

Uterine Atony: A Literatur Review

I Made Gyanendra Nanda Tresna^{1*}, Nyoman Ayu Anindya Maharani², Ni Wayan Devian Aishwarya², Afif Farras², Baiq Pelangi Juwita², Najla Aulia Yahya², Rima Cahyati Kusuma², Decky Aditya Zulkarnaen²

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram, Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia;

Article History

Received : October 20th, 2024

Revised : November 10th, 2024

Accepted : November 28th, 2024

*Corresponding Author: **I Made Gyanendra Nanda Tresna**,
Program Studi Pendidikan
Dokter, Fakultas Kedokteran,
Universitas Mataram, Mataram,
Nusa Tenggara Barat, Indonesia;
Email:
gyanendra25042003@gmail.com

Abstract: Uterine Atony is medical condition characterized by the inability of the uterus to contract after labour which can lead to dangerous postpartum bleeding. This condition occurs when the uterine muscles do not function properly to shrink the size of the uterus after childbirth, allowing blood to collect in the uterine cavity. Uterine atony is one of the main causes of postpartum hemorrhage that contributes significantly to the high maternal mortality rate, especially in Indonesia. The purpose of writing this article is to add information related to uterine atony so that early identification and appropriate interventions can be made in the management of uterine atony to reduce maternal mortality in Indonesia. The review method used is a type of literature review that collects and identifies literature related to topics that discuss the definition, epidemiology, risk factors, pathophysiology, clinical manifestations, diagnosis, management and complications of uterine atony.

Keywords: Clinical manifestations, diagnosis, management, uterine atony, etiology, postpartum hemorrhage, pathophysiology.

Pendahuluan

Persalinan adalah proses fisiologis namun pada suatu keadaan tertentu dapat menyebabkan komplikasi. Kematian ibu dapat disebabkan oleh komplikasi pada persalinan yang salah satunya disebabkan oleh atonia uteri (Lestari *et al.*, 2020). Atonia uteri merupakan kondisi medis yang ditandai dengan ketidakmampuan rahim untuk berkontraksi setelah persalinan yang dapat menyebabkan perdarahan pasca salin yang berbahaya (Blitz *et al.*, 2020; Muñoz *et al.*, 2019). Perdarahan pasca salin (PPS) merupakan perdarahan pada jalan lahir yang melebihi batas normal dan diikuti oleh perubahan tanda vital akibat ketidakseimbangan hemodinamik yang disebabkan oleh keluarnya banyak darah dan penurunan hematokrit. Perdarahan pasca salin dibagi menjadi 4 kategori yakni *tone* (kegagalan uterus untuk berkontraksi), *tissue* (jaringan plasenta dan bekuan darah yang tertinggal di dalam uterus), *trauma* (perluasan

pada jalan lahir), dan *thrombin* (gangguan pembekuan darah) (Zuhra & Fitri, 2023). Atonia uteri termasuk salah satu penyebab perdarahan pasca salin, kategori tone yang paling umum terjadi dan biasa terjadi segera setelah bayi lahir hingga 4 jam setelah persalinan. Beberapa faktor penyebab atonia uteri meliputi distensi rahim yang berlebihan (misalnya, pada kehamilan kembar), penggunaan obat-obatan tertentu (seperti anestesi atau relaksan otot), dan adanya riwayat perdarahan postpartum sebelumnya (Blitz *et al.*, 2020; Muñoz *et al.*, 2019).

Atonia uteri merupakan penyebab paling sering perdarahan pasca salin dengan presentase kejadian sekitar 60-80% dari total kejadian. Salah satu penyebab tingginya angka kematian ibu diakibatkan oleh perdarahan pasca salin (Fatwaddin *et al.*, 2022). Angka kematian ibu di Indonesia masih relatif tinggi, yakni 305 per 100.000 kelahiran hidup (Zuhra & Fitri, 2023). Angka kematian ibu di Indonesia mengalami peningkatan setiap

tahunnya dimana pada tahun 2020 ditemukan 4.627 kasus dan mengalami peningkatan pada tahun 2021 sebesar 7.389 kasus (Bayuana *et al.*, 2023). Oleh karena itu, penulisan artikel ini bertujuan untuk menambah informasi terkait atonia uteri sehingga dapat dilakukan identifikasi dini dan intervensi yang tepat dalam manajemen atonia uteri untuk menekan angka kematian ibu di Indonesia.

Bahan dan Metode

Metode

Metode kajian yang digunakan adalah jenis kajian literatur yang mengumpulkan dan mengidentifikasi literatur terkait topik yang membahas definisi, epidemiologi, faktor risiko, patofisiologi, manifestasi klinis, diagnosis, tatalaksana dan komplikasi dari atonia uteri. Sumber literatur dicari dengan menggunakan penelusuran elektronik pada situs pencarian literatur yaitu PubMed, ProQuest, Science Direct, dan Google Scholar untuk mencari literatur yang membahas mengenai “atonia uteri” dengan kata kunci “Atonia uteri”, “*Uterine atony*”, “*Post-partum hemorrhage*”, “*prevention, diagnosis, and management of uterine atony*”, “*incidence, etiology, and pathophysiology of uterine atony*”.

Hasil dan Pembahasan

Definisi

Atonia uteri adalah suatu kondisi ketika otot rahim gagal dalam melakukan kompresi pembuluh darah pada sisi plasenta yang terbuka saat terjadinya separasi, sehingga darah dalam jumlah besar akan mengalir dari pembuluh darah ibu tanpa dapat dihentikan oleh fungsi homeostasis (Zuhra & Fitri, 2023). Jika uterus terasa lembek dan kendur setelah persalinan, terutama jika terjadi kehilangan darah dalam jumlah besar, hal ini menunjukkan adanya atonia uteri (Felis & Belmartino, 2023). Atonia uteri terjadi ketika rahim tidak berkontraksi atau berkontraksi lemah dalam waktu 15 detik setelah diberikan rangsangan (masase) pada daerah fundus uteri. Jika perdarahan terjadi ketika plasenta belum lahir 30 menit setelah bayi lahir, maka PPS dikatakan terjadi akibat retensio plasenta. Pada beberapa kasus, kejadian atonia uteri dapat menyebabkan kontraksi (his) kurang kuat sehingga dapat menghalangi plasenta keluar dan

menyebabkan terjadinya perdarahan akibat retensio plasenta (Lumbanraja, 2017). Apabila ditemukan keadaan ini, maka perdarahan yang terjadi dapat ditangani sesuai dengan tatalaksana atonia uteri (Kumalasari *et al.*, 2022).

Epidemiologi

Angka Kematian Ibu (AKI) adalah salah satu indikator utama yang mengukur jumlah kematian ibu dari masa kehamilan hingga periode nifas. Menurut data World Health Organization (WHO) pada tahun 2020, tercatat 223 dari setiap 100.000 perempuan meninggal selama kehamilan atau persalinan. Di Indonesia, Badan Pusat Statistik Indonesia melaporkan pada tahun 2020 bahwa AKI mencapai 189 per 100.000 kelahiran hidup. Salah satu faktor utama tingginya AKI adalah perdarahan pasca persalinan, di mana 80% kasusnya paling sering disebabkan oleh atonia uteri (Fatwaddin *et al.*, 2022).

Etiologi

Penyebab utama terjadinya atonia uteri yaitu kegagalan uterus berkontraksi setelah persalinan untuk menghentikan perdarahan dari pembuluh darah pada lokasi perlekatan plasenta. Hal ini dapat terjadi karena ketidakefektifan kontraksi uterus, baik difus maupun fokal, yang dapat berhubungan dengan penyebab lain, seperti jaringan plasenta yang tertinggal pada endometrium, kelainan pada plasenta seperti plasenta previa dan solusio plasenta, gangguan pembekuan darah, dan inversio uteri (Fatwaddin *et al.*, 2022). Beberapa faktor penyebab atonia uteri meliputi distensi rahim yang berlebihan (misalnya, pada kehamilan kembar), penggunaan obat-obatan tertentu (seperti anestesi atau relaksan otot), dan adanya riwayat perdarahan postpartum sebelumnya (Previndille *et al.*, 2016).

Faktor Risiko

Langkah awal yang dilakukan sebelum terjadinya PPS adalah dengan terlebih dahulu mengambil riwayat medis yang rinci dan melakukan pemeriksaan fisik menyeluruh. Langkah ini membantu mengidentifikasi pasien dengan risiko tinggi, sehingga penyedia layanan kesehatan dapat merencanakan tindakan darurat dengan memastikan sumber daya medis yang diperlukan tersedia. Jika sebuah rumah sakit

tidak memiliki sumber daya yang memadai untuk menangani komplikasi seperti PPS, pasien sebaiknya dirujuk ke fasilitas yang mampu memberikan perawatan yang tepat (Felis, 2023).

Perdarahan pasca salin akibat atonia uteri dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

Grande multipara

Grande multipara adalah istilah untuk wanita yang telah melahirkan lima kali atau lebih, dengan usia kehamilan lebih dari 20 minggu, terlepas dari apakah janin tersebut lahir hidup atau mati. Perempuan dengan grande multipara dapat mengalami gangguan kontraksi dan retraksi otot rahim akibat bekas luka dari kehamilan sebelumnya dan masalah vaskularisasi akibat aterosklerosis. Kondisi tersebut menyebabkan oklusi saat plasenta terlepas sehingga berisiko mengakibatkan perdarahan postpartum akibat atonia uteri (Lestari *et al.*, 2020).

Persalinan lama

Persalinan lama adalah persalinan yang berlangsung lebih dari 24 jam pada primipara dan lebih dari 18 jam pada multipara. Persalinan lama dapat menyebabkan kelelahan pada otot rahim akibat kontraksi uterus yang terus menerus terjadi sehingga mengakibatkan ibu rentan terhadap kejadian perdarahan pasca persalinan (Lestari *et al.*, 2020).

Persalinan induksi

Persalinan yang diinduksi atau dipercepat dengan oksitosin apabila kekuatan kontraksi yang lemah untuk merangsang pengeluaran bayi dengan meningkatkan his atau kontraksi otot rahim (Lestari *et al.*, 2020). Induksi persalinan dengan oksitosin efektif dalam mempercepat persalinan spontan pervaginam, tetapi dapat mempengaruhi kemungkinan terjadinya perdarahan pasca persalinan akibat his atau kontraksi yang justru terlalu kuat (Astriana, 2019; Sri, 2018).

Distensi uterus berlebih

Distensi atau peregangan uterus berlebih yang ditemukan pada kasus kehamilan ganda dan makrosomia menyebabkan uterus tidak dapat beradaptasi dengan peningkatan volume, yang mengakibatkan peningkatan jumlah reseptor

oksitosin pada otot rahim (Lestari *et al.*, 2020). Peningkatan kerja otot rahim tersebut mengakibatkan kelelahan dan kelemahan pada rahim yang memicu atonia uteri pasca persalinan (Siti *et al.*, 2019).

Patofisiologi

Uterus terdiri dari tiga lapisan jaringan secara histologis, yaitu perimetrium, otot rahim, dan endometrium dari luar ke dalam. Perimetrium adalah peritoneum viseral yang terdiri dari epitel skuamosa selapis dan jaringan ikat areolar. Otot rahim menyusun lapisan tengah rahim yang terdiri dari tiga lapisan otot polos yang memanjang, oblik, dan sirkular, dengan lapisan otot yang paling tebal berada di fundus uteri dan paling tipis di serviks uteri. Endometrium merupakan lapisan paling dalam dari uterus yang terdiri dari banyak pembuluh darah dan memiliki 3 komponen, yaitu epitel kolumnar pada lapisan terdalam, stroma endometrium, dan kelenjar endometrium. Lapisan endometrium berfungsi sebagai tempat perlekatan plasenta yang juga terdiri dari arteriol dan venula endometrium (Fatwaddin *et al.*, 2022).

Arteri spiralis pada lapisan endometrium yang sebelumnya terhubung dengan plasenta akan terbuka dan menyebabkan perdarahan saat plasenta lahir pada persalinan normal. Lapisan endometrium tidak memiliki otot atau struktur lain yang dapat membantu pembuluh darah tersebut untuk mengerut. Pada persalinan normal, lapisan otot rahim berperan membantu kontraksi pembuluh darah setelah plasenta lahir sehingga tidak terjadi perdarahan lebih lanjut. Pada atonia uteri, peran otot rahim dalam membantu vasokonstriksi pembuluh darah ini tidak adekuat/maksimal sehingga perdarahan tetap terjadi (Fatwaddin *et al.*, 2022). Temuan seperti uterus yang lembek disertai dengan perdarahan post partum yang berlebihan dapat menjadi tanda atonia uteri (Felis & Belmartino, 2023).

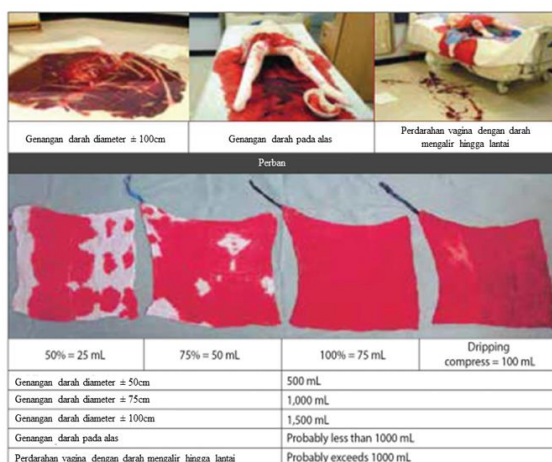
Manifestasi klinis

Gejala yang dialami pasien pada kasus atonia uteri yaitu setelah persalinan selesai terjadi perdarahan yang memancar dan terus menerus mengalir dari jalan lahir (Felis, 2023). Pada kasus atonia uteri, pemantauan gejala dilakukan saat palpasi langsung setelah

penutupan robekan pasca persalinan caesar atau pemeriksaan bimanual setelah persalinan vaginal. Atonia uteri dapat memperlihatkan tanda berupa uterus terasa nyeri dan teraba lembek (Rianta, 2022). Selain itu, didapatkan uterus yang membesar secara abnormal yang disertai dengan keluarnya perdarahan dari serviks segera setelah bayi lahir. Manifestasi klinis lain yang dapat terjadi yaitu takikardi, hipotensi dan juga kolapsnya pembuluh darah pada kasus yang berat (Bienstock *et al.*, 2021).

Diagnosis

Atonia uteri merupakan penyebab terbanyak dalam kejadian perdarahan pascasalin (PPS) (Felis, 2023). PPS terjadi segera setelah persalinan dan melebihi 500 mL pada persalinan pervaginam atau lebih dari 1.000 mL pada persalinan melalui seksio sesarea (Anriani & Harold I.M. Rumopa, 2023). Kehilangan darah di atas 1.000 mL pada persalinan diklasifikasikan sebagai PPS parah (*severe postpartum hemorrhage*), sementara kehilangan darah lebih dari 2.000 mL disebut sebagai perdarahan masif. Perdarahan masif biasanya disertai dengan penurunan kadar hemoglobin sebesar ≥ 4 g/dL, gangguan pembekuan darah (koagulopati), dan sering kali memerlukan transfusi masif untuk menggantikan volume darah yang hilang (Alves *et al.*, 2020).



Gambar 1. Parameter Visual untuk Mengukur Perdarahan (Alves *et al.*, 2020)

Diagnosis atonia uteri pada pasien diperoleh dari anamnesis yang mengungkapkan bahwa pasien mengalami perdarahan terus-menerus dari vagina setelah melahirkan di fasilitas kesehatan (Anriani & Harold, 2023).

Selain itu, anamnesis dapat mengidentifikasi pasien dengan resiko tinggi atonia uteri seperti partus lama, trauma persalinan, persalinan induksi, penggunaan oksitosin yang tidak tepat, overdistensi uterus, fibroid uterus, dan pengangkatan plasenta secara manual (Felis, 2023). Pemeriksaan fisik juga menunjukkan perdarahan yang terus berlangsung dari vagina, yang menjadi tanda klinis utama PPS.

Pemeriksaan fisik yang dilakukan termasuk palpasi rahim untuk mendeteksi atonia uteri. Pada palpasi dapat didapatkan rahim dalam keadaan membesar dan lembut (lembek), ditemukan fundus uteri masih berada setinggi atau di atas pusar, disertai dengan kontraksi yang lemah setelah lahirnya plasenta (Fatwaddin *et al.*, 2022). Namun, jika pemeriksaan perut sulit dilakukan karena faktor seperti lemak perut berlebih atau masalah lokal lainnya, eksplorasi melalui vagina bisa memberikan gambaran yang lebih jelas. Selain itu, penting untuk menyingkirkan penyebab lain dari PPS, seperti sisa jaringan plasenta, robekan jalan lahir, dan alat seperti ultrasonografi dapat membantu dalam evaluasi ini (Felis, 2023).

Tatalaksana

Penanganan perdarahan pada kasus atonia uteri dapat dilakukan melalui intervensi farmakologis ataupun intervensi mekanik. Pada terapi menggunakan agen farmakologis, standar tatalaksana pada PPS yaitu resusitasi cairan, mencari penyebab, pemberian obat uterotonika untuk meningkatkan kontraktilitas miometrium yang diberikan secara IM atau IV, transfusi darah, dan operasi bila diperlukan. Manajemen medis awal pada atonia uteri diarahkan pada obat-obatan untuk memperbaiki tonus dan menginduksi kontraksi uterus. Adapun beberapa pilihan terapi farmakologis pada kasus atonia uteri sebagai berikut (Sarim, 2020).

Oksitosin

Oksitosin merupakan obat lini pertama dalam penanganan perdarahan pasca persalinan. Dosis yang dapat diberikan yaitu 10 – 40 U/L IV atau 10 Unit IM (Sarim, 2020). Dalam situasi saat oksitosin tidak tersedia atau kualitasnya tidak dapat dijamin, maka disarankan untuk menggunakan uterotonika injeksi lainnya. Obat uterotonika lainnya yang dapat digunakan antara lain ergometrin/metilergometrin, kombinasi

dosis tetap oksitosin dan ergometrin, atau misoprostol oral (Vogel *et al.*, 2019).

Misoprostol

Misoprostol merupakan obat lini kedua dalam penanganan atonia uteri. Misoprostol merupakan analog buatan prostaglandin E1 yang memiliki mekanisme aksi sebagai uterotonika. Dosis yang diberikan yaitu 400 – 1000 mg per rektal (Sarim, 2020).

Metilergometrin

Metilergometrin merupakan obat lini kedua dalam penanganan atonia uteri. Dosis yang diberikan yaitu 0,2 mg IM setiap 2 – 4 jam, Metilergometrin bekerja dengan menghasilkan kontraksi miometrium secara berkelanjutan (Sarim, 2020).

Carboprost tromethamine

Carboprost tromethamine merupakan obat lini kedua dalam penanganan atonia uteri pada kasus yang telah gagal setelah diberikan oksitosin dan ergometrin. Carboprost memiliki mekanisme kerja pada otot polos sehingga dapat menghasilkan kontraksi miometrium. Dosis yang diberikan yaitu 0,25 mg IM setiap 15 - 90 menit (maksimal 8 dosis) (Sarim, 2020).

Dinoprostone

Dinoprostone merupakan obat alternatif dalam penanganan atonia uteri. Dosis yang dapat diberikan yaitu supositoria 20 mg dapat diberikan melalui vaginal atau rektal setiap 2 jam (Sarim, 2020).

Sulprostone

Dosis yang dapat diberikan yaitu 0,5 mg dalam 250 ml salin IV, dapat diberikan setiap 30 menit (Felis, 2023).

Asam traneksamat

Dosis yang dapat diberikan yaitu 1 g IV selama 10 menit, dapat diulang setelah 30 menit (Felis, 2023).

Pada atonia uteri metode mekanik dapat dipertimbangkan apabila perdarahan banyak dan tidak dapat dihentikan dengan pemberian medikamentosa. Intervensi secara mekanik diduga akan menekan uterus dan merupakan terapi yang bersifat sementara (Sarim, 2020).

Adapun beberapa intervensi mekanik yang dapat dilakukan sebagai berikut.

Kompresi Bimanual Interna (KBI)

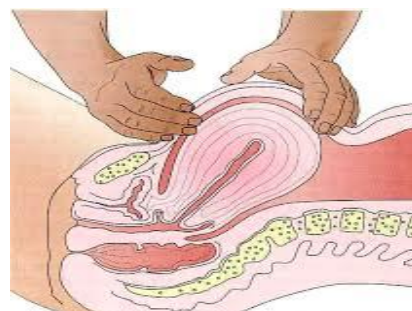
Kompresi bimanual interna adalah salah satu cara untuk mengendalikan perdarahan pada atonia uteri dengan mengepalkan tangan kanan membentuk sebuah tinju lalu masukkan tangan kanan kedalam vagina pada permukaan depan uterus dan tangan kiri di abdomen pada fundus ke arah permukaan belakang uterus. Kedua tangan saling didekatkan untuk dapat meremas uterus dari kedua sisi (Adil, 2020; Sarim, 2020).



Gambar 2. Kompresi Bimanual Interna (Shan *et al.*, 2012)

Kompresi Bimanual Eksterna (KBE)

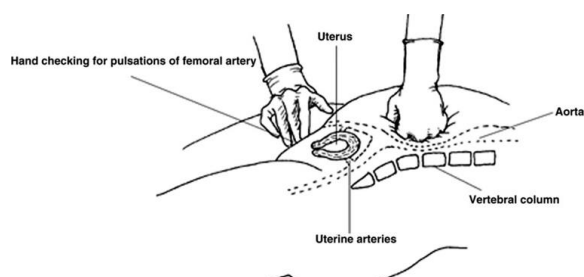
Kompresi bimanual eksterna adalah salah satu cara untuk mengendalikan perdarahan pada atonia uteri yang dapat dilakukan oleh asisten dokter/bidan atau keluarga pasien sembari dokter mempersiapkan resusitasi cairan. KBE dilakukan dengan meletakkan satu tangan pada abdomen di depan uterus (tepat di depan simfisis pubis), tangan yang lainnya diletakkan pada dinding abdomen (di belakang corpus uteri) usahakan memegang bagian belakang uterus seluas mungkin, lalu kedua tangan saling dirapatkan agar pembuluh darah terkompresi pada dinding uterus (Sarim, 2020).



Gambar 3. Kompresi Bimanual Eksterna (Erza Gumilar *et al.*, 2022)

Kompresi aorta

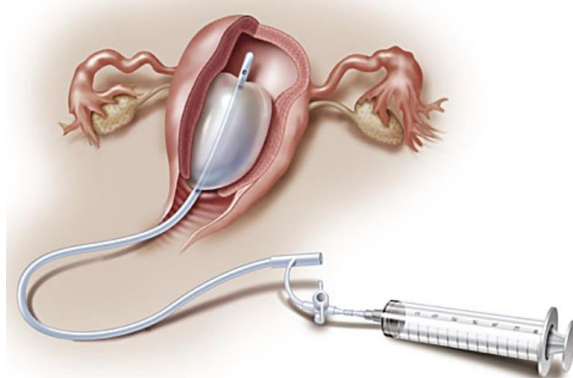
Kompresi aorta adalah tindakan sederhana untuk membantu mengendalikan perdarahan sambil mempersiapkan terapi definitif atau selama merujuk pasien dengan mengurangi aliran darah pada daerah distal khususnya aliran darah pada arteri uterina. Kompresi aorta dilakukan dengan cara penolong berdiri di sebelah kanan pasien, lalu raba pulsasi arteri femoralis dengan tangan kanan dan tangan kanan membentuk kepala menekan pada atas kiri dari bagian tengah pusar pasien. Hilangnya pulsasi pada arteri femoralis menandakan penekanan sudah benar. Setelah 30 menit melakukan penekanan, penekanan harus dilepaskan dan dilakukan penekanan ulang, lakukan hal ini secara berulang-ulang agar ekstremitas inferior tetap mendapatkan aliran darah (Adil, 2020; Sarim, 2020).



Gambar 4. Kompresi aorta (Adil, 2020)

Metode Tamponade Uterus dengan Balon Kateter

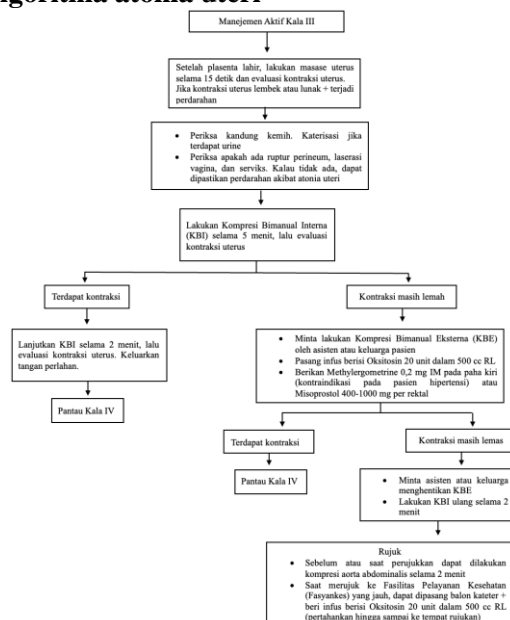
Metode tamponade uterus dengan balon kateter adalah cara umum untuk menangani perdarahan akibat atonia uteri. Penggunaan tamponade dapat dilakukan ketika pasien tidak merespons pengobatan menggunakan uterotonika, atau jika uterotonika tidak tersedia pada kasus PPS akibat atonia uteri (Vogel *et al.*, 2019). Kateter balon tamponade (Bakri Balloon) dimasukkan ke bagian bawah uterus dan balon dipompa dengan larutan steril (NaCl) 300 - 500 mL. Kateter balon ini dapat dibiarkan selama 8 – 48 jam, kemudian secara bertahap dikempiskan hingga dilepas (Balki and Wong, 2021). Apabila saat balon dikempiskan darah kembali keluar, balon dikembangkan lagi dan tunggu selama 24 jam (Sarim, 2020).



Gambar 5. Metode Tamponade Uterus dengan Balon Kateter (Escobar *et al.*, 2021)

Beberapa kasus berat dapat dijumpai pengontrolan PPS yang tidak merespon intervensi farmakologis atau mekanis. Tindakan selanjutnya yang perlu dilakukan untuk menangani perdarahan adalah dengan intervensi pembedahan. Tindakan ini harus dilakukan seorang dokter dengan spesialisasi di bidang obstetri dan dukungan multidisiplin yang melibatkan spesialis anastesi dan hematologi untuk memastikan luaran yang optimal. Intervensi bedah meliputi berbagai bentuk simpul kompresi, embolisasi, ligasi arteri uterine bilateral, ligase arteri hipogastrik bilateral, serta histerektomi (Sarim, 2020).

Algoritma atonia uteri



Gambar 5. Algoritma Atonia Uteri (Diadaptasi dari (Evensen, Anderson and Fontaine, 2017; Sarim, 2020))

Komplikasi

PPS paling sering disebabkan oleh atonia uteri dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti kelelahan, anemia, iskemia miokard, depresi pascapersalinan, hipotensi ortostatik, bahkan dapat menyebabkan kematian (Evensen, Anderson and Fontaine, 2017). Selain itu, Perdarahan yang terus-menerus menyebabkan pasien mengalami kondisi syok hemoragik. Diagnosis syok hemoragik ditegakkan berdasarkan pemeriksaan yang menunjukkan bahwa pasien dalam keadaan somnolen dan memiliki tanda-tanda syok, termasuk perubahan hemodinamik seperti hipotensi, takikardi dengan denyut nadi yang lemah, dan ekstremitas dingin. Selain itu, perdarahan yang berat menyebabkan pasien mengalami anemia berat, yang terdeteksi melalui temuan pemeriksaan fisik seperti konjungtiva yang pucat, bibir yang tidak berwarna, waktu pengisian kapiler (CRT) lebih dari 3 detik, serta hasil laboratorium yang menunjukkan kadar hemoglobin sebesar 6 g/dL (Anriani & Harold, 2023).

Kesimpulan

Atonia uteri merupakan salah satu penyebab utama perdarahan pascasalin yang berkontribusi signifikan terhadap tingginya angka kematian ibu, terutama di Indonesia. Kondisi ini terjadi ketika rahim gagal berkontraksi dengan baik setelah persalinan sehingga menyebabkan perdarahan yang berpotensi fatal. Beberapa faktor risiko yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya atonia uteri meliputi multipara besar, persalinan yang lama, distensi uterus berlebihan, serta penggunaan oksitosin yang tidak tepat. Diagnosis atonia uteri umumnya ditegakkan berdasarkan gejala klinis seperti uterus yang lembek dan perdarahan yang terus-menerus setelah persalinan. Penatalaksanaan atonia uteri mencakup penggunaan obat-obatan seperti oksitosin, misoprostol, dan methylergonovine, serta metode mekanik seperti kompresi bimanual atau tamponade uterus dengan balon kateter. Tindakan ini penting dilakukan dengan cepat untuk mencegah komplikasi lebih lanjut seperti anemia berat, syok hemoragik, bahkan kematian.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang terlibat dalam pembuatan tinjauan pustaka ini. Semoga artikel ini dapat memberikan manfaat dalam pengembangan ilmu kesehatan dan bidang kedokteran.

Referensi

- Adil. (2020) 'Pencegahan dan Tatalaksana Perdarahan Pasca Salin di Pelayanan Kesehatan Primer', *Ked. N. Med* /, 3(2). Available at: <https://doi.org/10.35324/jknamed.v3i2.97>
- Alves, Á. L. L., Francisco, A. A., Osanan, G. C., & Vieira, L. B. (2020). Postpartum hemorrhage: Prevention, diagnosis and non-surgical management. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia*, 42(11), 776–784. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1721882>
- Anriani, S., & Harold I.M. Rumopa. (2023). P2A0 38-year-old Woman Postpartum Hemorrhage with Hemorrhagic Shock and Severe Anemia Caused by Uterine Atony: A Case Report from Southwest Sumba, East Nusa Tenggara. *European Journal of Medical and Health Sciences*, 5(4), 35–38. <https://doi.org/10.24018/ejmed.2023.5.4.1798>
- Astriana, W. (2019). Induksi Oksitosin Dan Umur Ibu Dengan Kejadian Atonia Uteri. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 3(1). doi:<https://doi.org/10.36729/jam.v3i1.158>
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (31 Maret 2023). *Angka Kematian Ibu/AKI (Maternal Mortality Rate/MMR) Hasil Long Form SP2020 Menurut Provinsi, 2020*. Diakses pada 24 September 2024, dari <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/1/MjIxOSMx/angka-kematian-ibu-aki--maternal-mortality-rate-mmr---hasil-long-form-sp2020-menurut-provinsi--2020.html>
- Balki, M. and Wong, C.A. (2021) 'Refractory uterine atony: still a problem after all these years', *International Journal of Obstetric Anesthesia*. Churchill Livingstone. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijoa.2021.103207>

- Bayuana, A., Anjani, A. D., Nurul, D. L., Selawati, S., Saiâ, N., Susianti, R., & Anggraini, R. (2023). Komplikasi Pada Kehamilan, Persalinan, Nifas dan Bayi Baru Lahir: Literature Review. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 8(1), 26-36. <https://doi.org/10.52822/jwk.v8i1.517>.
- Bienstock, J. L., Eke, A. C., & Hueppchen, N. A. (2021). Postpartum hemorrhage. *New England Journal of Medicine*, 384(17), 1635-1645. Available at: <https://doi.org/10.1056/nejmra1513247>
- Blitz, M. J., Yukhayev, A., Pachtman, S. L., Reisner, J., Moses, D., Sison, C. P., ... & Rochelson, B. (2020). Twin pregnancy and risk of postpartum hemorrhage. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 33(22), 3740-3745. <https://doi.org/10.1080/14767058.2019.1583736>.
- Erza Gumilar, K. et al. (2022) *PERDARAHAN PASCA PERSALINAN*. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/326694371>.
- Escobar, M.F. et al. (2021) 'Non-Surgical Approaches to Refractory PPH', *The Global Library of Women's Medicine*[Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.3843/glowm.413083>.
- Evensen, A., Anderson, J.M. and Fontaine, P. (2017) 'Postpartum Hemorrhage: Prevention and Treatment - American Family Physician', *Am Fam Physician*, 95(7), pp. 442–449. Available at: <https://www.aafp.org/afp/2017/0401/p442.html>.
- Fatwaddin, M. R., Assauri, S., & Nurul Milenia, U. (2022). Manajemen Atonia Uteri. *KESANS : International Journal of Health and Science*, 1(5), 530–537. Available at: <https://doi.org/10.54543/kesans.v1i5.54>
- Felis, S. (2023) 'Uterine Atony', *American Journal of Medical and Clinical Research & Reviews*, 02(11), pp. 01–08. Available at: <https://doi.org/10.58372/2835-6276.1097>.
- Lestari, M., Mulawardhana, P. and Utomo, B. (2020). Faktor Risiko Kejadian Atonia Uteri. *Pediomaternal Nursing Journal*, [online] 5(2), p.189. Available at: <https://doi.org/10.20473/pmnj.v5i2.13459>
- Muñoz, M., Stensballe, J., Ducloy-Bouthors, A. S., Bonnet, M. P., De Robertis, E., Fornet, I., ... & Hardy, J. F. (2019). Patient blood management in obstetrics: prevention and treatment of postpartum haemorrhage. A NATA consensus statement. *Blood Transfusion*, 17(2), 112. <https://doi.org/10.2450/2019.0245-18>.
- Rafialdi Fatwaddin, M., Assauri, S., & Nurul Milenia, U. (2022). Manajemen Atonia Uteri. *KESANS : International Journal of Health and Science*, 1(5), 530–537. Available at: <https://doi.org/10.54543/kesans.v1i5.54>
- Retno Kumalasari, & Widiastuti, F. (2022). Risiko Atonia Uteri terhadap Perdarahan Post Partum pada Ibu Bersalin. *Bidan Prada*, 13(1). Available at: <https://ojs.stikesylpp.ac.id/index.php/JBP/article/view/565>
- Rianta Yolanda Marbun, M. (2022). Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) In Adults. *KESANS : International Journal of Health and Science*, 1(5), pp.498–506. Available at: <https://doi.org/10.54543/kesans.v1i5.53>.
- Sarim, B.Y. (2020) 'Manajemen Perioperatif pada Perdarahan akibat Atonia Uteri', *Jurnal Anestesi Obstetri Indonesia*, 3(1), pp. 47–58. Available at: <https://doi.org/10.47507/obstetri.v3i1.42>
- Shan, P. et al. (2012) 'Uterine Atony: Management Strategies', in *Blood Transfusion in Clinical Practice*. InTech. Available at: <https://doi.org/10.5772/33272>.
- Siti Juariah, Linda, N. and Fenty Wijayanti Anggraeni (2019). Risiko Atonia Uteri terhadap Perdarahan Post Partum di Puskesmas Beber Kabupaten Cirebon. 1(2), pp.43–47 Available at: <https://journals.poltekesbph.ac.id/index.php/pertiwi/issue/view/2>.
- Sri Mulyati (2018). Pengaruh Induksi Oksitosin dengan Kejadian Atonia Uteri pada Ibu Bersalin di RSUD Raden Mattaher Provinsi Jambi Tahun 2016. *Scientia Journal*, 7(2), pp.111–116. doi:<https://doi.org/10.5281/scj.v7i2.87>.
- Vogel, J. P., Williams, M., Gallos, I., Althabe, F., & Oladapo, O. T. (2019). WHO recommendations on uterotonics for

- postpartum haemorrhage prevention: What works, and which one? In *BMJ Global Health* (Vol. 4, Issue 2). BMJ Publishing Group. Available at: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-001466>
- World Health Organization: WHO. (2024, April 26). *Maternal mortality*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
- Zuhra, C. E., & Fitri, S. (2023). Atonia Uteri pada Pasien Post Sectio Caesarea dengan Pre Eklamsia Berat (PEB). *GALENICAL: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 2(5), 53-65. Available at: <https://doi.org/10.29103/jkkmm.v2i5.10124>