

Case Report

A 36 Years Old Woman Suspected With Cervix Incompetence at Prof. W. Z. Johaness Hospital, Kupang, East Nusa Tenggara, Indonesia

Dewa Gede Agung Sasmara Putera¹, Lambertus Bambang Tokan²

¹Professional Medical Education Program, Faculty of Medicine and Veterinary Medicine, Universitas Nusa Cendana, Adisucipto, Penfui St., Kupang, NTT, 85001

²SMF Obstetric and Gynecology RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang

**Dewa Gede Agung Sasmara Putera
sasmaraputera@gmail.com*

Abstract

Cervical incompetence is the inability of the cervix to maintain a pregnancy due to functional or structural defects in the cervix. Transvaginal ultrasound examination is the gold standard for determining an incompetent cervix. The patient is a 36-year-old woman with a history of 6 preterm births with no known cause. The patient first came with preterm labor but was sent home and 2 days later came back to the emergency room after spontaneous delivery at home. Supportive treatment such as cerclage sutures can prevent infection and can maintain gestation to term to prevent the dangers of preterm labor

Keywords : *Cervix Incompetence, Cerclage, Trans Vaginal Ultrasound, Premature*

How to Cite:

Putera D. G. A. S., Tokan L. B. A 36 Years Old Woman Suspected With Cervix Incompetence at Prof. W. Z. Johaness Hospital, Kupang, East Nusa Tenggara, Indonesia. Cendana Medical Journal. 2023; 11(2): 301-307. DOI: <https://doi.org/10.35508/cmj.v11i2.13854>

© 2022 The Authors. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. 

Abstrak

Inkompetensi serviks adalah ketidakmampuan serviks untuk mempertahankan kehamilan akibat kelainan fungsional atau struktural pada serviks. Pemeriksaan USG transvaginal merupakan standar emas untuk menentukan serviks inkompeten. Pasien adalah seorang wanita berusia 36 tahun dengan riwayat 6 kali kelahiran prematur yang tidak diketahui penyebabnya. Pasien pertama kali datang dengan Partus Prematurus Imminens namun dipulangkan dan 2 hari kemudian kembali ke IGD setelah melahirkan spontan di rumah. Perawatan suportif seperti jahitan cerclage dapat mencegah infeksi dan dapat mempertahankan kehamilan hingga cukup bulan untuk mencegah bahaya persalinan prematur.

Kata Kunci : *Cervix Incompetence, Cerclage, Trans Vaginal Ultrasound, Premature*

Pendahuluan

Prematuritas adalah penyebab utama kematian dan kecacatan perinatal. Bukti menunjukkan bahwa kejadian persalinan prematur dan kelahiran terus meningkat di seluruh dunia. Saat ini 6% bayi di Selandia Baru lahir prematur. Terlepas

dari upaya dan intervensi yang ditujukan untuk mengurangi kejadian secara global, hasilnya sangat mengecewakan. Frekuensi Kelahiran Prematur meningkat hampir di seluruh negara di dunia, menjadikan saat ini lebih dari 10% dari seluruh persalinan.

Case Report

Prematuritas dan komplikasi yang terkait dengannya adalah alasan utama angka kematian neonatal dan juga merupakan alasan terpenting kedua dari angka kematian pneumonia pada anak di bawah usia 5 tahun. Ada banyak alasan untuk Kelahiran Prematur, dan tidak semuanya cukup jelas. Pada saat yang sama, faktor-faktor, seperti riwayat reproduksi yang membebani dan inkompetensi serviks sangat penting dalam menyebabkan kelahiran preterm.

Inkompetensi serviks adalah ketidakmampuan serviks untuk mempertahankan suatu kehamilan oleh karena defek fungsi maupun struktur pada serviks. Meskipun beberapa kasus inkompetensi serviks melibatkan faktor mekanik seperti hipoplasia serviks kongenital, riwayat operasi serviks, dan trauma serviks yang luas, kebanyakan wanita dengan diagnosis klinis serviks inkompeten memiliki anatomi serviks yang normal. Pematangan serviks yang dini mungkin merupakan jalur akhir dari berbagai proses patofisiologi seperti infeksi, kolonisasi, inflamasi dan predisposisi genetik atau hormonal.

Serviks merupakan barier mekanik yang memisahkan kehamilan dari flora bakteri vagina. Banyak pasien dengan dilatasi serviks pada midtrimester yang asimtomatis memiliki bukti adanya infeksi intrauterin subklinis. Tidak jelas apakah ini merupakan invasi mikroba akibat dilatasi serviks yang premature atau sebaliknya.

Ketika terjadi pematangan serviks yang prematur, barier mekanik terganggu dan selanjutnya dapat menyebabkan proses patologis yang berakhir pada kelahiran prematur spontan. Pada inkompetensi serviks yang berhubungan dengan kelainan mekanik, penanganan suportif misalnya cerclage suture dapat mencegah infeksi dan dapat memperpanjang masa kehamilan.

Laporan Kasus

Pasien datang diantar bidan dari Bolok sehabis melahirkan di rumah pukul 07.30 WITA (30-11-22). Sehari Sebelum MRS (29-11-22), pasien merasa perut kencang-kencang tembus belakang (+) sejak jam 11 malam, namun pasien tidak mengunjungi Pustu karena sudah tutup dan tidak pergi ke RS karena terbatas kendaraan. Suami pasien sempat menghubungi kendaraan sebelum jam 07.00(30/11/22) untuk berangkat ke RSUDWZJ namun sebelum mobil datang bayi sudah lahir, kemudian keluarga membantu menelepon bidan dan kebetulan bidan sedang di jalan menuju Pustu yang melewati rumah pasien. Kemudian pada jam 7 pagi (30-11-22), pasien mengeluhkan adanya lendir darah (+) dan rasa ingin BAB (+), diikuti keluhan air-air tak tertahankan (+). Sekitar jam 07.30 pagi ini (30-11-22) pasien melahirkan anaknya diikuti keluarnya ari-ari dengan sendirinya. Sekitar setengah jam setelah itu (08.00 pagi), bidan datang untuk memotong tali pusat bayi. Saat lahir anak langsung menagis kencang hingga tetangga

Case Report

mendengar lalu datang membantu pasien namun mereka tidak berani memotong pusat bayi sampai menunggu bidan datang.

Bayi pasien juga dibawa ke RSUDWZJ kemudian masuk NICU karena BBLR 1200 gram PB 34 cm LK 28 cm BS 28-29 minggu. Pasien riwayat rawat inap di RSUDWZJ dari (26-11-22 s/d 28-11-22). Pasien awalnya datang diantar keluarga dengan keluhan perut kencang-kencang sejak jam 00.00 WITA (26/11/2022) pasien belum langsung ke RS karena keluhan masih dapat ditahan pasien. Keluhan makin memberat pada pagi hari sehingga pasien dan keluarga memilih ke IGD RSUWZJ. Pasien dirawat dengan diagnosis G7P15-1 26-27 minggu T/H + PPI + Usia Ibu >35 tahun + TBJ 1700 gram. Selama diwawat pasien diberikan terapi MgSO₄ dan Injeksi Dexamethasone 2x6 gr IM selama 2 hari dan juga dilakukan USG dengan hasil pada Gambar 1 lalu pasien dipulangkan.



Gambar 1. USG Abdomen menunjukkan TBJ 1300 gr AFI 6 dengan UK 28-29 Minggu

Pada pemeriksaan fisik didapatkan tanda vital dalam batas normal dan IMT

normal (23,30 kg/m²). Pasien tampak pucat dan konjungtiva pasien anemis. Hitung Darah Lengkap pasien menunjukkan pasien memiliki Hb 9.1 g/dL, dengan WBC pasien meningkat sebesar 21.43x10³/ul, dan hasil laboratorium elektrolit, serum ureum creatinin dan gula darah acak pasien dalam batas normal. Pasien didiagnosis dengan P16-2 postpartum pervaginam H0 + Anemia sedang + Leukositosis. Pasien dirawat dan diberikan terapi cairan kristaloid Ringer's Laktat dan drip Oksitosin, pasien juga diberikan antibiotik Cefadroksil 2x500 mg dan pasien diberikan Asam Mefenamat 3x500 mg sebagai analgesik. Pasien dirawat selama 2 hari lalu pasien pulang dan bayi pasien dirawat di NICU.

Pembahasan

Insufisiensi serviks adalah ketidakmampuan serviks untuk menahan janin, tanpa adanya kontraksi uterus atau persalinan, karena cacat fungsional atau struktural. Inkompetensi serviks terjadi sehingga menyebabkan persalinan premature dan ketuban pecah dini. Studi epidemiologi menunjukkan kejadian perkiraan 0,5% pada populasi obstetri umum dan 8% pada wanita dengan riwayat keguguran mid-trimester sebelumnya. Pada laporan ini pasien memiliki Riwayat persalinan sebanyak 6 kali sebelum masuk ke Rumah Sakit Umum Prof. Dr. dr. W.Z. Johannes pada tanggal 30 November 2022 setelah melahirkan secara spontan di rumah

Case Report

pasien. Pasien total menjalani persalinan sebanyak 7 kali dan sebanyak 6 kali merupakan persalinan dengan kehamilan kurang bulan. Pada pasien ini hanya persalinan yang pertama yang cukup bulan dan dari 7 kali persalinan anak pasien berakhir meninggal dunia pada persalinan kedua hingga keenam. Pada penegakan diagnosis untuk Inkompetensi Serviks dapat ditegakkan dengan Anamnesis dengan melihat Riwayat persalinan dari pasien. Menurut teori, Insufisiensi serviks biasanya terjadi pada pertengahan trimester kedua atau awal trimester ketiga, tergantung pada tingkat keparahan insufisiensi. Pada pasien ini terlihat dari Riwayat persalinannya, pasien menjalani persalinan sebanyak 6 kali dengan persalinan kurang bulan.

Gold Standard untuk menegakkan diagnosis Inkomptensi Serviks adalah USG Transvaginal. Pada pasien ini tidak dilakukan pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosis Inkompetensi Serviks. Ultrasonografi transvaginal digunakan sebagai alat skrining dan alat penunjang diagnostic untuk menegakkan diagnosis dari Inkompetensi Serviks terutama pada populasi wanita berisiko tinggi berdasarkan riwayat obstetrik dari kelahiran prematur spontan sebelumnya. Ultrasonografi transvaginal biasanya menunjukkan panjang serviks yang pendek, kurang dari atau sama dengan 25 mm, atau corong, menggelembungnya membran ke

dalam ostium internal yang melebar tetapi dengan ostium eksternal yang tertutup.

Penyebab dari terjadinya Inkompetensi Serviks dapat dibagi menjadi 3. Faktor kongenital, faktor akuisita dan faktor fisiologik. Faktor kongenital disebabkan oleh perkembangan abnormal jaringan fibromuskular serviks sehingga menyebabkan kelemahan serviks. Faktor akuisita disebabkan oleh trauma dan juga peradangan akibat dari infeksi. Faktor fisiologik disebabkan oleh pembukaan serviks normal akibat kontraksi uterus yang abnormal. Pada pasien ini sulit untuk mencari penyebab dari Inkompetensi Serviks yang dialami oleh pasien. Pada pasien tidak ditemukan adanya riwayat trauma akibat dari persalinan yang menggunakan alat ataupun riwayat persalinan perabdominal yang menggunakan tempat insisi yang terlalu rendah. Pasien ini juga tidak pernah melakukan kuretase sehingga kecil kemungkinan terjadinya Inkompetensi Serviks akibat dari trauma. Infeksi bisa menjadi penyebab terjadinya Inkompetensi Serviks dan termasuk penyebab tersering dari Inkompetensi Serviks. Pada pasien ini didapatkan leukosit yang meningkat, namun meningkatnya leukosit pada pasien ini tidak bisa dijadikan landasan untuk menyimpulkan bahwa Inkompetensi Serviks yang dialami oleh paasien diakibatkan oleh infeksi. Peningkatan leukosit pada pasien ini bisa terjadi akibat dari kontaminasi saat

Case Report

pasien ini melahirkan secara spontan di rumah, mengingat bahwa persalinan membutuhkan tempat yang steril dan higienis untuk menjaga tidak terjadinya infeksi pasca persalinan.

Penanganan dari Inkompetensi Serviks ini dapat dibagi menjadi 2 cara, yaitu cara konservatif dan operatif. Cara konservatif yang selama ini dilakukan dapat dikatakan tidak terbukti efektif dalam mengatasi Inkompetensi Serviks. Modalitas operatif menjadi pilihan untuk mengatasi Inkompetensi Serviks. Pembedahan untuk mengatasi Inkompetensi Serviks dikenal dengan cerclage serviks transvaginal. Dua jenis prosedur vagina yang biasa digunakan ini termasuk McDonald dan Shirodkar. Waktu terbaik untuk prosedur cerclage serviks adalah pada bulan ketiga kehamilan. Namun, beberapa wanita mungkin perlu dipasang cerclage darurat pada kehamilan lanjut jika terjadi perubahan seperti pembukaan atau pemendekan serviks. Melihat dari riwayat dari persalinan pasien yang hampir semuanya merupakan persalinan kurang bulan, bisa dicurigai pasien mengalami Inkompetensi Serviks. Idealnya, penegakan diagnosis diperlukan dengan menggunakan USG Transvaginaln sebagai Gold Standard. Pasien ini sebelum melahirkan secara spontan di rumah pasien, pasien sempat di rawat di RSUD W.Z. Johannes pada tanggal 26 November 2022 hingga 28 November 2022. Pasien dirawat akibat pasien merasakan perut kencang –

kencang dan nyeri pada perut. Saat dirawat pertama kali pasien diberikan Dexametasone selama 2 hari dengan tujuan untuk pematangan paru janin. Pasien juga diberikan MgSO₄ sesuai dengan protap untuk mengilangkan kontraksi dari uterus pasien karena pasien masih dalam usia kehamilan 26 – 27 minggu. Kedua terapi yang diberikan saat pasien dirawat tidak dianggap ideal pada kondisi pasien mengingat riwayat persalinan pasien yang hampir semuanya dengan persalinan kurang bulan.

Kecurigaan pasien ini mengalami Inkompetensi Serviks harusnya dapat terlihat dari riwayat persalinan pasien. Berdasarkan alur penatalaksanaan Inkompetensi Serviks, pasien dengan riwayat 3 persalinan kurang bulan dan atau keguguran di trimester kedua disarankan untuk menjalani operasi cerclage secara elektif di usia kehamilan 12 – 14 minggu. Pada pasien ini saat dirawat pertama kali pada tanggal 26 November 2022 hingga 28 November 2022 sebaiknya dijadwalkan untuk dilakukan cerclage, sehingga bisa saja mencegah terjadinya persalinan secara spontan di rumah pasien dengan jarak 2 hari setelah pasien keluar dari perawatan di rumah sakit. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa wanita hamil dengan cerclage lebih kecil kemungkinannya untuk melahirkan prematur. Teknik cerclage juga memiliki komplikasi antara lain pecahnya ketuban, korioamnionitis, dan perpindahan dari

Case Report

jahitan. Sehingga diperlukan keahlian dan jam terbang dalam pengerjaannya sehingga dapat menghasilkan luaran operasi tanpa komplikasi.

Kesimpulan

Inkompetensi serviks adalah ketidakmampuan serviks untuk mempertahankan suatu kehamilan oleh karena defek fungsi maupun struktur pada serviks. Penyebab terjadinya Inkompetensi Serviks meliputi 3 faktor, yaitu faktor akuisata, fator kongenital dan faktor fisiologik. Case Report ini memuat pasien wanita berusia 36 tahun Pasien datang diantar bidan dari Bolok dengan diagnosis P16-2 postpartum pervaginam H0 + Anemia sedang + Leukositosis. Pasien sebelumnya pernah dirawat dengan diagnosis G7P15-1 26-27 minggu T/H + PPI + Usia Ibu >35 tahun + TBJ 1700 gram. Kecurigaan pasien ini mengalami Inkompetensi Serviks harusnya dapat terlihat dari riwayat persalinan pasien. Berdasarkan alur penatalaksanaan Inkompetensi Serviks, pasien dengan riwayat 3 persalinan kurang bulan dan atau keguguran di trimester kedua disarankan untuk menjalani operasi cerclage secara elektif.

Daftar Pustaka

1. Wang HL, Yang Z, Shen Y, Wang QL. [Clinical outcome of therapeutic cervical cerclage in short cervix syndrome]. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi*. 2018 Jan 25;53(1):43-46. [PubMed: 29374885]
2. Thakur M, Mahajan K. Cervical Incompetence. [Updated 2022 Aug 29]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525954/>
3. Wei M, Jin X, Li TC, Yang C, Huang D, Zhang S. A comparison of pregnancy outcome of modified transvaginal cervicoisthmic cerclage performed prior to and during pregnancy. *Arch Gynecol Obstet*. 2018 Mar;297(3):645-652. [PubMed: 29302808]
4. Wei M, Jin X, Li TC, Yang C, Huang D, Zhang S. A comparison of pregnancy outcome of modified transvaginal cervicoisthmic cerclage performed prior to and during pregnancy. *Arch Gynecol Obstet*. 2018 Mar;297(3):645-652. [PubMed: 29302808]
5. Lee KN, Whang EJ, Chang KH, Song JE, Son GH, Lee KY. History-indicated cerclage: the association between previous preterm history and cerclage outcome. *Obstet Gynecol Sci*. 2018 Jan;61(1):23-29. [PMC free article: PMC5780317] [PubMed:29372146]
6. Negrete LM, Spalluto LB. Don't be short-sighted: cervical incompetence in a pregnant patient with acute appendicitis. *Clin Imaging*. 2018 Sep-Oct; 51:35-37. [Pub Med: 29414522]
7. Gonzales SK, Adair CD, Torres C, Rodriguez ED, Mohling S, Elkattah R, DePasquale S. Robotic-Assisted Laparoscopic Abdominal Cerclage Placement During Pregnancy. *J Minim Invasive Gynecol*. 2018 Jul-Aug;25(5):832-835. [PubMed: 29288737]
8. Monckeberg M, Valdes R, Kusanovic JP, Schepeler M, Nien JK, Pertossi E, Silva P, Silva K, Venegas P, Guajardo U, Romero R, Illanes SE. Patients with acute cervical insufficiency without intra-amniotic infection/inflammation treated with cerclage have a good prognosis. *J Perinat Med*. 2019 Jul 26;47(5):500-509. [PMC free article: PMC6606339] [PubMed: 30849048]
9. Brown R, Gagnon R, Delisle MF. No. 373-Cervical Insufficiency and Cervical Cerclage. *J Obstet Gynaecol Can*. 2019 Feb;41(2):233-247. [PubMed: 30638557]
10. Tyan P, Mourad J, Wright B, Winter M, Garza D, Smith R, Brink J, Wei C,

Case Report

- Moawad G. Robot-assisted transabdominal cerclage for the prevention of preterm birth: A multi-center experience. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2019 Jan; 232:70-74. [PubMed: 30476879]
11. Bieber KB, Olson SM. Cervical Cerclage. [Updated 2022 Aug 1]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560523/>
12. Wood SL, Owen J. Cerclage: Shirodkar, McDonald, and Modifications. *Clin Obstet Gynecol.* 2016 Jun;59(2):302-10.
13. Alfirevic Z, Stampalija T, Medley N. Cervical stitch (cerclage) for preventing preterm birth in singleton pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017 Jun 06;6(6):CD008991.
14. Suhag A, Berghella V. Cervical cerclage. *Clin Obstet Gynecol.* 2014 Sep;57(3):557-67.
15. Sperling JD, Dahlke JD, Gonzalez JM. Cerclage Use: A Review of 3 National Guidelines. *Obstet Gynecol Surv.* 2017 Apr;72(4):235-241.
16. ACOG Practice Bulletin No.142: Cerclage for the management of cervical insufficiency. *Obstet Gynecol.* 2014 Feb;123(2 Pt 1):372-379.
17. Chen Q, Chen G, Li N. Clinical effect of emergency cervical cerclage and elective cervical cerclage on pregnancy outcome in the cervical-incompetent pregnant women. *Arch Gynecol Obstet.* 2018 Feb;297(2):401-407.