

**Tracheostomy sebagai Penanganan Obstruksi Jalan Napas pasien
Tumor Laring : Laporan Kasus**

Imelda Friska Ta'uro, Olvy Nancy,² M.Sabir^{3,4}

¹Medical Profession Program, Faculty of Medicine, Tadulako University –Palu , INDONESIA 941182

²Departement of Ear, Nose and Throat (ENT) Undata General Hospital – Central Sulawesi,
INDONESIA – 94118

³Departement of Research on Tropical Diseases and Traumatology, Faculty of Medicine Tadulako
University

⁴Departement of Basic Medicine and Biomedic, Faculty of Medicine Tadulako University

*Correspondent Author : tauroimeldafrika@gmail.com

ABSTRACT

Introduction : Tracheostomy is a general procedure performed in patients with critical conditions that require prolonged mechanical protection for acute respiratory failure and airway problems, supplemented by making a hole in the anterior front / trachea wall for comfort. Laryngeal tumors are malignant tumors originating from the laryngeal epithelium.

Case report : This report describes the case of an 80-year-old male patient with a tumor larynx, how the initial management principle for airway obstruction experienced by these patients.

Conclusion : Airway obstruction can mainly occur in patients with tumor period found in the larynx both supraglottic, epiglottic or subglottic, so early management is needed by performing tracheostomy according to certain indications and criteria.

Keyword : Tracheostomy, laryngeal cancer, airway obstruction.

ABSTRAK

Pendahuluan : Tracheostomy merupakan prosedur umum yang dilakukan pada pasien keadaan kritis yang membutuhkan ventilasi mekanis berkepanjangan untuk gagal napas akut dan masalah jalan napas, meliputi tindakan membuat lubang pada dinding depan/anterior trakea untuk bernapas. Tumor Laring merupakan tumor ganas yang berasal dari epitel laring.

Laporan kasus : Laporan ini memaparkan kasus pasien laki-laki usia 80 tahun dengan kondisi Tumor Laring bagaimana prinsip manajemen awal terhadap obstruksi jalan napas yang dialami pasien tersebut.

Kesimpulan : Obstruksi jalan napas terutama dapat terjadi pada pasien dengan masa tumor yang terdapat pada laring baik supraglotik, epiglotik maupun subglotik, sehingga diperlukan penatalaksanaan awal dengan melakukan pemasangan tracheostomy sesuai dengan indikasi dan kriteria tertentu.

Kata Kunci : Tracheostomy, Tumor Laring, Obstruksi jalan napas.

PENDAHULUAN

Tracheostomi adalah prosedur umum yang dilakukan pada pasien keadaan kritis yang membutuhkan ventilasi mekanis berkepanjangan untuk gagal napas akut dan masalah jalan napas.⁽¹⁾

Karsinoma Laring merupakan tumor ganas yang berasal dari epitel laring. Laring terdiri dari supraglotis, glottis dan subglotis. Laring berperan dalam koordinasi fungsi menelan dan bernapas termasuk berbicara, bernapas, aliran makanan dan minuman.⁽²⁾

Prevalensi tumor/kanker rongga mulut dan tenggorokan 0,2%.⁽³⁾ Penyakit ini ditemukan paling banyak di Provinsi Jawa Tengah dan tidak ditemukan kasus di 5 provinsi yaitu Provinsi

Jambi, Sulawesi Barat, Maluku Utara, Papua Barat dan Papua.⁽³⁾ Faktor risiko yang berhubungan dengan penyakit ini adalah umur, merokok/menyirih dan kebersihan mulut.⁽³⁾

Tumor ganas laring hingga saat ini masih menjadi masalah di bidang Ilmu Telinga Hidung Tenggorok Kepala dan Leher tumor ganas laring merupakan 1-2% dari seluruh kejadian tumor ganas di seluruh dunia.⁽⁴⁾ Pada tahun 2011 diperkirakan 12.740 kasus baru tumor ganas laring di Amerika Serikat dan diperkirakan 3560 orang meninggal.⁽⁴⁾ Karsinoma sel skuamosa merupakan jenis tumor ganas laring primer yang paling sering ditemukan, yaitu lebih dari 95% kasus.⁽⁴⁾ Sisanya tumor yang berasal dari kelenjar ludah minor,

neuroepithelial, tumor jaringan lunak dan jarang timbul dari tulang kartilaginosa laring.⁽⁴⁾

Sebagai gambaran perbandingan, di luar negeri karsinoma laring menempati tempat pertama dalam urutan keganasan di bidang THT.⁽⁵⁾ Sedangkan di RS Cipto Mangunkusumo Jakarta, selama periode 2000-2005 ditemukan 3.344 kasus tumor ganas didaerah kepala dan leher, dimana kanker laring menempati urutan kedua yaitu sekitar 213 kasus (6,73%) setelah kanker nasofaring 28,35% atau sekitar 948 kasus.⁽⁵⁾ Menurut *Global Cancer Statistics* (2018) yang meliputi 185 negara, rata-rata 1,0 orang per 100.000 penduduk meninggal dunia akibat kanker laring.⁽⁶⁾

Perokok dan Peminum alkohol merupakan kelompok orang-orang dengan resiko tinggi terhadap karsinoma laring.⁽⁵⁾ Penelitian epidemiologi menggambarkan beberapa hal yang diduga menyebabkan terjadinya karsinoma laring yang kuat ialah rokok, alkohol dan terpajan oleh sinar radioaktif.⁽⁵⁾

Lebih dari 95% kasus tumor ganas laring merupakan karsinoma sel skuamosa. Hal ini dikarenakan laring merupakan organ yang dilapisi epitel skuamosa yang berubah bentuk karena pajanan trauma atau akibat rangsangan karsinogenik.⁽⁴⁾ Perubahan epitel normal menjadi ganas biasanya diawali oleh leukoplakia, hiperplasia, keratosis non atipik, keratosis atipik, karsinoma insitu dan karsinoma mikroinvasif.⁽⁴⁾ Selain karsinoma sel skuamosa bentuk histopatologis lain adalah *verrucous ca*, pseudosarkoma, dan adenokarsinoma.⁽⁴⁾

Prognosis pada orang dengan tumor laring yang paling baik diantara tumor-tumor daerah traktus aero-digestivus, bila dikelola dengan tepat, cepat dan radikal.¹ Secara keseluruhan, 60 persen pasien bertahan hidup lebih lama yaitu selama lima tahun dan lebih dari 50 persen bertahan sepuluh tahun setelah didiagnosis kanker laring.⁽⁷⁾ Kanker glotis memiliki prognosis baik saat mereka datang lebih awal yaitu suara serak dan bermetastasis terlambat karena didapatkan keadaan limfatik yang buruk.⁽⁷⁾

Kasus Karsinoma Laring sering memiliki komplikasi terhadap gangguan obstruksi jalan napas dan memerlukan penanganan awal yang cepat dan emergensi oleh sebab itu timbul ketertarikan untuk melaporkan salah satu kasus karsinoma laring pada seorang pasien laki-laki usia 80 tahun yang dirawat inap di Paviliun Aster RSUD Undata Palu.

LAPORAN KASUS

Pasien laki-laki usia 80 tahun masuk ke Rumah Sakit Umum Daerah Undata dengan keluhan sesak napas yang dirasakan sudah sejak ± 2 bulan terakhir dan memberat sejak 2 hari yang lalu sebelum masuk rumah sakit. Pasien juga mengeluhkan adanya rasa seperti mengganjal pada tenggorokannya, nyeri tenggorokan, nyeri menelan dan suara serak ± 2 tahun dan semakin memberat. Riwayat terdapat benjolan pada leher sebelah kanan dengan ukuran 3x5 cm. pasien juga memiliki riwayat hipertensi dan DM. Pasien juga mengatakan bahwa ia memiliki kebiasaan merokok sejak usia 18 tahun dan berhenti pada usia 47 tahun. Pasien sebelumnya dirawat selama 1 minggu di rumah sakit kabupaten dan telah mendapatkan pengobatan untuk mengurangi gejala yang dirasakan pasien. Namun, gejala yang dirasakan semakin memberat dan kemudian pasien dirujuk ke RS Undata Palu.

Dari hasil pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum sakit berat, kesadaran compos mentis, gelisah dan status gizi yaitu gizi kurang. Pada tanda-tanda vital didapatkan tekanan darah 170/90 mmHg, nadi 101 kali per menit, respirasi 28 kali per menit dan suhu 36,8°C. Pada pemeriksaan bagian leher didapatkan benjolan berukuran seperti kelereng pada leher kanan dengan konsistensi keras, *mobile*, dan tidak nyeri. Pada inspeksi paru didapatkan retraksi pada bagian klavikuler, interkosta dan epigastrium yang membuat pasien kelelahan saat bernapas, didapatkan bunyi stridor pada saat pasien bernapas. Pada auskultasi perut didapatkan peristaltic usus menurun.

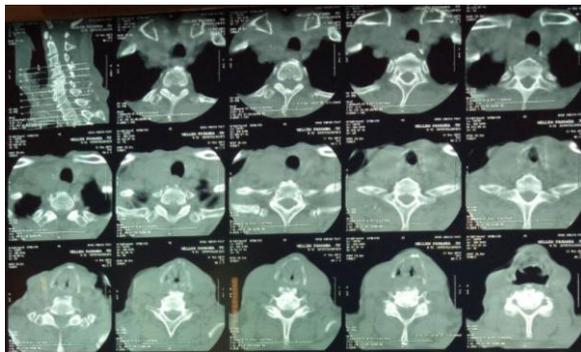
Pasien merupakan seorang pensiunan pegawai negeri sipil. Pasien tinggal bersama istrinya. Tidak ada dari anggota keluarga pasien ini yang menderita penyakit dan keluhan yang sama.

Pada hasil pemeriksaan laboratorium didapatkan *Red Blood Cell*: $4,17 \times 10^6 / \text{mm}^3$ (menurun), *Haematocrite*: 37,4 % (menurun), *Mean Corpuscular Haemoglobin* : 30,2 pg (normal), *HBS-Ag* : Reaktif, *GDS* : 178 mg/dl (Meningkat), *urea*: 15,6 mg/dl (Menurun).

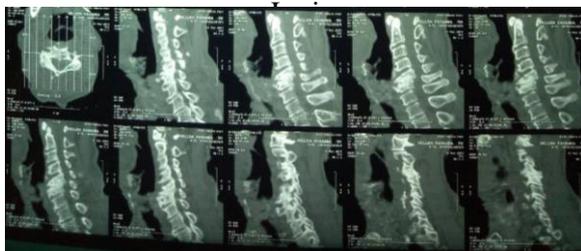
Pemeriksaan Radiologi *Chest X-Ray* kesan: tidak didapatkan metastasis pada thorax. Pada *CT-Scan* kesan : tampak masa *soft tissue* di laring (epiglottis) dengan ukuran kurang lebih 1,5 cm dengan limfadenopati *cervicalis profunda*, dan *spondylolisthesis cervicalis*.



Gambar 1. Foto *Chest X-Ray*



Gambar 2. Foto hasil CT-scan potongan aksial



Gambar 3. Foto CT-Scan cervical lateral.

Pasien didiagnosis dengan karsinoma Laring. Penatalaksanaan pada pasien ini adalah tracheostomy cito yang dilakukan di ruang operasi beberapa jam setelah pasien datang ke rumah sakit.

DISKUSI

Laring berperan sebagai organ sentral dalam koordinasi dari fungsi saluran aerodigestif atas pada respirasi, bicara dan menelan. Secara klinis laring dibagi menjadi tiga bagian yaitu supraglotis (kranial dari plika vokalis), glotis (plika vokalis) dan subglotis (kaudal dari plika vokalis).⁽⁸⁾

Tumor ganas laring sebagian besar berasal dari bagian glotis diikuti supra glotis kemudian subglotis.⁽⁸⁾ Gejala tumor di glotis dimana sebagian besar tumor laring tumbuh mempunyai gejala yang mudah diketahui secara dini dengan adanya suara serak yang menetap (lebih dari tiga minggu), namun pasien sering tidak memeriksakan ke dokter, sebagian besar baru datang mencari pertolongan setelah terdapat obstruksi jalan nafas

yang membutuhkan menatalaksanaan darurat jalan nafas.⁽⁸⁾

Pada kasus ini, pasien Tn. W didiagnosis dengan “Karsinoma Laring” . Diagnosis ini ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang yang dilakukan. Pada penemuan hasil anamnesis pada pasien ini adanya Suara serak yang dialami sudah sejak \pm 2 tahun dan semakin memberat. Serak merupakan gejala paling dini tumor pita suara. Hal ini disebabkan karena gangguan fungsi fonasi laring.⁽⁵⁾ Kualitas nada sangat dipengaruhi oleh besar celah glotik, besar pita suara, ketajaman tepi pita suara, kecepatan getaran dan ketegangan pita suara.⁽⁵⁾ Pada tumor ganas laring, pita suara gagal berfungsi secara baik disebabkan oleh ketidakteraturan pita suara, oklusi atau penyempitan celah glotik, terserangnya otot-otot vokalis, sendi dan ligament krikoaritenoid, dan kadang-kadang menyerang saraf. Adanya tumor di pita suara akan mengganggu gerak maupun getaran kedua pita suara tersebut.⁽⁵⁾

Saat sampai ke Rumah Sakit pasien juga mengeluhkan sesak napas sejak \pm 2 bulan terakhir dan memberat sejak 2 hari sebelum masuk rumah sakit. Sesak napas atau *dispnoe* dirasakan akibat gangguan jalan nafas oleh masa tumor, penumpukan kotoran atau secret, maupun oleh fiksasi pita suara.⁽⁵⁾ Sumbatan yang terjadi secara perlahan-lahan dapat di kompensasi oleh pasien. Pasien juga mengeluh adanya nyeri tenggorokan, keluhan ini dapat bervariasi dari rasa goresan sampai rasa nyeri tajam. dan nyeri menelan.⁽⁵⁾ Rasa nyeri menelan (*odinofagia*) menandakan adanya tumor ganas lanjut yang mengenai struktur ekstra laring.⁽⁵⁾

Penentuan diagnosis juga diperlukan suatu standar yang harus dilengkapi seperti pemeriksaan klinis menggunakan endoskopi kaku atau fleksibel sehingga memungkinkan penilaian menyeluruh keadaan permukaan tumor primer dan mobilitas pita suara.⁽⁴⁾ Ketika lesi primer laring ditemukan, disarankan untuk mendokumentasikan tumor yang berguna melihat tingkat penyebaran tumor.⁽⁴⁾ Hal ini sangat penting untuk menunjukkan lokasi asal dari lesi primer serta adanya perluasan tumor secara lokal ke struktur terdekat atau dari satu daerah ke daerah lain.⁽⁴⁾

Pasien merupakan perokok aktif selama 30 tahun. Faktor predisposisi untuk terjadinya tumor ganas laring adalah merokok, penyalahgunaan alkohol dan genetik.⁽⁴⁾ Individu yang mengkonsumsi rokok serta alkohol kemungkinan

terjadinya tumor ganas laring menjadi lebih tinggi. Dalam sebuah penelitian di Italia, 25% kasus tumor ganas laring pada pria terkait dengan riwayat konsumsi alkohol dan sekitar 75% dikaitkan dengan merokok.⁽⁴⁾ Risiko untuk tumor ganas laring lebih besar untuk perokok yang telah merokok selama lebih dari 40 tahun atau untuk perokok lebih dari 20 batang per hari.⁽⁴⁾ Penelitian lain menunjukkan bahwa resiko akan cepat menurun setelah penghentian merokok dan penurunan angka resiko akan semakin besar jika perokok semakin lama seseorang berhenti merokok.⁽⁴⁾ Resiko tumor ganas laring berkurang 60% pada orang yang telah berhenti merokok selama 10 sampai 15 tahun dan berkurang lebih jauh pada orang yang telah berhenti merokok selama 20 tahun atau lebih.⁽⁴⁾

Berdasarkan klasifikasi menurut AJCC 2017, karsinoma laring diklasifikasikan menjadi 3 yaitu :⁽⁹⁾

| No | Kategori |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Tumor Primer (T) |
| | 1. Supraglotik |
| | Tis karsinoma insitu T1 = tumor terdapat pada satu sisi suara/pita suara palsu (gerakan masih baik) T2 = tumor sudah menjalar ke 1 dan 2 sisi daerah supraglotis dan glottis masih bias bergerak (tidak terfiksir). T3 = tumor terbatas pada laring dan sudah terfiksir atau meluas ke daerah krikoid bagian belakang, dinding medial dan sinus piriformis, dan ke arah rongga pre epiglottis. T4 = tumor sudah meluas ke luar laring menginfiltrasi orofaring jaringan lunak pada leher atau sudah merusak tulang rawan tiroid. |
| | 2. Glotis |
| | Tis Karsinoma insitu T1 = tumor mengenai satu atau dua sisi pita suara, tetapi gerakan pita suara masih baik, atau tumor sudah terdapat pada komisura anterior atau posterior. T2 = tumor meluas ke daerah supraglotis |

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| atau subglotis, pita suara masih dapat bergerak atau sudah terfiksasi (<i>impaired mobility</i>). T3 = tumor meliputi laring dan pita suara sudah terfiksasi. T4 = tumor sangat luas dengan kerusakan tulang rawan tiroid atau sudah keluar dari laring. |
| 3. Subglotik |
| Tis Karsinoma insitu T1 = tumor terbatas pada daerah subglotik T2 = tumor sudah meluas ke pita, pita suara masih dapat bergerak atau sudah terfiksasi. T3 = tumor sudah mengenai laring dan pita suara sudah terfiksasi. T4 = tumor yang luas dengan destruksi tulang rawan atau perluasan ke luar laring atau dua-duanya. |
| Penjalaran ke kelenjar Limfa (N) |
| Nx = Kelenjar limfa tidak teraba N0 = secara klinis kelenjar tidak teraba N1 = secara klinis teraba satu kelenjar limfa dengan diameter 3 cm homolateral N2 = teraba kelenjar limfa tunggal, ipsilateral dengan ukuran diameter 3-6 cm. N2a= satu kelenjar limfa ipsilateral, diameter >3 cm tapi tidak lebih dari 6 cm N2b= multiple kelenjar limfa ipsilateral, diameter tidak > 6 cm N2c= metastasis bilateral atau kontralateral, diameter tidak > 6 cm N3 = metastasis kelenjar limfa > 6 cm. |
| Metastasis jauh (M) |
| Mx = tidak terdapat/terdeteksi M0 = tidak ada metastasis jauh M1 = terdapat metastasis jauh |

Pemberian stadium :

Stadium I : T1 N0 M0

Stadium II : T2 N0 M0

Stadium III : T3 N0 M0, T1/T2/T3 N1 M0
 Stadium IV : T4 N0/N1 M0
 T1/T2/T3/T4 N2/N3
 T1/T2/T3/T4 N1/N2/N3 M1

Berdasarkan penentuan stadium, pasien termasuk dalam Karsinoma Laring stadium IV (T2N2M0) dapat dilihat dari T2 (epiglottis) tumor meluas ke daerah supraglotis atau subglotis, pita suara masih dapat bergerak atau sudah terfiksasi (*impaired mobility*). Hal ini dapat dilihat dari hasil CT-Scan dengan kesan tampak masa *soft tissue* di laring (epiglottis) dengan ukuran kurang lebih 1,5 cm, dan gejala yang muncul seperti suara serak yang berhubungan dengan lokasi tumor. Apabila tumor tumbuh pada pita suara asli, serak merupakan gejala dini dan menetap sedangkan dispnea menandakan adanya sumbatan jalan napas yang dapat timbul pada tiap tumor laring yang meluas sampai ke daerah subglotik. Secara klinis teraba benjolan pada leher sebelah kanan dengan ukuran 3x5 cm. Berdasarkan hasil foto Thorax tidak ditemukan adanya metastasis yang diartikan sebagai M0. ⁽⁵⁾

Pada penderita keganasan laring, pemeriksaan awal harus teliti karena penentuan stadium tumor primer juga merupakan penentuan terapi dan prognosis. Evaluasi yang harus dilakukan adalah riwayat penyakit, pemeriksaan fisik, radiologi dan biopsi penting bagi penentuan stadium. ⁽⁴⁾

Pasien termasuk dalam obstruksi jalan napas stadium III, dengan ditemukan adanya stridor pada saat bernapas, pada inspeksi paru adanya retraksi pada bagian klavikuler, interkosta dan epigastrium yang membuat pasien kelelahan saat bernapas, pasien sangat gelisah akibat kesulitan bernapas yang dialami, Obstruksi jalan napas dapat dibagi kedalam 4 stadium menurut kriteria Jackson yaitu: ⁽¹⁰⁾

- Stadium I : tenang, stridor, retraksi suprasternal
- Stadium II : mulai gelisah, stridor jelas, retraksi suprasternal, dan epigastrium
- Stadium III: sangat gelisah (*air hunger*) , stridor keras, retraksi suprasternal, epigastrium, dan intercostal.
- Stadium IV: lemas, penurunan kesadaran, stridor melemah, retraksi suprasternal, epigastrium dan intercostal.

Penanganan awal yang dilakukan adalah dengan melakukan tindakan trakeostomi emergensi terhadap pasien untuk mengatasi obstruksi jalan napas atas derajat III yang disebabkan oleh tumor tersebut beberapa jam setelah tiba di rumah sakit Undata Palu.

Penatalaksanaan yang disesuaikan dengan kriteria Jackson : Stadium I : pemberian terapi medikamentosa, Stadium II dan III dilakukan intubasi endotrakeal dan *tracheostomy*, stadium IV dilakukan krikotirotomi. ⁽⁵⁾ Trakeostomi adalah *gold standar* dalam pengobatan obstruksi jalan napas atas, namun trakeostomi memiliki komplikasinya sendiri baik jangka pendek maupun panjang. ⁽¹¹⁾ Mengidentifikasi obstruksi jalan napas yang *reversibel* dan dapat diobati secara medis adalah bijaksana. Obstruksi jalan napas adalah keadaan darurat yang mengancam jiwa. Ini menyebabkan kesulitan parah pada pasien dan kerabat. Pasien sering menunjukkan perilaku gelisah dan gelisah. ⁽¹¹⁾

Obstruksi jalan napas dapat terjadi pada semua kelompok umur dan memiliki spektrum penyebab yang luas. Obstruksi jalan napas diklasifikasikan sebagai parsial atau lengkap dan dapat terjadi pada semua tingkatan mulai dari laring hingga bronkiolus. ⁽¹¹⁾ Penyebabnya termasuk benda asing, reaksi alergi parah, infeksi, kelainan struktural jalan napas, trauma, dll. Gejala dan onset mencerminkan tingkat obstruksi dan keparahan. ⁽¹¹⁾

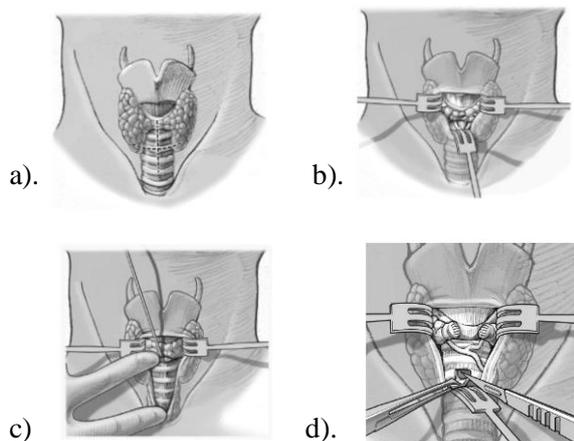


Gambar 4. Gambaran setelah dipasang canul trakeostomi.

Trakeostomi dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai alat diantaranya semprit dengan obat analgetik, pisau (skalpel), pinset anatomi, gunting panjang yang tumpul, sepasang pengait tumpul, klem arteri, gunting kecil yang tajam, serta kanul yang ukurannya cocok untuk pasien. ⁽⁵⁾

Dengan teknik pasien tidur terlentang, bahu diganjal dengan bantalan kecil sehingga memudahkan kepala untuk diekstensikan pada

persendian atlanto oksipital. Dilakukan pemberian obat anastesi dengan cara menyuntikannya pada pertengahan krikoid dengan fosa suprasternal secara infiltrasi. Sayatan kulit dapat vertical di garis tengah leher mulai di bawah krikoid sampai fosa suprasternal atau jika membuat sayatan horizontal dilakukan pada pertengahan jarak antara kartilago krikoid dengan fosa suprasternal atau kira-kira 2 jari di bawah krikoid orang dewasa, sayatan jangan terlalu sempit, dibuat kira-kira 5 cm.⁽⁵⁾ Dengan gunting panjang yang tumpul kulit serta jaringan di bawahnya dipisahkan lapis demi lapis dan ditarik ke lateral dengan pengait tumpul, sampai tampak trakea yang berupa pipa dengan susunan cincin-cincin tulang rawan yang berwarna putih. Pembuluh darah vena jugularis anterior yang tampak ditarik ke lateral. Ismus tiroid yang ditemukan ditarik keatas supaya cincin trakea jelas terlihat. Lakukan aspirasi dengan cara menusukkan jarum pada membrane antara cincin trakea dan akan terasa ringan waktu ditarik. Buat stoma dengan memotong cincin trakea ke tiga dengan gunting yang tajam. Kemudian dipasang kanul trakea dengan ukuran yang sesuai. Kanul difiksasi dengan tali pada leher pasien dan luka operasi ditutup dengan kasa.⁽⁵⁾



Gambar 5. a). Landmark bedah dan sayatan kulit.
 b). Retraksi lateral dari otot-otot,
 c). penjepit Cricoid memberikan retraksi dan palpasi jari pada area *landmark*,
 d). Dilakukan pembuatan jendela pada trakea atau yang disebut “*trakeostomy*”.⁽¹²⁾



Gambar 6. Proses tindakan *Tracheostomy*

Karena lokasinya, kanker laring memengaruhi beberapa fungsi dasar kehidupan, termasuk bernapas, mengunyah, menelan dan berkomunikasi, dan karena itu memiliki pengaruh signifikan terhadap kualitas hidup.⁽¹²⁾ Kualitas hidup pasien yang dilaporkan sendiri setelah perawatan untuk kanker laring sering baik, meskipun mereka yang menjalani operasi lebih luas dengan kemoradioterapi gabungan dan mereka yang memiliki tumor lebih lanjut atau metastasis nodal lebih mungkin melaporkan kualitas hidup yang lebih buruk.⁽¹²⁾

KESIMPULAN

Karsinoma Laring merupakan tumor ganas yang berasal dari epitel laring. Laring terdiri dari supraglotis, glottis dan subglotis. Laring berperan dalam koordinasi fungsi menelan dan bernafas termasuk berbicara, bernafas, aliran makanan dan minuman.

Obstruksi jalan napas terutama dapat terjadi pada pasien dengan masa tumor yang terdapat pada laring baik supraglotik, epiglotik maupun subglotik, sehingga diperlukan penatalaksanaan awal dengan melakukan pemasangan *tracheostomy* sesuai dengan indikasi dan kriteria tertentu.

PERSETUJUAN

Pada laporan kasus ini, penulis telah menerima persetujuan dari pasien dalam bentuk *informed consent*.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa dalam penulisan ini tidak terdapat konflik kepentingan pada tulisan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Cheung NH, Napolitano LM. Tracheostomy: Epidemiology, Indications, Timing, Technique, and Outcomes. Dep Surg Univ Mich Ann Arbor Mich [Internet]. 2014

- Jun;59. Available from: rc.rcjournal.com/content/59/6/895.abstract
2. Cahyadi I, Dinasti Permana A, Afriani Dewi Y. Karakteristik Penderita Karsinoma Laring di Departemen Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorokan Bedah Kepala Leher Rumah Sakit dr. Hasan Sadikin Bandung Periode Januari 2013- juli 2015. *Fak Kedokt Univ Padjadjaran* [Internet]. 2015; Available from: jurnal.unswagati.ac.id/index.php/tumed/article/view/268
 3. Maria Sirait A. Faktor Resiko Tumor/Kanker Rongga Mulut dan Tenggorokan di Indonesia (Analisis Riskesdas 2007). *Pus Teknol Interv Kesehat Masy Balitbangkes Kementerian Kesehat RI Jl Percetakan Negara No 29 Jkt Indones* [Internet]. 2013 Sep;23, No 3. Available from: ejournal.litbang.depkes.go.id
 4. Irfandy, D, Rahman SR. Diagnosis dan Penatalaksanaan Tumor Ganas Laring. *J Kesehat Andalas* 2015 [Internet]. 2015;4. Available from: <http://jurnal.fk.unand.ac.id>
 5. Hermani B, Abdurrachman B. Telinga Hidung Tenggorokan Kepala dan Leher. In: *Telinga Hidung Tenggorokan kepala dan Leher*. 4th ed. Jakarta; 2015. p. 176–80.
 6. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global Cancer Statistics 2018: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *Glob Cancer Stat* 2018. 2018 Desember;68:398.
 7. Williamson J, Biggs TC. Laryngeal cancer: an overview. *Univ Hosp Southampt Duncan Ingrams MA FRCS ORL-HNS Consult Head Neck Surg R Gwent Hosp Newport* [Internet]. 2012 Desember; Available from: www.trendsinothology.com
 8. Rahman S. Diagnosis Dini Tumor Ganas Laring. *Pertem Ilm Nasioanal PIN Perhimpun Ahli THT-KL PERHATI-KL X* [Internet]. 2018; Available from: <https://www.researchgate.net/publication/329359306>
 9. American Joint Committe on Cancer. *AJCC Cancer Staging Form Supplement*. Am Jt Committe Cancer Am Coll Surg [Internet]. 2018 Jun; Available from: www.cancerstaging.orgajcc@facs.org
 10. Perhimpunan Dokter Spesialis Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala Leher Indonesia. *Panduan Praktek Klinik, Tindakan, dan clinical pattway*; Perhimpunan Dokter Spesialis Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala Leher Indonesia. *Pengurus Pus Perhati-KL*. 2016 Mei;2:13–4.
 11. Vengatesh R, Sanjeevan N, Nik Hassan NFH. Unusual cause acute airway obstruction. *Egypt J Ear Nose Throat Allied Sci*. 2017 Nov;18(3):303–5.
 12. Scurry WC, McGinn JD. Operative tracheotomy. *Oper Tech Otolaryngol-Head Neck Surg*. 2007 Jun;18(2):85–9.