didapati bengkak menghilang sekitar 48 jam setelah insersi abocath. Didapati abocath terlepas dengan sendirinya. Disimpulkan bahwa penanganan terhadap emfisema subkutan pasca trakeostomi adalah membuka kembali jahitan luka trakeostomi dan dilakukan insersi abocath pada bagian-bagian yang bengkak.

Kata kunci: trakeostomi, bernafas suprasternal, emfisema subkutan

### ABSTRACT

Tracheostomy refers to making a hole in the anterior wall of the trachea. A 59-year-old male patient with complaints of shortness of breath post tracheostomy H+3 was reported. Before tracheostomy was performed, indirect laryngoscopic examination revealed bilateral vocal cord paresis. The patient had suprasternal and epigastric retraction which was included in Jackson II. Three days after tracheostomy, crepitation and swelling of the face, neck, and clavicle were observed. The patient was immediately given open tracheostomy wound sutures, insertion of 10 large abocaths into the swollen areas. After abocath insertion, the patient felt that the complaints had decreased. Daily monitoring was done and it was found that the swelling disappeared about 48 hours after abocath insertion. It was found that the abocath was detached by itself. It was concluded that the management of post-tracheostomy subcutaneous emphysema was to reopen the tracheostomy wound sutures and insertion of abocath on the swollen parts.

Keywords: tracheostomy, suprasternal breathing, subcutaneous emphysema

\*Korespondensi: [odinsopacua@yahoo.com](mailto:odinsopacua@yahoo.com)

DOI: [10.34012/bkkp.v2i1.3471](https://doi.org/10.34012/bkkp.v2i1.3471)

## PENDAHULUAN

Trakeostomi adalah tindakan untuk membuat lubang pada dinding anterior trakea. Trakeostomi dapat dilakukan dalam keadaan darurat dan terencana.<sup>1,2</sup> Trakeostomi dibedakan menjadi 2 yaitu trakeostomi terencana dan trakeostomi darurat. Trakeostomi terencana ini dilakukan dengan sayatan lipatan kulit secara horizontal dengan panjang sekitar 2 – 2,5 cm di atas takik suprasternal. Yang kedua ialah trakeostomi darurat. Pada trakeostomi jenis ini, sayatan dilakukan secara vertikal garis tengah pada kulit leher dari batas bawah krikoid sampai di atas takik suprasternal. Secara kosmetik trakeostomi terencana ini lebih baik karena berada di sepanjang lipatan kulit.<sup>3</sup>

Menurut letak stoma, trakeostomi dibedakan letak yang tinggi dan letak yang rendah dan bats letak ini adalah cincin trakea ketiga. Posisi pasien berbaring terlentang dengan bantal di bawah bahu sehingga leher ekstensi atau biasa disebut dengan *Rose's position*.<sup>3</sup> Anestesi tidak diperlukan pada pasien yang tidak sadar atau ketika prosedur darurat. Pada pasien sadar, lignokain 1-2% dengan epinefrin disusupkan pada garis insisi dan area diseksi. Terkadang, anestesi umum dengan intubasi digunakan juga.<sup>4</sup>

Indikasi trakeostomi di antaranya adalah: 1) mengatasi obstruksi laring, 2) mengurangi ruang rugi di saluran napas bagian atas (Dengan adanya stoma maka seluruh oksigen yang dihirupnya akan masuk ke dalam paru dan tidak ada yang tertinggal di ruang rugi itu. Hal ini berguna bagi pasien dengan kerusakan paru), 3) mempermudah pembuangan sekret dari bronkus pada pasien yang tidak dapat mengeluarkan sekret secara fisiologik dan 4) untuk memasang respirator.<sup>5</sup>

Langkah-langkah dari operasi, insisi vertikal atau horizontal dibuat di garis tengah leher di atas takik suprasternal atau pun di bawah krikoid hingga tepat di atas takik suprasternal. Panjang sayatan kira-kira 5

cm. Setelah dilakukan insisi, jaringan dibedah di garis tengah. Vena yang melebar dipindahkan atau diikat. Otot dipisahkan di garis tengah dan ditarik ke samping. Isthmus tiroid dipindahkan ke atas. Trakea diinsisi bentuk melingkar. Sebelum trakea diinsisi dipastikan dengan dilakukan aspirasi dengan spuit yang berisi cairan. Sayatan insisi kulit tidak boleh dijahit atau dikemas dengan ketat karena dapat menyebabkan emfisema subkutan. Kasa diletakkan di antara kulit dan sayap tube trakeostomi di sekitar stoma.<sup>4</sup>

Komplikasi dari trakeostomi adalah: 1) Perdarahan (merupakan komplikasi trakeostomi yang paling sering terjadi. Cedera pada arteri tiroidea yang merupakan cabang dari brachiocephalic untuk mensuplai tiroid), 2) Emfisema Subkutan (dapat terjadi karena trakea yang dibuka terlalu lebar dan terjadi kebocoran udara atau karena jahitan pada kulit yang terlalu ketat. Hal ini dapat ditangani dengan cara melonggarkan atau membuka jahitan pada kulit. 3) Pneumotoraks (merupakan komplikasi langsung yang juga paling sering terjadi dari trakeostomi pada anak-anak. Hal ini terjadi karena cedera pada pleura apical), dan 4) Cedera pada struktur yang berdekatan seperti cedera pada vena tiroid inferior, istmus tiroid, dan saraf laringeus rekuren.<sup>4</sup>

### PENATALAKSANAAN EMFISEMA SUBKUTAN

Prinsip penatalaksanaan emfisema subkutan adalah mengatasi penyakit primer dan mengeluarkan udara bebas di subkutan dengan jalan membuat insisi langsung di daerah emfisema subkutan. Cara ini banyak kelemahan seperti akan 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 dimodifikasi merupakan metode yang sederhana yang tidak memberikan gejala sisa seperti sikatrik pada kulit. Bahan yang diperlukan dalam penatalaksanaan emfisema subkutan: larutan desinfektan dan abocath ukuran besar. Teknik pemasangan adalah dengan cara, kulit tempat yang akan kita pasang dilakukan desinfeksi Pemasangan abocath ukuran besar dengan cara menginsersikan dengan sudut 45 derajat sedalah lebih kurang 3 cm.<sup>6</sup>

### KASUS

Pasien A usia 59 tahun, datang ke RSUD Royal Prima Medan pada tanggal 2 Agustus 2022 dengan keluhan sesak nafas dialami kurang lebih 3 hari, kesadaran compos mentis, tekanan darah 148/86 mmHg, *heart rate* 100 x/menit, *respiration rate* 26 x/menit, saturasi 90-93%. Sebelum trakeostomi dilakukan, pemeriksaan laringoskopi indirect kesan parese pita suara bilateral. Retraksi suprasternal dan epigastrium. Dijumpai bengkak pada daerah wajah, leher, dan klavikula. Pada saat dipalpasi didapati krepitasi. Pasien langsung diberikan tindakan buka jahitan luka trakeostomi, insersi beberapa abocath ukuran besar ke daerah-daerah yang bengkak. Setelah insersi abocath, pasien merasa keluhan berkurang. Pemantauan setiap hari dilakukan dan didapati bengkak menghilang sekitar 48 jam sejak insersi abocath dilakukan. Didapati abocath terlepas dengan sendirinya.



Gambar 1. Tindakan Insersi Abocath



Gambar 2. Palpasi daerah yang terdapat krepitasi untuk dilakukan insersi abocath



Gambar 3. Abocath telah diinsersikan pada daerah-daerah yang terdapat krepitasi



Gambar 4. Beberapa abocath berkurang karena terlepas dengan sendirinya setelah 48 jam dilakukan insersi abocath

Pada saat akan dilakukan tindakan, yang pertama kali dilakukan ialah *aff hecting*<sup>7</sup> terlebih dahulu, desinfeksi, insersi abocath no. 14 sebanyak 10 buah, kemudian dibiarkan selama 48 jam, bersihkan daerah sekitar abocath, dan diberikan injeksi ceftriaxone 1 gram/12 jam. Pada hari selanjutnya, beberapa abocath terlepas dengan sendirinya. Krepitasi serta bengkak pada leher dan wajah pun menghilang. Setelah 48 jam pemasangan kateter abocath no.14, emfisema subkutan pun hilang. Kejadian ini sama dengan yang dilaporkan oleh Beck di mana pada hari ketiga pemasangan IV kateter terjadi perbaikan dari emfisema subkutan dan IV kateter dapat dicabut pada hari kelima.<sup>4</sup>

### KESIMPULAN

Tatalaksana emfisema subkutan yang menggunakan kateter abocath sangat efektif dan tidak meninggalkan sikatrik.

### REFERENSI

1. Toker A, Hayanga JA, Dhamija A, Herron R, Abbas G. Tracheotomy, closure of long-term tracheostomy and standard tracheal segmental resections. *J Thorac Dis.* 2020 Oct;12(10):6185–97.
2. Al-Shathri Z, Susanto I. Percutaneous Tracheostomy. *Semin Respir Crit Care Med* [Internet]. 2018 Dec 14;39(06):720–30. Available from: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0038-1676573>
3. Budhiraja M. ENT for Entrance Exams (EEE). 6th ed. Budhiraja S, editor. New Delhi: CBS Publishers & Distributors Pvt Ltd.; 2022.
4. Abdelmalak B, Patel A. Ear, Nose and Throat Surgery: Airway Management. In: Cook T, Kristensen MS, editors. *Core Topics in Airway Management*. Cambridge University Press; 2020.
5. Soepardi EA, Iskandar N, Bashiruddin J, Restuti RD. *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala dan Leher*. 6th ed. Jakarta: Badan Penerbit FK UI; 2011.
6. Frühauf J, Weinke R, Pilger U, Kerl H, Müllegger RR. Soft Tissue Cervicofacial Emphysema After Dental Treatment. *Arch Dermatol.* 2005 Nov 1;141(11).
7. Beck PL, Heitman SJ, Mody CH. Simple Construction of a Subcutaneous Catheter for Treatment of Severe Subcutaneous Emphysema. *Chest.* 2002 Feb;121(2):647–9.