

Manajemen Ansietas Preoperatif pada Pasien Seksio Sesarea dengan Diabetes Gestasional dan Preeklampsia Berat: Studi Kasus

I Putu Mahendra Yogi Semara, Tjahya Aryasa EM, Cynthia Dewi Sinardja, Tjokorda Gde Agung Senapathi,
Gwyneth Felicia Oden

Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Denpasar, Indonesia

Received: 14 September 2025, Accepted: 4 April 2026 Publish: 20 July 2026

Correspondence: gwyneth.felicia.oden@gmail.com

Abstrak

Diabetes gestasional dan preeklampsia berat adalah komplikasi kehamilan dengan risiko tinggi bagi ibu dan bayi. Kehadiran gangguan ansietas-depresi campuran semakin menyulitkan manajemen perioperatif, memengaruhi stabilitas anestesi, hemodinamik, dan pemulihan pascaoperasi. Penelitian dilakukan pada manajemen anestesi wanita hamil berusia 32 tahun dengan preeklampsia berat, diabetes gestasional, keterlambatan pertumbuhan intrauterin (IUGR), dan gangguan ansietas-depresi campuran yang menjalani seksio sesarea elektif. Ansietas preoperatif dinilai dengan *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale* (APAIS) dan menunjukkan ansietas sedang. Anestesi regional blokade subarakhnoid (RA-BSA) dipilih bersama manajemen ansietas multidisiplin serta premedikasi midazolam, ketamin, dan ondansetron. Hasil menunjukkan pasien tetap stabil secara hemodinamik selama operasi. Bayi lahir dengan berat 1850 gram dan skor APGAR 8–9, sementara nyeri pascaoperatif dikelola secara multimodal dan tidak ditemukan komplikasi intraoperatif maupun pascaoperatif mayor. Penerapan pendekatan anestesi yang mengintegrasikan aspek medis dan psikologis dapat dijadikan standar dalam manajemen perioperatif kehamilan berisiko tinggi, karena terbukti membantu menjaga stabilitas hemodinamik, meningkatkan kenyamanan pasien, serta mendukung luaran neonatal yang lebih baik.

Kata kunci: Ansietas preoperatif, diabetes gestasional, preeklampsia berat, seksio sesarea

Preoperative Anxiety Management in Cesarean Section Patient with Gestational Diabetes and Severe Preeclampsia: A Case Study

Abstract

Gestational diabetes and severe preeclampsia are high-risk pregnancy complications for both mother and baby. The presence of mixed anxiety-depressive disorder further complicates perioperative management, affecting anesthetic stability, hemodynamics, and postoperative recovery. This study examined the anesthetic management of a 32-year-old pregnant woman with severe preeclampsia, gestational diabetes, intrauterine growth retardation (IUGR), and mixed anxiety-depressive disorder undergoing elective cesarean delivery. Preoperative anxiety was assessed using the *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale* (APAIS) and was moderate. Regional subarachnoid blockade (RA-BSA) anesthesia was chosen, along with multidisciplinary anxiety management and premedication with midazolam, ketamine, and ondansetron. Results showed the patient remained hemodynamically stable throughout the operation. The baby was born with a birth weight of 1850 grams and an Apgar score of 8–9. Postoperative pain was managed multimodally, and no major intraoperative or postoperative complications were observed. The application of an anesthetic approach that integrates medical and psychological aspects can be used as a standard in the perioperative management of high-risk pregnancies, because it has been proven to help maintain hemodynamic stability, increase patient comfort, and support better neonatal outcomes.

Key words: Preoperative anxiety, gestational diabetes, severe preeclampsia, cesarean section

Pendahuluan

Ansietas preoperatif adalah keadaan emosional yang ditandai oleh perasaan tegang, khawatir, dan ketakutan yang dialami pasien sebelum menjalani prosedur bedah. Menurut studi global, ansietas preoperatif terjadi pada 48% pasien yang akan melakukan tindakan operasi, dan risikonya terutama lebih tinggi pada perempuan, yakni sebanyak 82% dibandingkan laki-laki.¹ Pada pasien obstetri yang akan menjalani seksio sesarea, ansietas preoperatif merupakan fenomena umum, terutama pada mereka dengan kondisi risiko tinggi seperti diabetes gestasional dan preeklampsia berat. Ansietas preoperatif dapat menyebabkan efek fisiologis dan psikologis yang merugikan, termasuk peningkatan tekanan darah, perubahan persepsi nyeri, dan waktu pemulihan yang lebih lama.¹⁻³

Prevalensi ansietas preoperatif pada pasien obstetri cukup tinggi. Sebuah studi menyatakan bahwa 63% pasien obstetri yang menjalani seksio sesarea mengalami ansietas preoperatif. Faktor-faktor yang berhubungan dengan ansietas meliputi riwayat anestesi dan operasi sebelumnya, rasa takut terhadap nyeri pascaoperatif, kekhawatiran terhadap keluarga, dukungan sosial yang buruk, dan memiliki kebutuhan informasi yang tinggi tentang anestesi dan pembedahan.⁴ Ansietas preoperatif khususnya lebih tinggi pada pasien obstetri yang memiliki risiko komplikasi maupun keadaan penyulit.

Diabetes gestasional dan preeklampsia berat merupakan komplikasi kehamilan yang signifikan dan dapat menimbulkan risiko bagi ibu maupun janin. Diabetes gestasional ditandai dengan intoleransi glukosa yang berkembang selama kehamilan dan dapat menyebabkan hipoglikemia neonatal, makrosomia, serta peningkatan kemungkinan persalinan operatif.⁵ Sementara itu, preeklampsia berat merupakan gangguan hipertensi pada kehamilan yang dapat mengakibatkan disfungsi organ, insufisiensi plasenta, serta komplikasi maternal seperti eklampsia yang dapat berujung pada kematian.⁶ Kedua kondisi ini dapat memperburuk ansietas preoperatif akibat kekhawatiran terhadap

luaran ibu dan bayi serta kemungkinan akan adanya komplikasi. Ansietas preoperatif yang tidak ditangani dengan baik dapat berdampak negatif terhadap berbagai luaran klinis. Ansietas preoperatif yang tinggi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan anestesi, nyeri pascaoperatif yang lebih berat, peningkatan kebutuhan pereda nyeri, serta risiko komplikasi pascaoperatif yang lebih besar.⁷⁻⁹

Manajemen ansietas preoperatif pada pasien obstetri penting untuk meningkatkan luaran pasien.¹⁰ Berbagai strategi, termasuk intervensi psikologis, pendekatan farmakologis, dan teknik anestesi, telah dikaji untuk mengurangi ansietas. Namun, efektivitas intervensi ini pada pasien obstetri berisiko tinggi masih menjadi bidang penelitian yang terus berkembang. Studi kasus ini bertujuan untuk mengeksplorasi strategi manajemen ansietas preoperatif yang diterapkan pada pasien obstetri yang menjalani seksio sesarea dengan komorbiditas diabetes gestasional dan preeklampsia berat. Studi ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai manajemen ansietas yang optimal pada kehamilan berisiko tinggi yang memerlukan intervensi bedah.

Kasus

Anamnesa

Seorang wanita berusia 32 tahun, G3P2002 pada usia kehamilan 34 minggu 2 hari, dirujuk ke rumah sakit karena riwayat preeklampsia berat dan diabetes gestasional. Pasien memiliki riwayat seksio sesaria sebelumnya dan juga didiagnosis dengan *intrauterine growth restriction* (IUGR) simetris derajat 0 pada usia kehamilan 31 minggu, sindrom dispepsia, serta gangguan campuran ansietas dan depresi (F41.2). Pasien telah melakukan kunjungan antenatal lebih dari tiga kali dan mendapat pengobatan rutin termasuk metformin, metildopa, dan asetilsistein. Evaluasi psikiatri menunjukkan depresi ringan dan ansietas ringan, dengan skor 10 pada *Hamilton Depression Rating Scale* (HDRS) dan skor 7 pada *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS). Pasien dikonsultasikan ke departemen psikiatri yang memberikan psikoterapi suportif,

psikoedukasi keluarga, dan klorazepat 3,125 mg setiap 24 jam per oral. Pasien dijadwalkan untuk menjalani seksio sesarea dan MOW (prosedur sterilisasi wanita) dengan anestesi regional. Dari sudut pandang anestesi, pasien memiliki skor *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale* 18 (ansietas sedang).

Pemeriksaan Fisik

Pasien dalam keadaan *compos mentis* dengan kondisi umum tampak cukup baik. Berat badan saat ini 73 kg (sebelum hamil 56 kg), tinggi badan 156 cm, dengan indeks massa tubuh 23,7 kg/m². Suhu aksila 37,5°C, kapasitas fungsional cukup baik (METs 5–6), dan keluhan nyeri minimal dengan skor NRS 0/10 saat diam dan 1/10 saat bergerak. Secara psikis, pasien tampak dengan mood disforik dan afek depresif namun tanpa adanya waham maupun ide aneh. Pasien dikatakan memiliki trauma dengan operasi sesar sebelumnya serta rasa bersalah dan gagal saat mengetahui janinnya memiliki berat badan kurang. Pemeriksaan sistem respirasi menunjukkan frekuensi napas 18 kali/menit dengan suara vesikular normal pada kedua lapang paru, tanpa ronki maupun *wheezing*, serta saturasi oksigen 98% dengan udara ruangan. Sistem kardiovaskular stabil dengan tekanan darah 130/80 mmHg, nadi 90 kali/menit reguler, bunyi jantung normal, tanpa *murmur* maupun *gallop*. Abdomen tidak menunjukkan distensi, kontraksi uterus belum tampak, denyut jantung janin

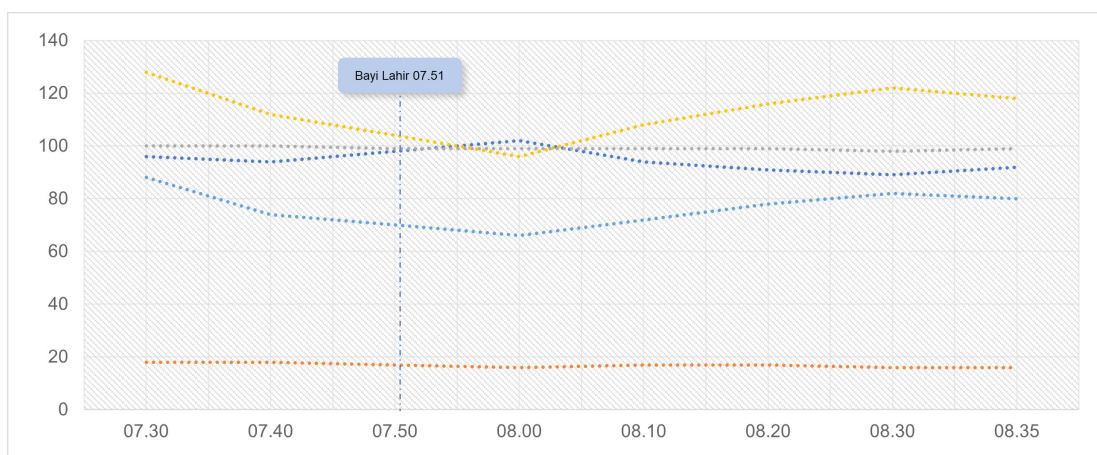
148 kali/menit, dengan buang air besar normal dan buang air kecil spontan melalui pampers. Pada pemeriksaan muskuloskeletal, celah interspinosum teraba baik tanpa tanda infeksi, gigi geligi utuh tanpa gigi goyang, klasifikasi Mallampati II, ekstremitas hangat dengan CRT <2 detik, serta tidak ditemukan adanya edema.

Pemeriksaan Penunjang

Hasil pemeriksaan laboratorium darah lengkap menunjukkan nilai dalam batas normal, termasuk leukosit $8,44 \times 10^3/\mu\text{L}$, hemoglobin 13,6 g/dL, hematokrit 40,2%, serta trombosit $256 \times 10^3/\mu\text{L}$. Pemeriksaan faal hemostasis juga normal dengan PPT, APTT, dan INR berada dalam rentang rujukan. Fungsi hati, ginjal, dan glukosa darah puasa dalam batas normal, dengan nilai GDS terakhir 96 mg/dL. Urinalisis umumnya baik, meskipun ditemukan proteinuria ringan (1+) dan adanya bakteri cukup banyak, namun tanpa leukosituria signifikan. Pemeriksaan USG transabdominal menunjukkan janin hidup tunggal intrauterin dengan presentasi kepala, jenis kelamin laki-laki, usia kehamilan sesuai sekitar 31–32 minggu, taksiran berat janin 1.726 gram, plasenta letak *fundus–corpus posterior* kiri *grade* III dengan lacunae, serta cairan ketuban dalam batas cukup (SDP 2,66 cm).

Pengelolaan Anestesi

Konsiderasi utama pasien meliputi kondisi obstetri risiko tinggi, adanya gangguan campuran



Gambar 1. Nadi, Saturasi Oksigen, Laju Napas, Tekanan Darah Sistolik, dan Tekanan Darah Sistolik Selama Durante Operasi

ansietas dan depresi, serta potensi perdarahan, PONV, dan ketidakseimbangan glukosa. Secara keseluruhan, pasien diklasifikasikan sebagai ASA III. Tindakan blokade subaraknoid dilakukan. Pasien diberi infiltrasi lidokain 2% secara lokal, kemudian anestesi diberikan menggunakan 12,5 mg bupivakain berat 0,5% pada L2-L3. Premedikasi yang diberikan meliputi midazolam 2 mg, ketamin 15 mg, dan ondansetron 4 mg. Sebagai maintenance, pasien diberi O₂ 3 liter per menit melalui kanula nasal. Obat lain yang diberikan selama operasi termasuk oksitosin 3 IU bolus dengan 20 IU drip dalam 500 ml Ringer Laktat. Operasi berlangsung selama 1 jam 5 menit dengan hemodinamik intraoperatif yang stabil (tekanan darah sistolik: 92–131 mmHg; tekanan darah diastolik: 62–92 mmHg; nadi: 89–104 kali per menit; laju pernapasan: 16–18 kali per menit; saturasi oksigen: 98–100%). Bayi perempuan lahir dengan berat 1850 gram, skor APGAR 8–9, dan tanpa kelainan kongenital. Pascaoperatif, pasien dirawat di *Obstetric High Dependency Unit* (OHDU) dan mendapat analgesia multimodal berupa morfin 20 mg dalam 20 ml salin melalui syringe pump, parasetamol oral 500 mg tiap 6 jam, serta ibuprofen oral 400 mg tiap 8 jam. Pasien memiliki skor APAIS pascaoperatif 8 yang berarti terdapat ansietas ringan.

Pembahasan

Melalui wawancara pasien, ditemukan bahwa pasien merasa cemas tentang prosedur seksio sesaria dan kemungkinan komplikasi janin selama operasi akibat kondisi komplikasi preeklampsia berat dan diabetes gestasional. Peningkatan kebutuhan anestesi telah diamati pada pasien dengan APAIS >11, sebagaimana dicatat dalam studi sebelumnya.¹¹ Oleh karena itu, meskipun ansietas preoperatif umum terjadi, hal itu harus ditangani dengan tepat. Studi sebelumnya menemukan hubungan yang signifikan antara tekanan darah tinggi dan tingkat ansietas. Tingkat ansietas yang tinggi juga meningkatkan denyut jantung sebelum operasi dan selama anestesi.¹² Mengingat kondisi pasien yang mengalami preeklampsia berat, manajemen ansietas preoperatif diperlukan untuk mencapai stabilitas hemodinamik yang lebih optimal

selama operasi. Sebagai bentuk manajemen, ansietas pendekatan multidisiplin dilakukan dengan konsultasi psikiatri. Pasien menerima manajemen nonfarmakologis berupa terapi suportif dan psikoedukasi keluarga. Psikoterapi suportif dilakukan dengan kunjungan dan wawancara pasien bersama psikiater khususnya menekankan pada beberapa teknik spesifik seperti *reassurance*, *persuasion*, *confession-ventilation*, dan *guidance*.¹³

Intervensi multidisiplin dilakukan melalui pemberian *guidance* dengan menjelaskan kondisi IUGR, menegaskan bahwa kondisi tersebut bukan kesalahan pasien, serta memberikan edukasi mengenai alasan dan proses tindakan operasi mulai dari persiapan, apa yang akan dilakukan saat operasi pada ibu dan bayi, manajemen pascaoperatif ibu dan bayi, serta komplikasi yang mungkin terjadi dan penanganan terhadap komplikasi tersebut. Hal ini sejalan dengan studi yang melaporkan semakin tinggi skor APAIS pasien, semakin banyak informasi yang dibutuhkan pasien tentang anestesi dan prosedur pembedahan.¹⁴ Terkhusus pada bagian anestesiologi, pasien menerima edukasi komprehensif oleh anesthesiolog tentang teknik anestesi regional spinal, termasuk penjelasan tentang manfaat, risiko, dan perawatan pascaoperatif di unit OHDU. Kunjungan oleh anesthesiolog disertai *informed consent* dan edukasi juga telah diamati menurunkan skor APAIS secara signifikan.¹⁵ Seluruh informasi ini juga disampaikan pada keluarga sebagai bagian dari psikoedukasi keluarga. Pemberian informasi pada keluarga dapat menyediakan pemahaman keluarga serta meningkatkan dukungan emosional keluarga kepada pasien. Adanya dukungan keluarga secara signifikan menurunkan skor APAIS.¹⁶

Terapi farmakologis dengan klozapin diberikan. Klozapin umumnya berisiko menyebabkan hipotensi dan sedasi berlebihan saat berinteraksi dengan agen anestesi selama prosedur, sehingga harus dihentikan 12 jam sebelum operasi, yang juga diterapkan dalam kasus ini. Lebih lanjut, klozapin dapat memengaruhi kadar glukosa darah dengan mengganggu sensitivitas insulin

dalam 3–4 hari.¹⁷Selain itu, terapi rutin lainnya diberikan untuk mengontrol tekanan darah dan kadar glukosa pasien, termasuk metildopa 250 mg setiap 8 jam (antihipertensi), dan metformin 500 mg setiap 8 jam (antidiabetik oral).

Asetilsistein 200 mg sebagai mukolitik diberikan setiap 8 jam sebagai terapi terhadap keluhan batuk berdahak yang dialami pasien 1 minggu terakhir, disertai terapi suportif seperti diet 1900 kkal/hari, infus IVFD D10% dengan kecepatan 20 tetes/menit, dan pemantauan ketat tekanan darah serta kadar glukosa. Selang infus 18G dipasang di tangan kanan dan diberikan Ringer Laktat melalui three way dengan laju 110 mL/jam. Infus infus dipastikan mengalir dengan baik. Manajemen morbiditas yang ketat dan pemberian informasi anestesi kepada pasien berhasil dilakukan, terbukti dengan tanda-tanda vital yang stabil. Pada pasien dengan ansietas, stabilitas hemodinamik perioperatif dapat terganggu, dengan adanya hipotensi mendadak setelah administrasi agen anestesi BSA.¹⁸ Pasien dengan ansietas berat mengalami peningkatan aktivitas simpatetik, serta menumpukan sensitivitas baroreseptor karena adanya peningkatan ketokolamin dan kortisol yang beredar. Pemberian blokade pada kondisi ini dapat menyebabkan hipotensi yang signifikan dengan adanya gangguan dalam mekanisme kompensasi hemodinamik. Selain itu, pasien ansietas berat dengan kondisi sadar (tidak tersedasi total) berisiko terhadap hiperventilasi saat operasi dimulai.¹⁹

Hiperventilasi dapat menyebabkan alkalosis respiratorik yang berpotensi menimbulkan kejang, terlebih lagi pada pasien preeklampsia pada kasus ini. Sebuah penelitian sebelumnya melaporkan bahwa hipotensi dan kejang dapat terjadi pada pasien seksio sesaria dengan ansietas berat.¹⁹ Maka dari itu, pada kasus ini premedikasi midazolam 2 mg dan ketamin 15 mg diberikan. Pemberian midazolam preoperatif pada pasien preeklampsia menurunkan skor APAIS serta meningkatkan kepuasan pascaoperatif. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa midazolam dan ketamin dosis rendah terbukti dapat mencegah ansietas selama seksio sesaria.¹⁸ dan tidak menyebabkan efek negatif pada bayi baru lahir.²⁰

Ondansentron sebagai premedikasi diberikan untuk mencegah mual dan muntah mengingat pasien memiliki skor APFEL 3 dari 4. Antiemetik (ondansentron 4 mg) juga diberikan mengingat peningkatan risiko PONV, yang umum terjadi pada pasien dengan ansietas preoperatif.²¹

Blokade subaraknoid (RA-BSA) dipilih karena memberikan luaran yang lebih baik, komplikasi yang lebih sedikit, stabilitas hemodinamik yang lebih baik, dan luaran neonatal yang lebih baik dibandingkan dengan anestesi umum.²² Dengan pendekatan multidisiplin yang baik dan manajemen ansietas preoperatif yang baik, pasien menjalani operasi yang sukses yang diamati melalui fluktuasi hemodinamik yang stabil. Pasien juga melahirkan bayi perempuan dengan berat 1850 gram dengan skor APGAR 8–9. Perawatan pascaoperatif juga penting, terutama karena peningkatan persepsi nyeri, lama rawat inap, dan kualitas pemulihan pada pasien dengan ansietas preoperatif^{23,24}, sehingga terapi analgesik multimodal diberikan. Analgesia multimodal direkomendasikan untuk pasien obstetrik dengan risiko tinggi nyeri akut.²⁵ Analgesia pascaoperatif yang adekuat juga mengurangi risiko depresi pascapersalinan, yang khususnya berkaitan dengan ansietas preoperatif.^{25,26}

Dalam kasus ini, analgesik yang diberikan meliputi morfin, parasetamol, dan ibuprofen. Administrasi opioid secara neuraksial memiliki kontrol nyeri lebih baik dibandingkan parenteral namun memiliki efek samping yaitu risiko lebih tinggi terhadap depresi napas, pruritus, mual dan muntah.²⁷ Penggunaan morfin secara parenteral tetap dapat memberikan hasil analgetik yang cukup serta menghindari efek samping pemberian neuraksial.²⁷ Selain itu, psikoterapi suportif oleh psikiater tetap dilanjutkan, berfokus terhadap pemulihan dan evaluasi terhadap ansietas dan depresi yang dialami pasien. Dengan ini, skor APAIS pasien menurun secara signifikan menjadi 8 (ansietas ringan).

Simpulan

Manajemen ansietas preoperatif sangat penting bagi pasien obstetrik berisiko tinggi. Hal ini

mencakup pemberian informasi yang memadai kepada pasien dan keluarganya, premedikasi dengan midazolam, ketamin, dan ondansetron, serta analgesia pascaoperatif dengan analgesik multimodal, yang menghasilkan keberhasilan operasi dan luaran yang baik. Secara keseluruhan, kasus ini menyoroti pentingnya manajemen anestesi individual dengan mempertimbangkan aspek medis dan psikologis pasien secara holistik untuk mencapai luaran perioperatif yang optimal.

Daftar Pustaka

1. Abate SM, Chekol YA, Basu B. Global prevalence and determinants of preoperative anxiety among surgical patients: A systematic review and meta-analysis. *Int J Surg Open*. 2020;25:6–16. doi:10.1016/j.ijso.2020.05.010.
2. Gu X, Zhang Y, Wei W, Zhu J. Effects of preoperative anxiety on postoperative outcomes and sleep quality in patients undergoing laparoscopic gynecological surgery. *J Clin Med*. 2023;12(5):1-9. doi:10.3390/jcm12051835.
3. Shebl MA, Toraih E, Shebl M, Tolba AM, Ahmed P, Banga HA, Orz M, et al. Preoperative anxiety and its impact on surgical outcomes: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Transl Sci*. 2025;9(1): 1-10. doi:10.1017/cts.2025.6.
4. Dibabu AM, Ketema TG, Beyene MM, Belachew DZ, Abocherugn HG, Mohammed AS. Preoperative anxiety and associated factors among women admitted for elective obstetric and gynecologic surgery in public hospitals, Southern Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*. 2023;23(1):1-12. doi:10.1186/s12888-023-05005-2.
5. Rodriguez BSQ, Vadakekut ES, Mahdy H. Gestational diabetes. *StatPearls*. 2024. Tersedia dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545196/>
6. Karrar SA, Martingano DJ, Hong PL. Preeclampsia. *StatPearls*. 2024. Tersedia dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK570611/>
7. Mostafayi M, Imani B, Zandi S, Jongi F. The effect of familiarization with preoperative care on anxiety and vital signs in the patient's cesarean section: A randomized controlled trial. *Eur J Midwifery*. 2021;5:21. doi:10.18332/ejm/137366.
8. Balta GM, Karaman S, Karaman T, Tapar H, Dogru S, Suren M. The effect of preoperative anxiety and depression on postoperative recovery quality. *Med Sci*. 2020;9(1):73–8. Tersedia dari: <https://www.medicinescience.org/article/2952>
9. Tosun M, Bülbül ÇÇ, Yıldız Ö, Özen F, Özerdem F. High anxiety levels before elective cesarean section can negatively affect the mother and fetus. *Niger J Clin Pract*. 2024;27(4):513–20. doi:10.4103/njcp.njcp_868_23.
10. Schaal NK, Hepp P, Heil M, Wolf OT, Hagenbeck C, Fleisch M, et al. Perioperative anxiety and length of hospital stay after caesarean section – A cohort study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2020;248:252–6. Tersedia dari: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301211520301615>
11. Omkaram S, Reddy CG, Murthy PS, Chaudhury S. Prevalence of preoperative anxiety in patients posted for surgical procedures and its relation to the doses of anesthetic drugs: A cross-sectional study. *Ind Psychiatry J*. 2023;32(2). Tersedia dari: https://journals.lww.com/inpj/fulltext/2023/32020/prevalence_of_preoperative_anxiety_in_patients.9.aspx
12. Tadesse M, Ahmed S, Regassa T, Girma T, Mohammed A. The hemodynamic impacts of preoperative anxiety among patients undergoing elective surgery: An institution-based prospective cohort study. *Int J Surg Open [Internet]*. 2022;43:100490. Tersedia

- dari: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405857222000535>
13. Grover S, Avasthi A, Jagiwala M. Clinical practice guidelines for practice of supportive psychotherapy. *Indian J Psychiatry*. 2020;62(8):173. Tersedia dari: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7001359/>
 14. Celik F, Edipoglu IS. Evaluation of preoperative anxiety and fear of anesthesia using APAIS score. *Eur J Med Res [Internet]*. 2018;23(1):41. Tersedia dari: <https://eurjmedres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40001-018-0339-4>
 15. Matthias AT, Samarasekera DN. Preoperative anxiety in surgical patients: experience of a single unit. *Acta Anaesthesiol Taiwan*. 2012;50(1):3–6. Tersedia dari: <https://doi.org/10.1016/j.aat.2012.02.004>
 16. Ridho SA, Widodo D, Sulastyawati, Ciptaningtyas MD. The relationship between family support and anxiety level in preoperative major elective general anesthesia patients at dr. Soedomoro Hospital Trenggalek. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*. 2024;12(3):381–90. Tersedia dari: <https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/care/article/view/6047>
 17. Mustafa FA. Use of clozapine in the general hospital. *psychopharmacol bull*. 2020;50(3):119–24. Tersedia dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7377545/>
 18. Majeed K, Ali CA, Khan FS, Hussain A, Ansari KS, Qureshi S. Prophylactic administration of low dose midazolam and ketamine in prevention of profound hypotension in severely anxious females undergoing cesarean section. *Pak Armed Forces Med J*. 2025;75(1):84–8. Tersedia dari: <https://www.pafmj.org/PAFMJ/article/view/10888>
 19. Moon EJ, Go Y, Woo G, Seo H, Lee BJ. Preoperative anxiety can cause convulsion and severe hypotension immediately after spinal anaesthesia for caesarean delivery: a case report. *J Int Med Res*. 2019;47(10):5323–7. Tersedia dari: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6833385/>
 20. Senel AC, Mergan F. Premedication with midazolam prior to caesarean section has no neonatal adverse effects. *Braz J Anesthesiol*. 2014;64(1):16–21. doi:10.1016/j.bjane.2012.08.005.
 21. Soyer Er O, Erkan HN. The effect of preoperative state-trait anxiety level and anesthesia technique on postoperative nausea and vomiting. *J Anesth*. 2024;32(1):53–61. doi:10.54875/jarss.2024.19491.
 22. Parthasarathy S, Hemanth Kumar VR, Sripriya R, Ravishankar M. Anesthetic management of a patient presenting with eclampsia. *Anesth Essays Res*. 2013;7(3):307–12. doi:10.4103/0259-1162.123214.
 23. Çimen Ö, Sürme Y. Surgical fear and sleep quality effect the postoperative quality of recovery in patients undergoing brain tumor surgery: cross sectional study. *Perioper Med*. 2025;14(1):1–10. doi:10.1186/s13741-025-00491-2.
 24. Kassahun WT, Mehdorn M, Wagner TC, Babel J, Danker H, Gockel I. The effect of preoperative patient-reported anxiety on morbidity and mortality outcomes in patients undergoing major general surgery. *Sci Rep*. 2022;12(1):1–11. Doi:10.1038/s41598-022-10302-z.
 25. Booth JL, Harris LC, Eisenach JC, Pan PH. A randomized controlled trial comparing two multimodal analgesic techniques in patients predicted to have severe pain after cesarean delivery. *Anesth Analg*. 2016;122(4):1114–9. Tersedia dari: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5223090/>
 26. Ishida A, Ida M, Kinomoto A, Naito Y,

Kawaguchi M. Association of preoperative anxiety and depression with quality of recovery after caesarean delivery: A prospective observational study. *JA Clin Rep*. 2025;11(1):1–6. doi:10.1186/s40981-025-00782-z.

27. Lim Y, Jha S, Sia AT, Rawal N. Morphine for post-caesarean section analgesia: intrathecal, epidural or intravenous? *Singapore medical journal*. 2005; 46(8): 392–396. Tersedia dari: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16049608/>