

## LAPORAN KASUS

### Manajemen Anestesi pada Pasien dengan Kistoma Ovarii Permagna

#### *Management of Anesthesia in A Patient with Cystoma Ovarian Permagna*

Hadyan Sinantyanta✉\*, Ida Bagus Gde Sujana\*

\* Bagian Anestesi dan Terapi intensif Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/RS Sanglah, Denpasar, Bali

✉Korespondensi/correspondence: sinantyantahadyan@yahoo.com

#### **ABSTRACT**

**Background:** *Management of anesthesia in patients with cystoma ovarian permagna is a challenge because it requires careful preparation and have a high risk during the perioperative period. A woman of 25 years with complaints of abdominal bloating which reduced in her activities due to dyspneu.*

**Objective:** *To report management of anesthesia in a woman with cystoma ovarian permagna.*

**Methods:** *A woman 25 years old attending with a growing abdomen experienced since the 15 months before admission, the patient complained of slight difficulty breathing. Activity began to decrease, difficult to walk. Patients with 109 cm abdominal circumference. Ultrasound examination showed a large cystoma with ascites . CT scan of the abdomen showed a large cystic mass with a size of 30,3 x 34,9 x42,1 cm with solid components are urging the intestine and the presence of hydronephrosis degrees IV and III in the left- right , minimal intraperitoneal ascites fluid.*

**Results:** *The surgery lasted for 2 hours, cystoma successfully removed intact ovary weighed 23 kg. Intraoperative bleeding patients about 500 ml , and 1600 ml of urine production. After 19 hours of observation in the intensive care unit was extubated . After the third day the patient is allowed to be treated in the room . Weight 30 kg patient in the room. Normal physical activity and without complaints of pain with VAS scale ( visual analog score) as silent as it moved 2 cm 0 cm . Patients were allowed to go home after day 8 post for outpatient surgery.*

**Summary:** *Management of anesthesia has been conducted to a woman with cystoma ovarian permagna. The surgery was a great success and patient dismissed after day 8 post op.*

**Keyword:** *cystoma ovarian permagna*

#### **ABSTRAK**

**Pendahuluan:** *Manajemen anestesi pada pasien dengan kistoma ovarium permagna merupakan tantangan karena memerlukan persiapan yang cermat dan memiliki risiko tinggi selama periode perioperatif . Seorang wanita 25 tahun dengan keluhan perut kembung mengganggu aktivitas karena sesak nafas .*

**Tujuan:** *Melaporkan pengelolaan anestesi pada wanita dengan kistoma ovarium*

*permagna*.

**Metode:** Seorang wanita berusia 25 tahun datang dengan keluhan perut membesar sejak 15 bulan sebelum masuk rumah sakit, pasien mengeluhkan kesulitan bernapas. Aktivitas mulai berkurang, terdapat kesulitan berjalan. Pasien memiliki lingkar perut 109 cm. Pemeriksaan USG menunjukkan kistoma besar dengan ascites. CT scan abdomen menunjukkan massa kistik besar dengan ukuran 30,3 x 34,9 x 42,1 cm dengan komponen padat mendesak usus dan adanya hidronefrosis derajat IV dan III di kiri-kanan, cairan asites minimal intraperitoneal.

**Hasil:** Operasi berlangsung selama 2 jam, kistoma berhasil diangkat secara utuh DENGAN berat massa saat ditimbang 23 kg. Perdarahan intraoperatif sekitar 500 ml, dan produksi urin 1600 ml. Setelah 19 jam pengawasan di unit perawatan intensif, pasien diekstubasi. Setelah hari ketiga pasien dirawat di ruangan. Berat pasien 30 kg diruangan. Aktivitas fisik normal dan tanpa keluhan nyeri dengan skala VAS ( skor analog visual) saat diam dan saat bergerak 2 cm 0 cm. Pasien diijinkan pulang ke rumah setelah hari ke-8 pasca operasi untuk rawat jalan.

**Ringkasan:** Manajemen anestesi telah dilakukan pada wanita dengan kistoma ovarium permagna. Operasi berjalan sukses dan pasien diperbolehkan pulang ke rumah setelah hari ke-8 pasca operasi untuk rawat jalan

**Kata kunci:** kistoma ovarium permagna

## PENDAHULUAN

Kistoma ovarium permagna masih sering ditemukan karena kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pemeriksaan dan evaluasi sejak dini masih kurang, sebagian besar masyarakat baru berobat setelah mengetahui tumornya sudah besar dan sebelumnya telah mencoba pengobatan-pengobatan alternatif. Penatalaksanaan anestesi pada pasien dengan kistoma ovarii permagna merupakan suatu tantangan karena membutuhkan persiapan yang matang dan memiliki resiko tinggi selama periode perioperatif.

## KASUS

Seorang wanita 25 th datang dengan keluhan perut semakin membesar yang dialami sejak 15 bulan sebelum masuk

rumah sakit, pasien juga mengeluhkan sedikit sulit bernafas karena perut terus membesar. Aktifitas mulai berkurang karena perut yang membesar, pasien juga merasa berat bila berjalan. Pasien masih bisa merawat diri sendiri tanpa bantuan. Pasien bisa tidur dengan satu bantal tetapi akan lebih nyaman bila memakai dua bantal. Tidak ada keluhan saat kencing maupun buang air besar. Tidak ada riwayat penyakit sistemik seperti hipertensi maupun kencing manis sebelumnya. Tidak ada riwayat alergi dan operasi.

Pasien dengan berat badan 55 kg, tinggi badan 150 cm dan lingkar abdomen 109 cm, tidak ditemukan gangguan kardiovaskuler maupun respirasi. Pemeriksaan rongent dada tampak

diafragma letak tinggi karena pendesakan abdomen, jantung dan paru tidak ada kelainan. Pemeriksaan USG menunjukkan adanya gambaran kistoma yang besar dengan asites. Dari CT scan abdomen menunjukkan massa kistik besar dengan ukuran 30,3 x 34,9 x 42,1 cm dengan komponen solid yang mendesak usus serta adanya hidronefrosis derajat IV kanan dan III di kiri, cairan asites intraperitoneal minimal. Pemeriksaan hematologi didapatkan Hb 11,4 g/dL, hematokrit 37%, sedangkan fungsi hemostasis, kadar elektrolit, albumin, fungsi hati dan ginjal masih dalam batas normal.

Persiapan sebelum operasi disiapkan 5 unit PRC dan plasma segar beku. Di ruangan dipasang iv line untuk akses pemberian cairan, diberikan premedikasi antasida, H<sub>2</sub> blocker dan metocloperamid namun tidak diberikan obat sedasi. Di ruang persiapan dilakukan pemasangan kateter vena sentral (di vena jugularis interna kanan) untuk monitoring dan pemberian cairan serta arteri line ( di arteri radialis kanan).

Di kamar operasi, dengan posisi pasien setengah duduk dilakukan preoksigenasi memakai oksigen 100% selama 3 menit dilanjutkan dengan koinduksi fentanyl 50 mcg pelan-pelan, induksi menggunakan propofol secara perlahan 100 mg iv, setelah tertidur dilakukan *Sellick manoeuvre* kemudian diberikan pelumpuh otot yang onsetnya cepat rocuronium 30 mg iv, setelah ditunggu 60 detik dilakukan laringoskopi-intubasi

dengan pipa endotracheal no 6,5 dengan *cuff*. Setelah memastikan posisi tube dan *cuff* dikembangkan *Sellick manoeuvre* dilepaskan. Selama tindakan laringoskopi intubasi tidak terjadi regurgitasi. Selanjutnya pemeliharaan anestesi dengan ventilasi kendali memakai O<sub>2</sub> 50% dan N<sub>2</sub>O 50% . Relaksasi otot memakai rocuronium. Durante operasi dilakukan monitoring secara ketat tekanan darah arterial, *heart rate*, saturasi oksigen, *end tidal CO<sub>2</sub>*, tekanan vena sentral, produksi urin, dan perdarahan.

Operasi berlangsung selama 2 jam, kistoma ovarii berhasil diangkat secara utuh dengan berat setelah ditimbang 23 kg. Intraoperatif pasien mengalami perdarahan sekitar 500 ml, dan produksi urin 1600 ml. Tekanan vena sentral 8-15 cmH<sub>2</sub>O, tekanan darah arterial antara 90 -120/50-70 mmHg, *end tidal CO<sub>2</sub>* 33-35 mmHg, saturasi oksigen 97-100%.

Pasca operasi diberikan *reversed* menggunakan prostigmin dan sulfas atropine, namun pasien tidak bisa bernafas dengan adekuat, volume tidalnya tidak cukup ( <6 ml/kgBB). Ketika dicoba untuk bernafas spontan SpO<sub>2</sub> turun menjadi 90%, ETCO<sub>2</sub> naik. Dengan pertimbangan itulah saat itu diputuskan untuk tidak dilakukan ekstubasi dan ventilasi tetap dikendalikan dengan ventilator di ruang intensif. Analgesia pasca operasi menggunakan kombinasi paracetamol 3 x 750 mg iv dan epidural analgesia, kateter epidural dipasang di L1-2 dengan panjang kateter di ruang epidural 5 cm,



**Gambar 1.** Pasien dengan kista ovarium permagna



**Gambar 2.** Kista yang berhasil diangkat

menggunakan campuran regimen bupivacain 0,125% + morfin 1 mg tiap 10ml NaCl 0,9% setiap 12 jam pemberian. Tim *Acute Pain Service* (APS) mengobservasi nyeri selama di ruang intensif.

Setelah 19 jam diobservasi di ruang rawat intensif dilakukan ekstubasi. Selama di ruang intensif kondisi pasien stabil dengan nadi 88-95x/menit, tekanan darah 100-110/70-90mmHg, frekuensi nafas 14-16x/mnt, saturasi oksigen 99-100%. Proses penyapihan dari ventilator dapat dilakukan tanpa kesulitan. Setelah hari ketiga pasien diijinkan untuk dirawat di ruangan. Berat badan pasien di ruangan 30 kg, nafsu makannya meningkat dan mampu menghabiskan 100% porsi makan dari rumah sakit. Aktifitas fisik normal dan tanpa keluhan nyeri dengan skala VAS (*visual analog score*) saat diam 0 cm saat bergerak 2 cm. Pasien diijinkan pulang setelah hari ke-8 pasca operasi untuk rawat jalan.

## PEMBAHASAN

Di RS Sanglah Denpasar masih sering dijumpai kistoma ovarii permagna, hal ini terjadi karena kesadaran masyarakat yang masih sangat kurang, kebanyakan masyarakat awam baru datang berobat setelah tumornya sangat besar dan telah mencoba beberapa pengobatan alternatif. Selain itu RS Sanglah merupakan rumah sakit pusat rujukan bukan hanya untuk wilayah Bali namun juga wilayah Indonesia bagian timur dan Timor Leste, dimana menerima banyak

pasien dari luar daerah yang dirujuk sudah dalam kondisi penyakit yang berat.

Untuk kasus dengan kistoma ovarii permagna, beberapa peneliti pernah melaporkan penggunaan tehnik laparoskopi.<sup>1,2</sup> Beberapa kasus lainnya dikelola dengan tehnik laparotomi.<sup>3,4</sup> Pada kasus ini dikelola dengan tehnik laparotomi karena belum bisa memastikan apakah kistoma tersebut ganas atau jinak.

Pada periode perioperatif faktor psikologis mendapat perhatian karena pasien belum pernah menikah dan ada perasaan malu karena perut yang membesar. Selain itu aspek nutrisinya juga perlu diperhatikan. Secara klinis pasien tampak sangat kurus dengan perut yang sangat besar. Sehari-hari pasien masih bisa makan tetapi hanya mampu menghabiskan maksimal 25-50% dari menu yang diberikan oleh rumah sakit karena pasien merasa cepat kenyang. Meskipun kadar albumin dan hemoglobinnya masih dalam batas normal, masalah nutrisi pasien seperti ini perlu mendapat perhatian.

Pasien ini dikelola dengan anestesi umum dengan nafas kendali. Pada saat induksi penting diperhatikan untuk mencegah resiko regurgitasi-aspirasi yaitu dengan persiapan puasa, pemberian antasida, H<sub>2</sub> blocker, serta *Sellick manoeuvre*.<sup>4,7</sup> Preoksigenasi menjadi sangat penting untuk meningkatkan *functional residual capacity* (FRC) dengan oksigen 100%, minimal perlu

waktu 3 menit, hal ini akan meningkatkan cadangan oksigen pasien selama periode apneu.<sup>7</sup>

Masalah lain yang mengancam adalah *supine hypotension/ aorto-caval compression* akibat penekanan pada vena cava dan aorta abdominalis oleh masa intraabdomen yang besar. Untuk mengurangi resiko tersebut maka pasien diposisikan setengah duduk dan sedikit miring ke kiri.<sup>5</sup> Perlu diperhatikan bahwa volume intravaskuler telah tercukupi sebelum memulai induksi. Induksi juga perlu dilakukan dengan sangat hati-hati dengan terus memperhatikan resiko terjadinya penurunan *cardiac output* dan hilangnya nadi secara mendadak.<sup>8</sup>

Masih terdapat kontradiksi tentang kapan waktu melakukan drainase apakah preoperatif atau intraoperatif. Keuntungan drainase preoperative adalah berkurangnya masa tumor sehingga lebih mudah tatalaksana anestesi dan pembedahannya. Beberapa ahli bedah menyatakan bahwa akan lebih mudah dilakukan drainase sesaat sebelum diincisi daripada setelah diincisi. Namun belum ada penelitian yang membandingkan drainase preoperatif dengan intraoperatif. Pada saat drainase yang perlu diperhatikan adalah resiko terjadinya *splanchnic shock* karena hilangnya tekanan pada pembuluh darah splanchnik secara tiba-tiba saat dilakukan drainase secara cepat.<sup>3</sup>

Pasien juga beresiko mengalami

hipotermia intra dan pasca operasi karena kehilangan panas tubuh akibat terpapar oleh suhu kamar operasi yang dingin (18° C) dan yang paling besar akibat pemberian cairan infus yang dingin tanpa menggunakan *blood warmer*. Pada kasus ini hipotermi dapat dikurangi dengan pemakaian cairan infus hangat dan penggunaan *blanket warmer*.

Masalah lain adalah berhubungan dengan ventilasi yang tidak adekuat pasca operasi. Pernah dilaporkan terjadi kesulitan dalam ventilasi pasca operasi.<sup>6</sup> Pada pasien ini pasca operasi ventilasinya tidak adekuat. Beberapa penyebab dari ventilasi yang tidak adekuat pasca operasi adalah faktor mekanik diafragma dan otot-otot bantu pernafasan akibat penekanan oleh massa kistik yang besar ke rongga torak dalam waktu yang lama.<sup>6</sup> Nyeri pasca operasi juga disebutkan dapat menjadi penyebab ventilasi tidak adekuat.<sup>6</sup>

## RINGKASAN

Managemen anestesi telah dilakukan pada seorang wanita 25 tahun, berat badan 55 kg, tinggi badan 150 cm dan lingkar abdomen 109 cm. Pasien dikelola dengan anestesi umum dengan nafas kendali. Pada saat operasi penting diperhatikan untuk mencegah resiko regurgitasi-aspirasi, mencegah *supine hypotension/ aorto-caval compression*, ketersediaan volume intravaskuler, pencegahan hipotermia intra dan pasca operasi, serta ventilasi yang adekuat.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Su-Kon Kim, Jong-Soo Kim. A Case of Giant Ovarian Cyst Managed Successfully Through laparoscopic Surgery: a case report. Korean Journal of Obstetrics and Gynecology 2012; 55(7): 534-37.
2. Dhuliya DJ,Rahana F. Largest Serous Cystadenoma in the first Trimester treated Laparoscopically: A Case Report. Oman Medical Journal 2012;27: 1.
3. Koshiha H, Kitawaki J, Fujita H, Honjo H, Okumura J.Giant ovarian tumor removed after preoperative drainage, with abdominoplasty. A case report.J Reprod Med. 2003 ;48(8):652-4.
4. Lim S, Seyung-Yeon Ha. Giant ovarian cyst : a case of ovarian mucinous cystadenoma. Journal of Women Medicine 2009; 2(4): 162-4.
5. Yoshinaga A, Tokuda K, Sonoda H. [Anesthetic management of a patient with a giant ovarian tumor].[Article in Japanese].Masui. 2004;53(5):565-8.
6. Ravindran J. Massive Ovarian Cyst – Successful management of Two Cases. 1994; 49 (3):303-5.
7. Ehrenfeld JM, Cassedy EA, Forbes VE, Mercaldo ND, Sandberg WS. Modified rapid sequence induction and intubation: a survey of United States current practice.Anesth Analg. 2012 ;115(1):95-101.
8. Vanacker B. Anaesthetic issues in women undergoing gynaecological cytoreductive surgery.Curr Opin Anaesthesiol. 2009 ;22 (3):362-7.