



Sindrom Mona Lisa

Rosa De Lima Renita Sanyasi

Rumah Sakit Panti Rapih, Yogyakarta, Indonesia

ABSTRAK

Pendahuluan: Sindrom Mona Lisa (SM) merupakan paralisis nervus fasialis idiopatik pada wanita hamil atau wanita post partum. SM sering terkait dengan hipertensi gestasional, *superimposed* preeklamsia, preeklamsia, dan sindrom HELLP. Faktor risiko independen SM adalah hipertensi kronik dan obesitas. Beberapa hipotesis patofisiologi SM meliputi: kondisi *immunocompromised*, reaktivasi virus herpes, edema interstitial yang memicu edema perineural dan kompresi nervus fasialis di kanal fasialis os temporal, dan hiperkoagulasi yang memicu trombosis pembuluh darah yang mensuplai nervus fasialis. Tanda dan gejala SM sama dengan *Bell's palsy* (BP). Tatalaksana meliputi penggunaan tetes air mata artifisial atau penutup mata, kortikosteroid, dan/atau antiviral. Prognosis SM baik, khususnya pada kasus inkomplit.

Kata kunci: *Bell's palsy*, kehamilan, nervus fasialis, post partum, sindrom Mona Lisa

ABSTRACT

Background: Mona Lisa Syndrome (MS) is an idiopathic facial nerve paralysis in pregnancy and post partum. MS is correlated to gestational hypertension, superimposed preeclampsia, preeclampsia, and HELLP syndrome. Independent risk factors are chronic hypertension and obesity. Several hypothesis on MS pathophysiology, including: immunocompromised status that lead to herpes virus reactivation, interstitial edema that lead to perineural edema and compressing facial nerve at the facial canal, and hypercoagulability status that lead to thrombosis in arteries supplying facial nerve. Signs and symptoms of MS are similar to Bell's palsy. Prognosis of MS is good, especially in incomplete paralysis. MS treatment including artificial tears or eye patch, corticosteroid, and/or antiviral. **Rosa De Lima Renita Sanyasi. Mona Lisa Syndrome**

Keywords: Bell's palsy, facial nerve, Mona Lisa syndrome, pregnancy, post partum

PENDAHULUAN

Definisi

Wanita hamil atau wanita postpartum dapat mengalami mononeuropati, pleksopati, radikulopati, dan polineuropati.¹ Salah satu neuropati yang paling sering muncul adalah Sindrom Mona Lisa (SM).² Sindrom Mona Lisa merupakan istilah untuk *Bell's palsy* (BP) idiopatik pada wanita hamil atau wanita post partum. Istilah "Mona Lisa" diambil dari lukisan Mona Lisa karya Leonardo da Vinci yang memiliki senyuman khas.³

Prevalensi

Paralisis wajah 2 sampai 3 kali lebih sering pada wanita daripada pria⁴ dan 2 sampai 4 kali lipat lebih sering terjadi pada wanita hamil dibandingkan wanita tidak hamil.^{5,6,24} Insidens sindrom Mona Lisa menurut Kunze, *et al*, (2012) adalah 56 per 100.000 kelahiran.⁷ Sebuah penelitian menemukan bahwa 46 dari 1701 pasien *Bell's palsy* adalah wanita hamil, sesuai insidens 2,7%.⁸

Kejadian sindrom Mona Lisa pada wanita hamil memuncak pada trimester ketiga.^{9,24} Al Husen, *et al*, menyatakan memuncak pada usia kehamilan ke-34 minggu,¹⁰ sedangkan Shmorgun, *et al*, menyatakan kejadian sindrom Mona Lisa memuncak pada usia kehamilan ke-35,4 minggu.¹¹ Insidens sindrom Mona Lisa kehamilan trimester pertama adalah 5,3%, trimester kedua 2,4 – 2,6%, trimester ketiga 71 – 89,5%, dan post partum 9,8 – 21,3%.¹² Penelitian lain menunjukkan insidens pada kehamilan trimester pertama adalah 5,1%, trimester kedua 6,4%, trimester ketiga 70,5%, dan post partum 9,8 – 17,9%.¹³ Penelitian retrospektif Katz, *et al*, (2011) menunjukkan insidens sindrom Mona Lisa pada kehamilan trimester pertama adalah 5,3%, trimester kedua 2,6%, trimester ketiga 89,5%, dan post partum 2,6%.¹⁴ Belum ada literatur prevalensi sindrom Mona Lisa di Indonesia.

Etiologi

Etiologi sindrom Mona Lisa belum jelas.¹⁰ Wanita hamil mengalami kondisi

immunocompromised.^{13,24} Kondisi tersebut memuncak pada trimester ketiga karena peningkatan kadar hormon kortisol.⁵ Pada kondisi tersebut, virus herpes dorman dalam *nucleus geniculatum* dapat mengalami reaktivasi yang akan memicu reaksi inflamasi dan kerusakan saraf.^{5,13} Infeksi virus herpes simpleks diketahui lebih tinggi pada wanita hamil.¹⁷ Diperkirakan hal-hal tersebut menjadi pemicu munculnya sindrom Mona Lisa.

Patofisiologi

Sindrom Mona Lisa terjadi akibat kelemahan nervus kranialis VII (nervus fasialis) *lower motor neuron* (LMN) pada wanita hamil atau post partum. Pasien sindrom Mona Lisa akan mengalami paralisis satu sisi wajah secara keseluruhan, baik bagian atas maupun bagian bawah, pada dahi, alis, mata, telinga, ataupun mulut. Hal tersebut merupakan ciri khas lesi *lower motor neuron* dan dapat membedakannya dari paralisis wajah lesi *upper motor neuron* (UMN), seperti akibat *stroke*.

Alamat Korespondensi email: rosasanyasi@gmail.com



Faktor risiko independen sindrom Mona Lisa adalah hipertensi kronik (OR: 6,69, 95% CI: 2,38 – 18,76; p: 0,004) dan obesitas (OR: 9,1, 95% CI: 2,8 – 29,4; p < 0,001).^{14,24} Pada trimester ketiga, wanita hamil mengalami edema interstitial sehingga memicu edema perineural dan kompresi nervus fasialis di kanal fasialis os temporal. Kompresi tersebut memicu disfungsi dari nervus fasialis.^{5,12} Keluhan nyeri kepala dan vertigo dapat menjadi petanda retensi cairan dan kompresi pada kanal fasialis.¹⁸ Kondisi hiperkoagulasi pada wanita hamil timbul akibat peningkatan faktor-faktor pembekuan darah; kondisi ini dapat memicu trombosis, sehingga terjadi iskemi nervus fasialis.^{5,12} Perubahan kadar estrogen dan progesteron juga diperkirakan menjadi salah satu pemicu sindrom Mona Lisa.¹⁹

Tanda, Gejala, dan Diagnosis

Tanda dan gejala sindrom Mona Lisa sama dengan tanda dan gejala *Bell's palsy* pada umumnya. Pasien sindrom Mona Lisa akan mengeluh sulit menutup mata dengan sempurna dan mata terasa kering. Telinga sisi gangguan akan mengalami hiperakusis dan nyeri pada bagian belakang telinga.²⁰ Pasien juga akan mengeluh perot, perubahan pengecap lidah, dan mulut terasa kering.⁵

Pada inspeksi, wajah tampak asimetris. Pada sisi lesi, kerutan dahi dan sulkus nasolabialis tidak tampak, dan sudut mulut tampak turun. Pasien juga sulit memejamkan mata, menaikkan alis, tersenyum, mencucu, dan meringis.⁵

Pemeriksaan penunjang fungsi nervus fasialis antara lain: tes *Schirmer*, *Blatt salivary flow test*, *Bornstein's method gastrometry*, *Kraup electrogastrometry*, *tonal liminary audiometry*, *impedance metry*, *supraliminary audiometry*, *magnetic resonance imaging (MRI)*, *Higler facial nerve stimulator*, *electrical impedance miography*.¹⁷

Tatalaksana

Tatalaksana yang tepat dan cepat sangat penting untuk mencegah perburukan dan meningkatkan kemungkinan prognosis baik.²⁸ Tatalaksana sindrom Mona Lisa sama dengan tatalaksana *Bell's palsy*, meliputi penggunaan tetes air mata artifisial atau penutup mata, kortikosteroid, dan/atau antiviral. Pemberian tetes mata dan penutup mata berguna untuk mencegah *dry eye*, keratitis, dan ulkus kornea

akibat ketidakmampuan memejamkan mata. Antiviral yang biasa diberikan pada ibu hamil adalah *acyclovir*.⁸ Obat antiviral lain seperti *valacyclovir* dan *famcyclovir* masuk dalam obat kategori B untuk ibu hamil; dapat dijadikan pilihan terapi.²⁵

Kortikosteroid prednisolon⁸ 1 mg/kgBB selama 5 hari diikuti penurunan dosis bertahap biasa diberikan pada pasien paralisis inkomplit.¹⁹ Paralisis komplit merupakan indikasi rawat inap pasien sindrom Mona Lisa karena dapat menjadi salah satu tanda preeklamsia.⁵ Pemberian kortikosteroid dosis tinggi pada pasien tersebut tidak direkomendasikan, khususnya deksametason dan betametason, karena dapat mudah melewati *barrier* plasenta dan mencapai fetus dengan konsentrasi tinggi.³² Beberapa penelitian merekomendasikan penggunaan prednisolon 1 mg/kgBB/hari selama tidak lebih dari 4 hari diikuti penurunan dosis bertahap tanpa memandang jenis paralisis.¹⁷

Pemberian kortikosteroid masih menjadi kontroversi,⁶ karena pemulihan spontan dapat terjadi pada sebagian besar penderita sindrom Mona Lisa usia muda, terkait dengan kadar steroid endogen yang tinggi.^{5,25} Kontroversi pemberian kortikosteroid juga berdasarkan risiko maternal dan fetal. Risiko maternal meliputi eksaserbasi ulkus peptikum, psikosis, retensi cairan, eksaserbasi diabetes, dan osteoporosis. Risiko fetal meliputi supresi

adrenal, berat badan lahir rendah, dan peningkatan risiko gangguan perkembangan apabila diberikan pada trimester pertama.¹⁹

Pada sebagian kasus, pemberian kortikosteroid tidak menunjukkan respons baik. Sebuah laporan kasus seorang wanita dengan sindrom Mona Lisa tidak menunjukkan respons baik dengan prednison oral 1 mg/kg atau 60 mg/hari selama 6 hari diikuti penurunan dosis bertahap; memiliki skala House - Brackmann 5 pada hari kesepuluh dan skala House - Brackmann 4 setelah 3 bulan.⁴ Penelitian retrospektif lain menyatakan 55% pasien yang tidak mendapat steroid oral menunjukkan prognosis baik.⁵

Penelitian lain dengan pemberian prednison dalam 72 jam setelah *onset* terbukti meningkatkan kemungkinan penyembuhan sempurna pada bulan ketiga dan kesembilan.²⁹ Hellebran, *et al*, (2006) menyatakan bahwa kortikosteroid dapat bermanfaat jika diberikan setelah trimester pertama.³ Charn, *et al*, (2013) menyatakan bahwa prognosis fungsional baik dapat dicapai dengan pemberian kortikosteroid dalam 72 jam pertama sejak *onset*.³⁰ Kunze, *et al*, (2012) menyatakan kortikosteroid diindikasikan baik pada pasien sindrom Mona Lisa hamil maupun pasien sindrom Mona Lisa postpartum.⁷ Penelitian pada 51 pasien sindrom Mona Lisa dan 58 pasien non-sindrom Mona Lisa menunjukkan bahwa subjek yang diberi kortikosteroid

Tabel. Skala House-Brackmann²⁶

| Wajah | Skala | Karakteristik |
|-------|---------------------------|--|
| Dahi | I Normal | Fungsi normal |
| | II Disfungsi ringan | Kelemahan ringan dengan fungsi baik |
| | III Disfungsi sedang | Kelemahan ringan sampai sedang |
| | IV Disfungsi sedang-berat | Kelemahan tampak jelas atau tampak asimetri |
| | V Disfungsi berat | Pergerakan dahi sulit dilihat |
| | VI Paralisis total | Tidak ada pergerakan |
| Mata | I Normal | Fungsi normal |
| | II Disfungsi ringan | Dapat menutup mata secara penuh dengan usaha minimal |
| | III Disfungsi sedang | Mulai tampak kelemahan, menutup mata dengan usaha |
| | IV Disfungsi sedang-berat | Tidak dapat menutup mata secara penuh |
| | V Disfungsi berat | Gerakan kelopak mata sulit dilihat |
| | VI Paralisis total | Tidak ada pergerakan kelopak mata |
| Mulut | I Normal | Fungsi normal |
| | II Disfungsi ringan | Asimetri ringan saat mulut bergerak |
| | III Disfungsi sedang | Asimetri tampak jelas saat mulut bergerak |
| | IV Disfungsi sedang-berat | Asimetri saat mulut diam |
| | V Disfungsi berat | Gerakan mulut sulit dilihat |
| | VI Paralisis total | Tidak ada pergerakan mulut |



prognosisnya lebih baik dibandingkan subjek yang tidak diberi terapi kortikosteroid.³¹ Sebuah laporan kasus pasien sindrom Mona Lisa gravida 4 dengan prednisolon 50 mg/hari diikuti penurunan dosis bertahap setelah seminggu menunjukkan respons baik.¹⁸

Komplikasi dan Prognosis

Sindrom Mona Lisa sering terkait dengan hipertensi gestasional,^{21,22} preeklamsia, dan sindrom *hemolysis, elevated liver enzyme, and low platelet count* (HELLP).^{5,23,24} Penelitian retrospektif pada 36 wanita hamil menemukan bahwa 25% subjek penelitian mengalami preeklamsia dan 8,3% mengalami hipertensi gestasional.¹⁰ Katz, *et al*, (2011) menyatakan risiko preeklamsia secara signifikan lebih tinggi pada sindrom Mona Lisa dibandingkan wanita tanpa sindrom Mona Lisa (*combined OR*: 2,9, 95% CI: 1,1 – 7,5; $p < 0,018$).¹⁴ Sebuah penelitian pada 41 pasien sindrom Mona Lisa menunjukkan 22% (95% CI: 10,8 – 35,7) mengalami preeklamsia dan 7,3% (95% CI: 1,4 – 17,1) mengalami hipertensi gestasional.¹¹

Sindrom Mona Lisa dikaitkan dengan sindrom HELLP pada berbagai laporan kasus. Laporan kasus Vogell, *et al*, (2014) sindrom Mona Lisa gravida 1, usia kehamilan 35 minggu dengan paralisis wajah bilateral menunjukkan tanda hemolisis parsial, peningkatan kadar enzim hepar, dan trombositopenia.²² Hal serupa tampak pada laporan kasus Aditya (2014) - seorang wanita 30 tahun, gravida 4, para 3, usia kehamilan 26 minggu memiliki kadar *serum*

glutamic oxaloacetic transaminase (SGOT) 248, *serum glutamic pyruvic transaminase* (SGPT) 235, trombosit 77000, INR 1.5, dan *activated partial thromboplastin time* (aPTT) rasio 1.5.⁵ Pourrat, *et al*, (2013) melaporkan seorang wanita gravida 1 dengan sindrom Mona Lisa memiliki angka trombosit 83×10^9 L, kadar SGOT 362 IU/L, dan kadar SGPT 282 IU/L.²⁴ Terminasi kehamilan menjadi pilihan pada ketiga kasus tersebut.

Keputusan induksi persalinan dan memberikan magnesium sulfat pada pasien sindrom Mona Lisa memerlukan pertimbangan khusus. Pemberian magnesium sulfat diperkirakan dapat memperburuk proses *recovery* sindrom Mona Lisa.^{5,11} Keputusan melakukan induksi harus didasarkan pada indikasi obstetri. Adanya sindrom Mona Lisa tidak menjadi indikasi mutlak untuk induksi persalinan.⁵ Akan tetapi, pada sindrom Mona Lisa yang disertai preeklamsia berat atau sindrom HELLP, terminasi kehamilan menjadi pilihan.²⁴ Penelitian Al-Husen (2008) menunjukkan 38,9% kasus sindrom Mona Lisa menjalani terminasi kehamilan dengan operasi *caesar* dan 33,3% dengan induksi.¹⁰ Penelitian retrospektif pada 42 pasien sindrom Mona Lisa dan 242174 pasien tanpa sindrom Mona Lisa menunjukkan pasien dengan sindrom Mona Lisa secara signifikan lebih sering menjalani operasi *caesar* daripada pasien tanpa sindrom Mona Lisa (31% vs 13,3%; $p < 0,001$).¹⁴

Pasien sindrom Mona Lisa cenderung pulih

spontan dalam 2 minggu sejak *onset* awal dan kembali normal dalam 3 sampai 6 bulan.²⁵ Derajat keparahan penyakit dan prognosis dinilai dengan skala House - Brackmann (HB).²⁶ Prognosis baik apabila memiliki skala House - Brackmann I (normal) dan House - Brackmann II (disfungsi ringan).^{7,13} Beberapa penelitian menunjukkan prognosis baik.^{19,23,27} Hal yang serupa tampak pada penelitian retrospektif 48 pasien sindrom Mona Lisa, sebagian besar (69%) subjek menunjukkan prognosis baik, terutama pada kelompok paralisis inkomplit.¹³

Prognosis buruk jika rekuren pada kehamilan selanjutnya dan paralisis bilateral.⁶ Sindrom Mona Lisa bilateral hanya tampak pada 0,2 – 0,3% kasus dan sering terkait dengan adanya penyakit sistemik.²² Yilmaz, *et al*, (2014) menyatakan bahwa pemulihan spontan pada pasien sindrom Mona Lisa dengan paralisis total hanya sekitar 50%.²⁵

SIMPULAN

Gejala sindrom Mona Lisa sama dengan gejala *Bell's palsy*. Sindrom Mona Lisa sering terkait dengan hipertensi gestasional, *superimposed* preeklamsia, preeklamsia, dan sindrom HELLP. Tatalaksana meliputi penggunaan tetes air mata artifisial atau penutup mata, kortikosteroid, dan/atau antiviral. Meski kontroversial, berbagai penelitian membuktikan manfaat prednison. Prognosis baik pada paralisis inkomplit, dengan skala HB I dan II.

DAFTAR PUSTAKA

- Massey EW, Guidon AC. Peripheral neuropathies in pregnancy. *Continuum* (Minneapolis). 2014;20(1):100-14.
- Klein A. Peripheral nerve disease in pregnancy. *Clin Obs & Gyn*. 2013;56(2):382-8.
- Hellebrand MC, Friebe-Hoffman U, Bender HG, Kojda G, Hoffman TK. Mona lisa syndrome: Idiopathic facial paralysis during pregnancy. *Z Geburtshilfe Neonatol*. 2006;210(4):126-34.
- Atam V, Singh AS, Das L, Singh LS. Woe of pregnant females: The seductive mona lisa syndrome. *J of Case Report*. 2013;3(2):476-9.
- Aditya V. LMN facial palsy in pregnancy: An opportunity to predict preeclampsia-report and review. *Case Report in Obs and Gyn*. 2014;DOI: 10.1155/2014/626871.
- Cohen Y, Lavie O, Granovsky-Grisaru S, Aboulaia Y, Diamant YZ. Bell palsy complicating pregnancy: A review. *Obstet Gynecol Surv*. 2000;55(3):184-8.
- Kunze M, Arndt S, Zimmer A, Foldi M, Hanjalic-Beck A, Echnernach M, et al. Idiopathic facial palsy during pregnancy. *HNO*. 2012;60(2):98-101.
- Hollingword T. "Bell's palsy in pregnancy" dalam *differential diagnosis in obstetric and gynaecology: an A-Z*, 2nd Edition. New York: CRC Press; 2016. p. 25-9.
- Kovo M, Sagi Y, Lampi Y, Golan A. Simultaneous bilateral bell's palsy during pregnancy. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2009;22(12):1211-3.
- Al-Husen H, Abou-Olim R, Alzbone A, Khreisat M, Al Rawashdeh B. Relationship between the onset of facial palsy during pregnancy and the development of gestational complications. *JRMS*. 2008;15(2):19-22.
- Shmorgun D, Chan WS, Ray JG. Association between bell's palsy in pregnancy and pre-eclampsia. *Q J Med*. 2002;95:359-62.
- Pearce CF, Hansen WF. Headache and neurological disease in pregnancy. *Clin Obstet Gynecol*. 2012;55:810-28.
- Gillman GS, Schaitkin BM, May M, Klein S. Bell's palsy in pregnancy: A study of recovery outcomes. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2002;126:26-30.
- Katz A, Sergienko R, Dior U, Wiznitzer A, Kaplan DM, Sheiner E. Bell's palsy during pregnancy: Is it associated with adverse perinatal outcome? *laryngoscope*. 2011;121:1395-8.
- Moore KL, Dalley AF, Agur AM. *Clinically oriented anatomy*, 6th Ed. USA: Lippincott Williams & Wilkins; 2006. p. 1068-9.
- Tiemstra JD, Khatkhate N. Bell's palsy: Diagnosis and management. *Am Fam Physician*. 2007;76:997-1002.



17. Mitran L, Mitran M, Safta D, Moisa MO, Marinescu. The impairment of facial nerve function during pregnancy, diagnostic and therapeutic protocol. *Obstetric Gynecol.* 2010;6(21):155-7.
18. Gowri V, Rao K. Bell's palsy complicating pregnancy. *Neurosciences.* 2005;10(2):187-8.
19. Vrabec JT, Isaacson B, Van Hook JW. Bell's palsy and pregnancy. *Otolaryngol Head and Neck Surg.* 2007;137:858-61.
20. Maloney WJ. Bell's palsy: The answer to the riddle of Leonardo da Vinci's "Mona Lisa". *J Dent Res.* 2011;90:580-2.
21. Fawale MB, Owolabi MO, Ogunbode O. Bell's palsy in pregnancy and the puerperium: A report of five cases. *African J Med Med Sci.* 2010;39(2):147-51.
22. Vogell A, Boelig RC, Skora J, Baxter JK. Bilateral bell palsy as a presenting sign of preeclampsia. *Obstet Gynecol.* 2014;124(2 Pt 2 Suppl 1):459-61.
23. Mathieu N, Ledigabel JE. Pre-eclampsia and facial paralysis. *Gynecol Obstet Fertil.* 2011;39(2):31-3.
24. Pourrat O, Neau JP, Pierre F. Bell's palsy in pregnancy: Underlying HELLP syndrome or pre-eclampsia? *Obstet Medic.* 2013;6(3):132-3.
25. Yilmaz B, Yildirim B, Balikoglu-Yilmaz M, Ertas IE, Uysal IO, Kelekci S, et al. Mona lisa syndrome: A case report. *J Case Obstet Gynecol.* 2014;1(2):26-8.
26. Song I, Vong J, Yen NY, Diederich J, Yellowlees P. Profiling bell's palsy based on House-Brackmann score. *JAISCR.* 2013;3(1):41-50.
27. Ferrera MAA, Lavor M, de Carvalho AC, Silva VG, Paschoal JR. Facial palsy and pregnancy: Management and treatment. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2013;35(8):368-72.
28. Mylonas I, Kastner R, Sattler C, Kainer F, Friese K. Idiopathic facial paralysis (bell's palsy) in the immediate puerperium in a patient with mild preeclampsia: A case report. *Arch Gynecol Obstet.* 2005;272:241.
29. Madhok V, Falk G, Fahey T, Sullivan FM. Prescribe prednisolone alone for bell's palsy diagnosed within 72 hours of symptom onset. *BMJ.* 2009;338(b255):410-411.
30. Charn TC, Subramaniam S, Yuen HW. Bell's palsy in Singapore: A view from the patient's perspective. *Singapore Med J.* 2013;54:82-5.
31. Kattie M, Phillips, Heiser A, Gauding R, Hadlock TA, Jowett N. Onset of bell's palsy in late pregnancy and early puerperium is associated with worse long-term outcomes. *Laryngoscope.* 2017; DOI: 10.1002/lary.26569.
32. Rybak P, Rybak K, Rzepakowska A, Niemczyk K. Idiopathic facial nerve palsy in pregnancy – facts and myths. *Polski Przegląd Otorinolaryngologiczny* 2018;7(3):37-41.