

General Anestesi pada Pasien Wound Dehiscence post Mandibulectomi a/i tumor Mandibula Sinistra Susp. Ganas

Anna Millizia¹, Muhammad Khalilul Akbar², Ridhalul Ikhsan³, Arini Nashirah⁴,
Lambang Rizki Perwira Awaluddin⁵

¹Departemen Anestesi dan Terapi Intensif, RSUD Cut Meutia, Aceh Utara

²Mahasiswa Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe

³Mahasiswa Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe

*Corresponding Author : nashirah.arini97@gmail.com

Abstrak

Setiap tindakan bedah memiliki risiko terjadinya komplikasi yang dapat berasal dari faktor pasien ataupun faktor kebersihan dari ruangan operasi, dan dokter bedah yang dapat menentukan keberhasilan dalam proses penyembuhan dari luka pasca operasi tersebut. Mandibulectomi adalah operasi untuk membuka mandibula dengan maksud untuk mengetahui dan memperbaiki kerusakan di daerah mandibula atau rahang bawah. Pasien berusia 34 tahun didiagnosis dengan tumor mandibula sinistra suspek ganas telah menjalani operasi mandibulectomi (pengangkatan tumor) pada tanggal 19 April 2022, 3 hari setelah operasi, luka operasi mengeluarkan nanah dan ada benang yang terlepas. Pasien juga mengeluhkan nyeri pada luka operasi dengan intensitas nyeri sedang dan dirasakan sesekali. Nyeri akan bertambah berat ketika dilakukan penekanan pada luka. Pasien dilakukan operasi ulang berupa secondary hecting menggunakan anestesi umum dengan intubasi endotrakeal tube

Kata Kunci : *wound dehiscenc; anestesi umum; intubasi endotrakeal tube*

Abstract

Every surgical procedure has a risk of complications that can come from patient factors or operating room cleanliness factors, and the surgeon can determine the success of the postoperative wound healing process. Mandibulectomy is an operation to open the mandible with the intent to identify and repair damage to the mandible or mandible. A 34-year-old patient diagnosed with suspected malignant left mandibular tumor underwent a mandibulectomy on April 19, 2022, 3 days after surgery, the surgical wound drained pus and had loose threads. The patient also complained of pain in the surgical wound with moderate intensity and felt. The pain will get worse when pressure is applied to the wound.

Patients who underwent reoperation in the form of secondary hecting using general anesthesia with endotracheal tube intubation

Keywords : *wound dehiscence; general anesthesia; endotracheal tube intubation*

Pendahuluan

Setiap tindakan bedah memiliki risiko terjadinya komplikasi yang dapat berasal dari faktor pasien ataupun faktor kebersihan dari ruangan operasi, dan dokter bedah yang dapat menentukan keberhasilan dalam proses penyembuhan dari luka pasca operasi tersebut. (1) Mandibulektomi adalah operasi untuk membuka mandibula dengan maksud untuk mengetahui dan memperbaiki kerusakan di daerah mandibula atau rahang bawah. (2)

Anestesi berasal dari bahasa Yunani, *an-* yang berarti “tanpa” dan *aisthēsi*, yang berarti sensasi, secara umum anestesi merupakan suatu tindakan menghilangkan rasa sakit ketika melakukan pembedahan dan berbagai prosedur lainnya yang menimbulkan rasa sakit pada tubuh. (3) Anestesiologi adalah cabang ilmu kedokteran yang mendasari berbagai tindakan yang meliputi pemberian anestesi, penjagaan keselamatan penderita yang mengalami pembedahan, pemberian bantuan hidup dasar, pengobatan intensif pasien gawat, terapi inhalasi, dan penanggulangan nyeri menahun. (4) Pada prinsipnya dalam penatalaksanaan anestesi pada suatu operasi terdapat beberapa tahap yang harus dilaksanakan yaitu pra anestesi yang terdiri dari persiapan mental dan fisik pasien, perencanaan anestesi, menentukan prognosis, dan persiapan pada hari operasi. Tahap penatalaksanaan anestesi terdiri dari premedikasi, masa anestesi dan pemeliharaan, tahap pemulihan, serta perawatan pasca anestesi. (5)

Anestesi umum adalah suatu keadaan reversible yang mengubah status fisiologis tubuh, yang ditandai dengan hilangnya kesadaran (sedasi), hilangnya persepsi nyeri (analgesi), hilangnya memori (amnesi) dan relaksasi. Anestesi umum juga termasuk mengendalikan pernapasan dengan pemantauan fungsi-fungsi vital tubuh selama prosedur anestesi. Tahapannya mencakup premedikasi, induksi, maintenance, dan pemulihan. Beberapa teknik general anestesi inhalasi adalah *Endotrachea Tube* (ETT) dan *Laryngeal Mask Airway* (LMA). (6)

Laporan Kasus

Pasien berusia 34 tahun didiagnosis dengan tumor mandibula sinistra suspek ganas telah menjalani operasi mandibulektomi (pengangkatan tumor) pada tanggal 19 April 2022, 3 hari setelah operasi, luka operasi mengeluarkan nanah dan ada benang yang terlepas. Pasien juga mengeluhkan nyeri pada luka operasi dengan intensitas nyeri sedang dan dirasakan sesekali. Nyeri akan bertambah berat ketika dilakukan penekanan pada luka.

Pasien tidak memiliki riwayat penyakit hipertensi, DM, dan lain sebagainya. Pasien menyangkal adanya keluarga yang mempunyai keluhan yang sama. Pemeriksaan hemodinamik dalam batas normal. Pemeriksaan status lokalis tampak luka bekas operasi di rahang bawah dan pada saat dilakukan penekanan terasa sakit.

Pasien ini diagnosis dengan Wound dehiscence post mandibulectomy a/i tumor mandibula sinistra susp ganas rencana pembedahan berupa secondary hecting dengan rencana anestesi umum dengan intubasi endotrakeal tube.

Laporan Anestesi

- Ahli Anestesiologi : dr. Anna Millizia, Sp. An
- Ahli Bedah : dr. Mufrizal, Sp.B (K) Onk
- Diagnosis prabedah : Wound dehiscence post mandibulectomy a/i tumor mandibula sinistra susp ganas
- Jenis Operasi : Secondary hecting
- Jenis Anestesi : General anestesi
- Lama Operasi : Pukul 11.18 s/d 11.55
- Lama anestesi : Pukul 11.06 s/d 11.55

Persiapan Pra Anestesi

Di ruang perawatan

Pasien di konsultasikan kepada dr. Anna Millizia, Sp.An pada tanggal 26 April 2022 untuk persetujuan dilakukan tindakan operasi. Setelah mendapatkan

persetujuan, kemudian pasien disiapkan untuk rencana secondary hecting keesokan harinya. Diberikan juga informasi kepada keluarga pasien, antara lain:

- *Informed consent*: bertujuan untuk memberitahukan kepada keluarga pasien tindakan medis akan apa yang akan dilakukan kepada pasien, bagaimana pelaksanaannya, kemungkinan hasilnya, risiko tindakan yang akan dilakukan.
- Surat persetujuan operasi: merupakan bukti tertulis dari pasien atau keluarga pasien yang menunjukkan persetujuan akan tindakan medis yang akan dilakukan sehingga bila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan keluarga pasien tidak akan mengajukan tuntutan.

Persiapan operasi yang dianjurkan kepada pasien adalah:

- Pasien dipuasakan selama 6 jam sebelum operasi, tujuannya untuk memastikan bahwa lambung pasien telah kosong sebelum pembedahan untuk menghindari kemungkinan terjadinya muntah dan aspirasi isi lambung yang akan membahayakan pasien.
- Rencana post-op pasien adalah ruangan.

Di ruang persiapan

- Memakai pakaian operasi yang telah disediakan di ruang persiapan dan sudah terpasang infus RL.
 - Persiapan alat anestesi umum
 1. Scope : Stetoscope, Laringoscope
 - Tube : ETT, NTT
 - Airway : Guedel, Nasofaringeal airway
 - Tape : Plaster
 - Introducer : Mandrin, klem magil
 - Connector : Penghubung ETT ke ambu bag/resuscitator
 - Suction : Multifungsi suction
 - 2. Mesin anestesi dan monitor (Sphygmomanometer, pulse oxymeter), gel, infus set+abbocath, spuitt, kassa steril
- Persiapan obat-obatan anestesi

Spinal Anestesi:

1. Premedikasi : Midazolam
2. Obat induksi : Fentanyl, Propofol, Atracurium
3. Maintenance anastesi : Isoflurane , N2O, O2
4. Relaksan : Atracurium
5. Obat emergency : Sulfas atropine, Ephedrine, Kalnex
6. Analgetik post op : Ketorolac, tramadol drip
7. Obat reverse : Neostigmine, Sulfas atropine
8. Obat Tambahan/ pilihan lain: Ondansetron 4 mg/ml, Asam Traneksamat 1 gr, Dexamethasone 5mg/ml, Furosemid 10 mg/ml, Ketorolac 10 mg/ml.

Alat untuk melakukan pembiusan:

1. S spuit 3 cc
2. S spuit 5 cc
3. S spuit 10 cc

Rencana terapi cairan intraoperatif: Pada pasien, diberikan cairan Ringer Laktat yang setiap kolf nya berisi 500 ml.

9. Maintenance (M) selama operasi

$$2 \text{ cc/kg/jam} = 2 \text{ cc}/65\text{kg/jam} = 130 \text{ cc/jam}$$

10. Operasi (O)

Secondary hecting termasuk dalam operasi kecil, maka kebutuhan cairannya:

$$4 \text{ cc/kg/jam} = 4 \text{ cc}/65\text{kg/jam} = 260 \text{ cc/jam}$$

11. Pengganti Puasa (PP)

Karena pasien puasa selama 6 jam, maka kebutuhan cairannya adalah:

$$M \times \text{Lama puasa} = 130 \text{ cc} \times 6 \text{ jam} = 780 \text{ cc/jam}$$

Total cairan yang dibutuhkan

JAM I : M + O + 1/2PP

$$130 \text{ cc} + 260 \text{ cc} + 390 \text{ cc} = 780 \text{ cc/jam}$$

Senin, 18 November 2021 pukul 14:30 wib

Airway : clear

Breathing : RR 20 x/ menit,

Circulation : HR 87 x/ menit regular
Disability : GCS (E4V6M5 = 15)
Kesadaran : Compos mentis
ASA : II

A. Intra-operatif

Rabu, 27 April 2022 pukul 10.45 – 11.18 WIB

1. Pasien masuk kamar operasi dan dibaringkan di meja operasi dengan posisipupine kemudian dilakukan pemasangan manset dan oksimeter.
2. Menilai keadaan umum dan melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital di awalatau penilaian pra induksi:
Kesadaran: Compos Mentis, TD= 138/94 mmHg, nadi= 110 x/menit, saturasi O₂: 100%.
3. Pasien diberitahukan bahwa akan dilakukan tindakan pembiusan.
4. Pemberian Sulfas atropine 0.5 mg iv
5. Pemberian premedikasi dengan Fentanyl 100 mcg iv
6. Pemberian atracurium 25 mg iv
7. Induksi dengan Propofol 150 mg iv
8. Dilakukan preoksigenasi dengan sungkup muka menggunakan O₂ sebanyak 5 liter / menit
9. Setelah relaksasi pasien diintubaasi dengan ETT non kingkin nomor 7.0
10. Auskultasi dengan steteskop bahwa paru kanan dan kiri sama dan dinding dadakanan dan kiri bergerak simetris pada setiap inspirasi buatan.
11. ETT dihubungkan dengan konektor ke sirkuit nafas alat anestesi, kemudian N₂O dibuka 2,5 liter/menit dan O₂ 2,5 liter/menit (N₂O : O₂=50% : 50%).

Rabu, 27 April 2022 pukul 11.18 WIB

Tindakan pembedahan dimulai

TD: 140/90 mmHg HR: 90 x/i Saturasi: 100%

1. Cairan infus Ringer Laktat 1 telah habis sebanyak 500 ml, digantikan dengan infus Ringer Laktat 2 (11.19 WIB)

2. Inj. Dexametason 10 mg (11.20 WIB)

Rabu, 27 April 2022 pukul 11.21 WIB

TD: 125/76 mmHg HR: 71 x/i Saturasi: 100%

Rabu, 27 April 2022 pukul 11.24 WIB

TD: 105/69mmHg HR: 74 x/i Saturasi: 100%

Rabu, 27 April 2022 pukul 11.27 WIB

TD: 99/55 mmHg HR: 68 x/i Saturasi: 100%

Rabu, 27 April 2022 pukul 11.30 WIB

TD: 99/55 mmHg HR: 65 x/i Saturasi: 100%

Rabu, 27 April 2022 pukul 11.33 WIB

TD: 100/57 mmHg HR: 62 x/i Saturasi: 100%

Rabu, 27 April 2022 pukul 11.36 WIB

TD: 99/56 mmHg HR: 59 x/i Saturasi: 100%

Rabu, 27 April 2022 pukul 11.39 WIB

TD: 97/56 mmHg HR: 63 x/i Saturasi: 100%

Rabu, 27 April 2022 pukul 11.42 WIB

TD: 101/67 mmHg HR: 63 x/i Saturasi: 99%

Rabu, 27 April 2022 pukul 11.45 WIB

TD: 94/51 mmHg HR: 61 x/i Saturasi: 99%

Rabu, 27 April 2022 pukul 11.48 WIB

TD: 94/51 mmHg HR: 59 x/i Saturasi: 99%

Rabu, 27 April 2022 pukul 11.51 WIB

TD: 98/58 mmHg HR: 70 x/i Saturasi: 100%

Rabu, 27 April 2022 pukul 11.54 WIB

TD: 110/72 mmHg HR: 67 x/i Saturasi: 99%

1. Pembedahan selesai
2. Pemberian obat anestesi dihentikan, pemberian O₂ dipertahankan
3. Pemberian injeksi Neostigmine dan sulfas atropin 0,5 mg
4. Setelah pasien bangun, lendir dikeluarkan dengan suction, ETT dikeluarkan lalu diberi oksigen murni 5 liter/menit

5. Manset tensimeter dan saturasi O₂ dilepas
6. Kemudian pasien dipindahkan ke brancar untuk dibawa ke ruang pemulihan atau recovery room (RR).

C. Post Operatif

Pukul 12.11 WIB

Pasien masuk ke recovery room. Dilakukan penilaian terhadap tingkat kesadaran, pada pasien kesadarannya adalah compos mentis. Dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital ditemukan tekanan darah 137/76 mmHg, nadi 89x/menit, respirasi 20 x/menit dan saturasi O₂ 100%.

D. Instruksi Post Operatif

1. IVFD RL 20 gtt/i
2. Analgesik: Drip Tramadol 100 mg/fls + RL 500 cc 20 gtt/I, Ketorolac 30 mg
3. Terapi lain sesuai bedah

Pembahasan

Persiapan yang perlu dilakukan untuk kasus-kasus yang akan dilakukan anestesi meliputi persiapan alat, penilaian dan persiapan pasien, serta persiapan obat anestesi yang diperlukan. Penilaian dan persiapan penderita diantaranya meliputi:

1. Penilaian klinis penanggulangan keadaan darurat
2. Informasi penyakit
 - a. anamnesis/alloanamnesis kejadian penyakit
 - b. riwayat alergi, hipertensi, diabetes mellitus, operasi sebelumnya, asma, komplikasi transfusi darah (apabila pernah mendapatkan transfusi)
 - c. riwayat keluarga (penyakit dan komplikasi anestesi)
 - d. makan minum terakhir (mencegah aspirasi isi lambung karena regurgitasi atau muntah pada saat anestesi)

Pada kasus ini, pasien digolongkan status ASA II karena pasien merupakan seorang pasien bedah yang mempunyai berat badan lebih (IMT=25.3). Pada pasien dipilih untuk dilakukan tindakan anestesi umum dengan intubasi

endotrakeal napas terkendali dengan pertimbangan keuntungan yang didapat dari tindakan anestesia tersebut. Keuntungan dari tindakan ini antara lain:

1. Jalan nafas yang aman dan terjamin karena terpasang ETT
2. Pasien akan merasa lebih nyaman karena dalam keadaan tertidur, serta terhindar dari trauma terhadap operasi.
3. Kondisi pasien lebih mudah dikendalikan sesuai dengan kebutuhan operasi.
4. Waktu pulih sadar lebih cepat dengan kondisi nafas spontan.

Alasan dipilihnya teknik anestesi ini ialah karena jenis operasi yang akan dilakukan antara lain secondary hecting ar regio mandibula yang dilakukan dengan anestesi umum sehingga dapat mempengaruhi airway, oleh karena itu diperlukan adanya intubasi endotrakeal tube agar airway pasien tetap clear selama operasi.

Pasien mengaku dipuasakan sebelum dilakukan tindakan operasi. Pasien dipuasakan untuk memastikan bahwa lambung pasien telah kosong sebelum pembedahan untuk menghindari kemungkinan terjadinya muntah dan aspirasi isi lambung yang akan membahayakan pasien. Sebelum pembedahan sebaiknya lambung dalam keadaan kosong sehingga bila terjadi reflek muntah, tidak terjadi aspirasi asam lambung. Mual dan regurgitasi dikarenakan terjadinya hipoksia selama anestesi, atau akibat tekanan dalam rongga yang tinggi. Bila ada gigi palsu sebaiknya dilepaskan.

Pasien masuk ke OK 2 dilakukan premedikasi fentanyl 100 mcg. Premedikasi adalah tindakan awal anesthesia dengan memberikan obat-obatan pendahuluan yang terdiri dari obat-obat golongan antikolinergik, sedasi/trankuilizer, dan analgetik, yang bertujuan untuk meredakan kecemasan dan ketakutan, memperlancar induksi anestesi, mengurangi sekresi kelenjar ludah dan bronkus, mengurangi rasa mual muntah pasca bedah, mengurangi isi cairan lambung, mengurangi reflex yang membahayakan. Tujuan premedikasi disini adalah untuk menimbulkan rasa nyaman pada pasien dengan pemberian analgesia dan mempermudah induksi dengan menghilangkan rasa khawatir.

Pelumpuh otot yang digunakan adalah atracurium yang merupakan pelemas otot dengan lama kerja menengah. Obat induksi yang digunakan adalah propofol karena non-emetogenik dan pemulihannya yang baik. Propofol memberikan efek samping pasca operasi yang lebih kecil.

Maintenance anestesi diberikan melalui agen inhalasi sevofluran dan O₂, dan N₂O. Pemilihan agen anestesi sevofluran dipilih karena jika dibandingkan dengan isofluran, isofluran memiliki efek iritatif pada saluran nafas.

Antiemetik yang digunakan adalah ondancetron 4 mg/2ml untuk mencegah muntah, jika terjadi muntah akan menyebabkan aspirasi sehingga mengganggu pernapasan. Dexamethason 5mg/ml digunakan sebagai antiinflamasi.

Diberikan Ketorolac 30 mg/ml sebagai analgetik. Untuk pemulihan tonus otot rangka akibat pengaruh obat pelumpuh otot non depolarisasi diberikan Neostigmin 0,5 mg IV yang diberikan bersama-sama dengan Sulfas Atropin 0,5 mg IV. Pemberian sulfas atropin pada kasus ini bertujuan untuk mengurangi sekresi jalan nafas, selain itu juga berguna sebagai efek vagolitik. Selama operasi berlangsung diberikan cairan kristaloid RL sebagai pengganti kebutuhan cairan.

Kesimpulan

Pada kasus ini, Pasien Ny. SA dengan diagnosis Wound dehiscence post mandibulectomy a/i tumor mandibula sinistra susp ganas, dilakukan operasi secondary hecting dengan tindakan general anestesi. Setelah operasi selesai, pasien kemudian dipindah kan ke ruang Muzdalifah (*Aldrete Score* > 8). Sejak tindakan pembedahan pertama hingga terakhir telah tercapai trias anestesia dengan pemberian obat-obatan anestesi seperti fentanyl sebagai analgesik, atracurium sebagai relaksasi otot, propofol sebagai hipnotik-sedasi, dan N₂O sebagai obat anestesi inhalasi dan juga sebagai maintenance.

REFERENSI

1. Nirbita A, Rosa EM, Listiowati E. Faktor Risiko Kejadian Infeksi Daerah Operasi pada Bedah Digestif di Rumah Sakit Swasta. *J Fak Kesehat Masy.* 2017;11(2):93–8.
2. Por E, Alfaro J. Wikbio Health Education: Mandibulectomy [Internet]. 2011. Available from: <http://wikbio.com/en/dictionary/definition-of/mandibulectomy>.
3. Toledo DHR& AH. Historical Development of Modern Anesthesia. *J Investig Surg.* 2012;25(3):141–149.
4. Latief A. *Petunjuk Praktis Anesthesiologi*. Edisi kedua. Jakarta : Bagian Anesthesiologi dan Terapi Intensif Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2007.
5. Laurance LB. Goodman G. *The Pharmacological Basic of Therapeutics*. Eleventh e. Boston: McGraw-Hill Companies; 2006.
6. PERKI. *Buku Ajar Kursus Bantuan Hidup Jantung Lanjut*. Jakarta: PERKI; 2016.