



Atonia Uteri pada Pasien Post *Sectio Caesarea* dengan Pre Eklamsia Berat (PEB)

Cut Elfina Zuhra¹, Salma Fitri^{2*}

¹Departemen Obstetri dan Ginekologi, RSU Cut Meutia, Aceh Utara, 24412, Indonesia

²Mahasiswa Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

*Corresponding Author : salma.160610007@mhs.unimal.ac.id

Abstrak

Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia masih relatif tinggi, di Aceh dalam 4 tahun terakhir Angka Kematian Ibu cenderung mengalami peningkatan. Penyebab terbesar kematian ibu di Indonesia adalah perdarahan post partum, 75-80% nya disebabkan oleh atonia uteri. Atonia uteri merupakan kegagalan otot rahim dalam berkontraksi sehingga pembuluh darah di miometrium tetap terbuka dan terjadinya perdarahan masif yang jika tidak ditangani maka berujung pada kematian. Pasien perempuan G4P2A1 Gr 35-36 minggu berusia 36 tahun datang ke RSUD Datu Beru Aceh Tengah dengan keluhan nyeri perut, nyeri kepala dan lemas. Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang pasien didiagnosis dengan Preeklamsia Berat (PEB) dan direncanakan untuk dilakukan *Sectio Caesarea* (SC). Satu jam setelah di operasi pasien mengalami perdarahan, sehingga dilakukan pemeriksaan menyeluruh dan didapati penyebab perdarahan adalah atonia uteri, selanjutnya dilakukan penatalaksanaan kegawatdaruratan segera dan direncanakan untuk mendapatkan transfusi darah.

Kata kunci : *Preeklamsia berat, atonia uteri, transfusi darah*

Abstract

The Maternal Mortality Rate (MMR) in Indonesia is still relatively high, in Aceh in the last 4 years the Maternal Mortality Rate has tended to increase. The biggest cause of maternal death in Indonesia is postpartum hemorrhage, 75-80% of which are caused by uterine atony. Uterine atony is a failure of the uterine muscles to contract so that the blood vessels in the myometrium remain open and bleeding occurs which, if left untreated, can lead to death. G4P2A1 female patient Gr 35-36 weeks aged 36 years came to Datu Beru Aceh Tengah Hospital with complaints of abdominal pain, headache and weakness. Based on the history, physical examination and supporting examinations the patient was diagnosed with Severe Preeclampsia (PEB) and planned to have a *Sectio Caesarea* (SC). One hour after the operation the patient experienced bleeding, so a thorough examination was carried out and the cause of the bleeding was found to be uterine atony, then immediate emergency management was carried out and it was planned to get a blood transfusion.

Keywords : *Severe preeclampsia, uterine atony, blood transfusion*

1. PENDAHULUAN

Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia masih relatif tinggi yaitu 305 per 100.000 Kelahiran Hidup. Angka Kematian Ibu di Aceh terus mengalami pergerakan tidak seperti



yang ditargetkan terutama dalam 4 tahun terakhir angka tersebut cenderung mengalami peningkatan dari tahun 2018 sampai dengan tahun 2021 (1). Salah satu penyebab kematian ibu yang tertinggi adalah akibat perdarahan pasca melahirkan. Perdarahan postpartum adalah perdarahan yang terjadi melalui jalan lahir melebihi batas normal yaitu 500 ml pada persalinan pervaginam dan 1000 ml pada persalinan abdominal, diikuti dengan perubahan tanda vital sebagai akibat dari ketidakstabilan hemodinamik pada perdarahan yang banyak dan adanya penurunan hematokrit. Perdarahan postpartum masif ditunjukkan pada pasien yang kehilangan 30%-40% volume darah (2).

Penyebab perdarahan postpartum dibagi menjadi 4 kategori dan dikenal dengan istilah '4T' yang terdiri dari *tone* (kegagalan uterus untuk berkontraksi), *tissue* (jaringan plasenta dan bekuan darah yang tertinggal di dalam uterus), *trauma* (perlukaan pada jalan lahir), dan *thrombin* (gangguan pembekuan darah). Atonia uteri merupakan penyebab perdarahan hebat postpartum dari kategori *tone* yang paling umum ditemukan yaitu sebesar 60%-80% (3,4).

Atonia uteri merupakan kegagalan otot rahim dalam melakukan kompresi pembuluh darah pada sisi plasenta yang terbuka setelah terjadi separasi, sehingga darah dalam jumlah besar mengalir dari pembuluh darah maternal tanpa dapat dihentikan melalui fungsi hemostasis. Perdarahan berat akibat dari atonia uteri selain dapat meningkatkan angka mortalitas maternal juga dapat meningkatkan angka morbiditas meliputi anemia berat yang menyebabkan ibu memerlukan transfusi darah, kurangnya perfusi jaringan sehingga terjadi kegagalan organ, dan tindakan operatif invasif berupa B-Lynch sampai dengan histerektomi (5).

Atonia uteri disebabkan oleh berbagai faktor risiko yang dapat dibagi menjadi faktor risiko pada antepartum dan intrapartum. Faktor risiko antepartum terdiri dari anemia sejak masa kehamilan ($Hb \leq 9$ gr/dl), peningkatan umur ibu, grande multipara, distensi uterus berlebih (kehamilan kembar, makrosomia, polihidramnion), dan riwayat perdarahan postpartum sedangkan faktor risiko pada intrapartum terdiri dari anestesi umum, percepatan persalinan, persalinan lama, kala 3 memanjang, dan partus precipitatus (6).

2. ILUSTRASI KASUS

2.1 Identitas Pasien

Nama : Ny. Z
Jenis Kelamin : Perempuan
Usia : 36 tahun
No. Rekam Medis : 12.06.09
Agama : Islam
Suku : Gayo
Status Perkawinan : Kawin
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
Tanggal Masuk : 19 Agustus 2022
Tanggal Keluar : 22 Agustus 2022

2.2 Anamnesis

2.2.1 Keluhan Utama

Nyeri perut

2.2.2 Keluhan Tambahan

Lemas, nyeri kepala

2.2.3 Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien usia 36 tahun (G4P2A1) Gr 38-39 minggu datang ke PONEK RSUD Datu Beru pada tanggal 19 Agustus 2022 pukul 17.00 WIB atas rujukan dari praktisi dokter dengan keluhan nyeri perut disertai nyeri pinggang sejak ± 12 jam sebelum masuk ke Rumah Sakit, pasien juga mengeluhkan nyeri kepala yang terus memberat sejak 2 bulan terakhir. Nyeri kepala dirasakan seperti ditekan dan terasa terus menerus, memberat saat beraktivitas dan berkurang saat istirahat atau tidur. Tidak terdapat lendir bercampur darah serta gerak janin dapat dirasakan ibu.

2.2.4 Riwayat Obstetri

- **Riwayat Haid**

Menarche : 15 tahun
Siklus haid : Teratur, 25 hari
Lama haid : 4-5 hari
Nyeri haid (Dismenorrhea) : (-)

Penggunaan pembalut : 2-3 kali ganti dalam 1 hari

- **Riwayat Pernikahan**

Pasien menikah 1 kali dengan usia pernikahan 16 tahun.

- **Riwayat Kontrasepsi**

Pasien menggunakan alat kontrasepsi hormonal berupa pil.

- **Riwayat Reproduksi : G4P2A1**

- 1) Laki-laki, berat lahirnya 3200 gram, spontan, aterm, lahir di bidan, usia saat ini 8 tahun.
- 2) Perempuan, berat lahirnya 2800 gram, sectio caecarea (SC) atas indikasi PEB, lahir di RSUD Datu Beru, usia saat ini 5 tahun.
- 3) Riwayat abortus inkomplet pada usia kehamilan 10 minggu 2 tahun yang lalu.
- 4) Hamil saat ini

- **Riwayat Persalinan**

- 1 kali persalinan pervaginam
- 1 kali persalinan SC atas indikasi PEB

- **Riwayat ANC**

Selama kehamilan, pasien melakukan pemeriksaan ANC rutin setiap 1 bulan sekali di Bidan, dan beberapa kali di RSUD Datu Beru.

2.2.5 Riwayat Penyakit Dahulu

Berdasarkan hasil autoanamnesis, pasien mengaku pernah memiliki riwayat abortus inkomplet dan pasien juga pernah memiliki riwayat hipertensi pada kehamilan anak ke 2, diabetes mellitus saat kehamilan disangkal. Penyakit obstetri dan ginekologi lainnya disangkal.

2.2.6 Riwayat Penyakit Keluarga

Berdasarkan keterangan pasien dan keluarga, riwayat penyakit seperti hipertensi, diabetes mellitus, dan penyakit lain di keluarga disangkal.

2.2.7 Riwayat Penggunaan Obat

Pasien hanya menggunakan obat yang diresepkan dari dokter.

2.2.8 Riwayat Gizi dan Sosial Ekonomi

Pasien merupakan seorang ibu rumah tangga. Biaya kehidupan sehari-hari ditanggung oleh suami yang bekerja sebagai petani. Biaya pengobatan ditanggung oleh BPJS. Makanan yang dikonsumsi oleh pasien bervariasi dan dilakukan sebanyak 3 kali sehari.

3. Pemeriksaan Fisik

3.1 Status Generalis

Kedadaan Umum	: Tampak sakit ringan
Kesadaran	: Compos Mentis= $E_4 M_6 V_5$
Tekanan Darah	: 180/110 mmHg
Nadi	: 98 x/i, reguler
Pernapasan	: 22 x/i
Suhutubuh	: 36,8°C
SpO2	: 99%
Antropometri	: BB: 60 kg TB: 157 cm

a. Kulit

Warna	: Kuning langsung
Turgor	: Kembali dengan cepat
Sianosis	: Tidak ada
Ikterus	: Tidak ada
Oedema	: Tidak ada

b. Kepala

Bentuk	: Normo cephalic
Rambut	: Hitam, tidak mudah putus
Mata	: Edema palpebra (-/-), ptosis (-/-), konjungtiva anemis (--+), sklera ikterik (-/-)
Telinga	: Normo aurikula, deformitas (-/-), serumen (-/-), darah (-/-), cairan (-/-)
Hidung	: Deviasi septum (-/-), sekret (-/-), mukosa hiperemis (-/-), konka hipertrofi (-/-)
Mulut	: Sianosis (-), lidah kotor (-)

c. Leher

Trakea : Terletak ditengah
Kelenjar tiroid : Tidak teraba pembesaran
KGB : Tidak ditemukan pembesaran pada KGB pre- dan post-aurikuler, sub-mandibula, supraklavikula, axilla. KGB inguinal tidak dilakukan pemeriksaan.

d. Thorax

Pulmo

Inspeksi : Simetris pada keadaan statis, dinamis
Palpasi : Stem fremitus kanan = kiri
Perkusi : Sonor di seluruh lapang paru
Auskultasi : Vesikuler di seluruh lapang paru, wheezing (-/-), dan rhonki (-/-)

Cor

Inspeksi : Ictus cordis tidak terlihat
Palpasi : Ictus cordis teraba pada ICS V linea mid clavícula sinistra
Perkusi : Batas kiri pada ICS V linea mid clavícula sinistra
Batas kanan pada ICS V linea parasternal dextra
Auskultasi : BJ I > BJ II, reguler (+), regurgitasi (-), gallop (-)

e. Abdomen

Inspeksi : Bentuk membuncit

f. Ekstremitas : Akral hangat

g. Genitalia : Bengkak (-), merah (-), nyeri (-)

3.2 Pemeriksaan Status Obstetri

Inspeksi : Tidak ada kelainan
VT : Tidak dilakukan
DJJ : 156 x/i
His : (+) sesekali
TFU : 40 cm

3.3 Pemeriksaan Status Ginekologi

Abdomen

Inspeksi : Abdomen tampak mengalami pembesaran, tidak ada tanda-tanda peradangan, terdapat bekas operasi.

Palpasi : Teraba TFU 40 cm, balotement (-), teraba bagian janin.
Inspekulo : Tidak dilakukan.

4. PEMERIKSAAN PENUNJANG

Tabel 1 Laboratorium

Nama Test	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan
Hematologi			
Darah Lengkap			
Hemoglobin	12.45	12 – 16	g/dl
Eritrosit (RBC)	4.60	4,0 – 5,0	Juta/uL
Hematokrit (HCT)	39.79	44 – 72	%
MCV	86.44	80 – 100	fL
MCH	27.05	26 – 34	Pg
MCHC	31.30	32 – 36	g/dl
Leukosit (WBC)	12.74	4,5 – 12,5	ribu/uL
Trombosit (PLT)	205	150 – 450	ribu/uL
RDW-CV	12.45	11,5 – 14,5	%
Golongan Darah	B	-	-
Bleeding Time	3"	1 – 3	Menit
Clothing Time	8"	9 – 15	Menit
Serologi/Imunologi			
HBsAg Qualitative	Negatif	-	Negatif
Anti HCV Kualitatif	Negatif	-	Negatif
Anti HIV	Non Reaktif	-	Non Reaktif
VDRL	Non Reaktif	-	Non Reaktif
Gula Darah			
Glukosa Darah			
Gula Stik	94	70 – 125	mg/dL

5. DIAGNOSIS

1. Diagnosis Pre Op : G4P2A1 Gr 35-36 minggu + Hamil aterm dengan PEB
2. Diagnosis Post Op : Atonia Uteri

6. PENATALAKSANAAN

Non-medikamentosa

- a. Pasien direncanakan persalinan secara SC pada tanggal 18 Agustus 2022 pukul 09:40 WIB
- b. Pasien dipuasakan sebelum operasi
- c. Pemasangan kateter sebelum operasi

Laporan Operasi :

Posisi operasi : Supine
Jenis operasi : Sectio caesarea
Jenis anestesi : Regional anestesi dengan subarachnoid block
Durasi operasi : 60 menit
Operator : dr. Nurhafnita, Sp. OG

Medikamentosa

- a. IVFD RL 20 gtt/i
 - b. Inj. Dexametason 1 gr/12 jam
 - c. Inj. MgSO₄
 - d. Metildopa 450 mg 3x1
- *Sectio Cecarea* (SC) dilakukan pada tanggal 18 Agustus 2022 pukul 09:00-10:00 WIB, setelah selesai pasien kembali keruangan perawatan. Pukul 11:30-12:00 WIB pasien mengalami perdarahan banyak, pasien lemas, kedinginan, menggigil, dan kaki sulit digerakkan. Dilakukan pemeriksaan dan tampak perdarahan aktif di bed, dilakukan haemostasis.
1. Diberikan oksigen
 2. Pemasangan infus intravena dengan kanul berukuran besar dan memulai pemberian cairan kristaloid (IVFD Ringer laktat 1000 cc di guyur). Pada saat pemasangan infus juga dilakukan pengambilan sampel darah untuk dilakukan pemeriksaan.
 3. Dilakukan pemantauan Tekanan darah, frekuensi nadi, dan frekuensi pernapasan.
KU: sangat lemah
TD: 110/70 mmHg
N: 112 x/i
RR: 19 x/I
T: 36,4°C
 4. Dilakukan pemeriksaan pada abdomen dengan menilai kontaksi uterus, nyeri tekan dan tinggi fundus uteri > didapatkan kontraksi uterus lemah dan uterus teraba lembek.

5. Dilakukan massage uterus namun kontraksi uterus masih lemah.
6. Di berikan 20-40 unit oksitosin dalam 1000 ml larutan NaCl 0,9% / Ringer Laktat dengan kecepatan 60 tetes/menit dan 10 unit IM. Dilanjutkan infus oksitosin 20 unit dalam 1000 ml larutan NaCl 0,9%/Ringer Laktat dengan kecepatan 40 tetes/menit hingga perdarahan berhenti.
7. Perdarahan belum berhenti dan dilanjutkan dengan pemberian 1 g asam traneksamat IV (bolus selama 1 menit)
8. Dilakukan kompresi bimanual interna selama 5 menit dan dilanjutkan dengan bimanual eksterna. Evaluasi ulang kontaksi uterus mulai membaik namun masih terdapat sedikit perdarahan.
9. Dilakukan kompresi aorta selama 30 menit > evaluasi ulang kontaksi uterus sudah membaik dan perdarahan tinggal sedikit.
10. Direncanakan transfusi PRC 2 bag.
11. Dilakukan pemantauan tekanan darah ibu selama 2 jam setelah perdarahan.

7. PEMBAHASAN

Pasien dengan P3A1 mengalami perdarahan aktif setelah 1 jam pasca operasi SC. Sebelumnya pasien memiliki riwayat PEB. Dari hasil pemeriksaan didapati keadaan pasien tampak lemas, menggigil dan berkeringat dingin serta kaki sulit digerakkan. Dengan tekanan darah 110/60, frekuensi nadi 112 x/i, frekuensi pernapasan 20x/i, konjungtiva anemis dan akral dingin. Perdarahan post partum (PPP) adalah perdarahan masif pasca persalinan yang melebihi 500 ml pada persalinan pervaginam, atau lebih dari 1000 ml setelah persalinan abdominal (SC) (7). Kondisi dalam persalinan menyebabkan kesulitan untuk menentukan jumlah perdarahan yang terjadi, maka batasan jumlah perdarahan disebutkan sebagai perdarahan yang lebih dari normal dan telah menyebabkan perubahan tanda vital, antara lain pasien mengeluh lemah, berkeringat dingin, menggigil, hiperpnea, tekanan darah sistolik < 90 mmHg, denyut nadi > 100 x/i dan Hb < 8 g/dL. Jika tidak diatasi maka dapat berlanjut menjadi syok hipovolemik (8).

Sebuah penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Cut Meutia Aceh Utara pada tahun 2019 menunjukkan ibu dengan preeklamsi kemungkinan berisiko 20,27 kali mengalami atonia uteri dibandingkan ibu yang tidak preeklamsi. Penelitian ini mengamati hubungan yang kuat antara penggunaan magnesium sulfat dengan perdarahan

postpartum. Penggunaan magnesium sulfat diindikasikan untuk preeklampsia/eklampsia berat, diketahui bahwa magnesium sulfat memiliki efek tokolitik yang dapat berkontribusi pada atonia uteri (9). Perdarahan post partum dapat dibagi menjadi dua yaitu: 1) Perdarahan post partum dini/perdarahan post partum primer (*early postpartum hemorrhage*) adalah perdarahan yang terjadi dalam 24 jam pertama setelah kala III; 2) Perdarahan pada masa nifas/perdarahan post partum sekunder (*late postpartum hemorrhage*) adalah perdarahan yang terjadi pada masa nifas (*puerperium*) tidak termasuk 24 jam pertama setelah kala III (10).

Dilakukan pemeriksaan pada abdomen dengan menilai kontraksi uterus, nyeri tekan dan tinggi fundus uteri dan didapatkan kontraksi uterus lemah dan uterus teraba lembek. Penyebab perdarahan postpartum dapat dibagi menjadi 4 T yaitu tone (tonus; atonia uteri), tissue (jaringan; retensio plasenta dan sisa plasenta), tears (laserasi; laserasi perineum, vagina, serviks dan uterus) dan thrombin (koagulopati; gangguan pembekuan darah). Atonia uteri merupakan penyebab utama perdarahan postpartum yaitu sebesar 70% dan sekaligus penyebab utama kematian maternal (11). Trauma seperti laserasi, ruptura uteri dll. sebesar 20%, tissue (jaringan) seperti retensio plasenta, sisa plasenta sebesar 10% serta thrombin (koagulopati) atau gangguan pembekuan darah seperti *idiopathic thrombocytopenic purpura* (ITP), *thombotic thrombocytopenic purpura*, penyakit von Willebrand dan hemofilia, menyumbang 1% sebagai penyebab PPH (12).

Atonia uteri adalah kegagalan serabut-serabut otot miometrium uterus untuk berkontraksi dan memendek. Atonia uteri merupakan penyebab perdarahan post partum yang paling penting dan biasa terjadi segera setelah bayi lahir hingga 4 jam setelah persalinan. Atonia uteri dapat menyebabkan perdarahan hebat dan dapat mengarah pada terjadinya syok hipovolemik. Kekuatan dan efektifitas kontraksi otot miometrium uterus sangat penting untuk menghentikan perdarahan. Uterus pada atonia uteri akan teraba lunak dan lembut dengan disertai perdarahan aktif dari vagina (13). Atonia uteri dapat disebabkan oleh overdistensi uteri (14).

Dilakukan *massage uterus* namun kontraksi uterus tetap kurang. Pemijatan uterus (*massage uterus*) dilakukan dengan cara penggosokan atau stimulasi pada fundus uterus. Terdapat suatu hipotesa bahwa pemijatan dapat mengeluarkan prostaglandin lokal yang dapat menimbulkan kontraktilitas uterus sehingga dapat mengurangi terjadinya perdarahan. Satu penelitian terhadap 200 wanita secara *randomized controlled trial* didapatkan bahwa pada wanita yang mendapat pemijatan uterus mengalami lebih sedikit

perdarahan post partum dan pemberian obat uterotonika lebih sedikit pula dibandingkan dengan wanita yang tidak mendapatkan pemijatan uterus.

Pasien juga diberikan 20-40 unit oksitosin dalam 1000 ml larutan NaCl 0,9% / Ringer Laktat dengan kecepatan 60 tetes/menit dan 10 unit IM. Dilanjutkan infus oksitosin 20 unit dalam 1000 ml larutan NaCl 0,9%/Ringer Laktat dengan kecepatan 40 tetes/menit hingga perdarahan berhenti. Oksitosin merupakan agen uterotonika yang digunakan secara rutin untuk mencegah perdarahan post partum.(15) Mekanisme kerja Oksitosin untuk mencegah perdarahan pada uterus adalah oksitosin berbentuk asam amnio peptida sembilan yang disintesa pada syaraf hipotalamus dan dialirkan ke akson dari pituitary posterior untuk disekresikan ke dalam darah. Oksitosin juga disekresikan ke dalam otak dan dari beberapa jaringan. Adapun fungsi dari oksitosin adalah menstimulasi kontraksi otot uterus untuk mencegah perdarahan (16).

Oksitosin menginduksi otot polos miometrium uteri pada persalinan. Pemicu sintesis reseptor oksitosin dapat berupa peningkatan rasio estrogen terhadap progesteron seiring berkurangnya konsentrasi hormon progesteron selama persalinan. Oksitosin dilepaskan dari hipofisis posterior selama persalinan akibat rangsangan dilatasi serviks yang mengirimkan serat aferen ke sistem saraf pusat sehingga menyebabkan kelenjar hipofisis posterior meningkatkan sekresi oksitosinnya.(16) Hormon oksitosin akan memicu kontraksi otot polos pada uterus sehingga akan terjadi involusi uterus dan mencegah terjadinya perdarahan. Oksitosin merupakan suatu hormon yang dapat memperbanyak masuknya ion kalsium kedalam intrasel. Keluarnya hormon oksitosin akan memperkuat ikatan aktin dan myosin sehingga kontraksi uterus semakin kuat dan proses involusi uterus semakin bagus. Hormon oksitosin yang dilepas dari kelenjar hipofisis memperkuat dan mengatur kontraksi uterus, mengompresi pembuluh darah dan membantu proses hemostasis. Kontraksi dan retraksi otot uterus akan mengurangi suplai darah ke uterus. Proses ini akan membantu mengurangi bekas luka implantasi plasenta serta mengurangi perdarahan (16).

Selanjutnya dilakukan kompresi bimanual interna selama 5 menit dan dilanjutkan dengan bimanual eksterna. Evaluasi ulang kontraksi uterus mulai membaik namun masih terdapat sedikit perdarahan. Kompresi bimanual dengan cara memasukkan tangan kanan kedalam vagina pada permukaan depan uterus dan tangan kiri di abdomen pada fundus kearah permukaan belakang uterus. Dengan dilakukan penekanan uterus dengan kedua tangan maka hal ini dapat mengurangi perdarahan yang terjadi. Teknik ini dapat

dilakukan dengan tujuan untuk melakukan stabilisasi pasien sambil mempersiapkan terapi definitive (17).

Kemudian dilakukan kompresi aorta selama 30 menit dan evaluasi ulang kontaksi uterus sudah membaik dan perdarahan tinggal sedikit. Kompresi aorta dapat membantu mengontrol perdarahan yang terjadi melalui berkurangnya aliran darah pada daerah distal termasuk juga aliran darah pada arteri uterina. Kompresi aorta dilakukan dengan jalan melakukan penekanan pada daerah persendian yang rata diatas kontraksi uterus dan sedikit kearah kiri. Hilangnya pulsasi arteri femoralis merupakan tanda penekanannya sudah benar dan sudah terjadi oklusi aorta secara komplit. Penting untuk diingat bahwa setiap 30 menit harus dilepaskan penekanannya dan dilakukan penekanan ulang lagi dan hal ini dilakukan berulang-ulang dengan tujuan supaya ekstremitas inferior tetap mendapat aliran darah secara intermiten. Kompresi aorta merupakan tindakan intervensi sederhana yang dapat dilakukan sambil mempersiapkan terapi definitif atau selama merujuk pasien (18).

8. KESIMPULAN

Atonia uteri merupakan penyebab terbanyak perdarahan post partum dini yang jika tidak ditangani segera dapat menyebabkan kematian pada ibu. kontraksi uterus merupakan mekanisme utama untuk mengontrol perdarahan pasca melahirkan. Pada ibu dengan riwayat preeklamia berat dengan penggunaan magnesium sulfat sebagai agen yang akan merelaksasi otot polos sehingga meningkatkan resiko terjadinya atonia uteri. Dibutuhkan penanganan segera untuk menghentikan perdarahan dan menggantikan darah yang hilang.

Daftar Pustaka

1. Dinas Kesehatan Aceh. Laporan Kinerja Dinas Kesehatan Aceh Tahun 2021. Aceh; 2021.
2. Leo Simanjuntak. Perdarahan Postpartum (Perdarahan Paskasalin). *J Visi Eksakta*. 2020;3(1):10–5.
3. Gora K, Depan A, Yadav K, Benwal D. Causes and management of post-partum hemorrhage at tertiary care center, Rajasthan, India. *Int J Reprod Contraception, Obstet Gynecol* [Internet]. 2019;8(6):2425–8. Available from: <https://www.ijrcog.org/index.php/ijrcog/article/view/6601/4584>
4. Ramanathan G, Arulkumaran S. Postpartum Hemorrhage. *J Obstet Gynecol Canada*. 2018;1(3):967.

5. Lestari M, Mulawardhana P, Utomo B. Faktor Risiko Kejadian Atonia Uteri. *Pedimaternal Nurs J* [Internet]. 2019;5(2):190. Available from: <https://e-journal.unair.ac.id/PMNJ/article/view/13459/pdf>
6. Tauho KD, Karwur FF. An Insight Into Maternal Death Caused By Postpartum Hemorrhage In Western Timor, Indonesia. *J Keperawatan Indones*. 2019;22(1):1–10.
7. Ramanathan G, Arulkumaran S. Postpartum Hemorrhage. *J Obstet Gynaecol Canada*. 2016;3(4):15.
8. Fegita P, Satria PH. Hemorrhagic post partum: syok hemorrhagic ec late hemorrhagic post partum. *Andalas J Heal*. 2018;7(2):34.
9. Julizar M, Effendi JS, Sukandar H. Analisis Faktor Resiko Atonia Uteri. *J Ilm Ilmu Kesehat*. 2019;7(3):108–17.
10. Almutairi WM. Literature Review: Physiological Management for Preventing Postpartum Hemorrhage. *J Heal Care*. 2021;9(1):658.
11. Feduniw S, Warzecha D, Szymusik I, Wielgos M. Epidemiology, prevention and management of early postpartum hemorrhage - a systematic review. *J Ginekol Pol*. 2020;1(3):91.
12. Elyse W, Stem K. Postpartum hemorrhage. *J Am Acad PAs* [Internet]. 2020;33(4):29–33. Available from: <https://journals.lww.com/jaapa/pages/articleviewer.aspx?year=2020&issue=04000&article=00004&type=Fulltext>
13. Almutairi WM. Incidences of Atonic Postpartum Hemorrhage and Related Risk Factors at a Tertiary Hospital in Saudi Arabia. *J Biomed MDPI*. 2020;10(1):164–71.
14. Lestari M, Mulawardhana P. Faktor Risiko Kejadian Atonia Uteri. *Pedimaternal Nurs J*. 2019;5(2):59.
15. Baliuliene V, Vitartaite M, Rimaitis K. Prophylactic Dose of Oxytocin for Uterine Atony during Caesarean Delivery: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;11(3):5029.
16. Sarli D. Hubungan Kadar Hormon Oksitosin Terhadap Lama Kala Iii Persalinan Serta Pengaruhnya Terhadap Jumlah Perdarahan Pada Ibu 2 Jam Postpartum. *J Ilmu Kesehat*. 2017;1(3):6–14.
17. Ratmawati LA, Setiyaningrum, Dani. Hubungan antara pengetahuan tentang atonia uteri pada mahasiswa kebidanan dengan praktikum kompresi bimanual interna di Politeknik Banjarnegara. *J Keperawatan dan Kesehat Masy STIKES Cendekia Utama Kudus*. 2018;7(1):71.
18. Arya Utama Timur Galang. Pencegahan dan Tatalaksana Perdarahan Pasca Salin di Pelayanan Kesehatan Primer. *J Kedokt Nanggroe Med*. 2020;3(2):34–50.