

KELUMPUHAN WAJAH NEURON MOTORIK BAWAH (LMN) ET CAUSA BELL'S PALSY: LAPORAN KASUS

Lower Motoric Neuron (LMN) Facial Palsy Et Causa Bell's Palsy

Ayu Rizki Cahyati¹, Almanda Maulita Izhari², Titian Rakhma³

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

²Bagian Ilmu Penyakit Saraf RSUD Dr. Sayidiman Magetan

Korespondensi: Ayu Rizki Cahyati. Alamat email: j500160042@student.ums.ac.id

ABSTRAK

Bell's palsy adalah kelumpuhan perifer yang paling umum dari nervus kranialis ketujuh dengan onset yang cepat dan unilateral. Insidensi Bell's Palsy mencapai 15-20 kasus per-100.000 penduduk dengan 400.000 kasus baru per tahun. Patofisiologi yang mendasari Bell's Palsy masih menjadi perdebatan. Etiologinya masih belum jelas. Diabetes, kehamilan, preeklamsia, obesitas, dan hipertensi merupakan factor resiko dari Bell's Palsy. Lima penyebab hipotesis terjadinya Bell's Pals, yaitu iskemik vaskuler, herediter, inflamasi, imunologi dan infeksi yang disebabkan virus maupun bakteri. Penyebab virus lebih banyak diulas sebagai penyebab penyakit ini. Laporan kasus seorang Wanita berusia 69 tahun datang dengan keluhan wajah merot sebelah kanan, mata kanan tidak dapat ditutup sempurna, dan lidah bagian kanan tidak dapat merasakan rasa asam, asin dan manis. Pada pemeriksaan tanda vital dan pemeriksaan secara umum dalam batas normal. Pemeriksaan neurologis inspeksi pada wajah didapatkan tinggi alis, sudut mulut dan otot dahi asimetris. Sudut mulut sebelah kanan lebih rendah dan sudut nasolabial lebih datar pada sisi sebelah kanan. Pada pemeriksaan N. Fasialis (VII) saat bergerak terlihat otot dahi sebelah kanan tertinggal, tinggi alis dan sudut mata sebelah kanan lebih rendah, sudut mulut lebih tertarik kesebelah kiri, dan sudut nasolabial lebih datar pada sisi sebelah kanan. Pada saat pasien memejamkan mata diperoleh mata sebelah kanan lebih lemah atau ditemukan Bell's Phenomenon (+). Penatalaksanaan diberikan terapi medikamentosa dan non medikamentosa. Prognosis pasien ini adalah bonam.

Kata Kunci: Bell's Palsy, Nervus Fasialis, LMN, Kelumpuhan Wajah

ABSTRACT

Bell's palsy is the most common peripheral paralysis of the seventh cranial nerve with a rapid and unilateral onset. The incidence of Bell's Palsy reaches 15-20 cases per 100,000 population with 400,000 new cases per year. The pathophysiology underlying Bell's Palsy is still a matter of debate. The etiology is still unclear. Diabetes, pregnancy, preeclampsia, obesity, and hypertension are risk factors for Bell's Palsy. Five possible (hypotheses) causes of Bell's palsy, namely vascular ischemia, viral, bacterial, hereditary, inflammatory and immunological. The viral hypothesis is more widely discussed as the etiology of this disease. Case Report A 69-year-old woman came with complaints of drooping right side of her face, she couldn't close her right eye, and her right tongue couldn't taste sour, salty and sweet tastes. On physical examination, vital signs and general status were within normal limits. Neurological examination revealed that the facial examination of the right eyelid looked lower and the angle of the right lip looked lower. On examination, the facialis (VII) showed asymmetry of the forehead muscles, eyebrow height, eye corners, mouth corners, and nasolabial angles both at rest and when moving. Found Bell's Phenomenon (+). Management is given medical and non-medical therapy. The prognosis for this patient is bonam.

Keywords: Bell's Palsy, Facial Nerve, LMN, Facial Palsy

PENDAHULUAN

Bell's palsy adalah kelumpuhan perifer yang paling umum dari nervus kranialis ketujuh

dengan onset yang cepat dan unilateral. Ini

adalah kondisi idiopatik yang menyebabkan kelemahan sebagian atau seluruh wajah bersama

dengan perubahan pengecapan, kepekaan terhadap suara dan perubahan lakrimasi dan salivasi (Somasundara & Sullivan, 2017).

Secara global, angka kejadian terjadinya Bell's Palsy mencapai 15 sampai 20 kasus per-100.000 penduduk per tahun dengan 400.000 kasus baru per tahun. Tidak ada hubungannya dengan jenis kelamin atau ras, dan bisa terjadi pada seluruh usia, tetapi lebih banyak pada usia pertengahan dan akhir kehidupan dengan usia rata-rata sekitar 40 tahun. Diabetes, kehamilan, preeklamsia, obesitas, dan hipertensi merupakan factor resiko dari Bell's Palsy (Zhao, et al., 2017).

Hingga saat ini patofisiologi yang mendasari Bell's Palsy masih menjadi perdebatan. Patofisiologi yang dicermati pada kasus post-mortem Bell's Palsy ialah distensi vaskuler, inflamasi serta edema iskemik saraf. Etiologinya masih belum jelas. Berbagai penyebab telah diusulkan termasuk virus, inflamasi, autoimun, vaskular. Namun, reaktivasi virus herpes simpleks atau virus herpes zoster dari ganglion genikulatum diduga sebagai penyebab yang paling sering (Somasundara & Sullivan, 2017).

LAPORAN KASUS

Seorang perempuan usia 69 tahun datang ke poliklinik saraf RSUD Dr. Sayidiamn Magetan dengan keluhan wajah merot sebelah kanan sejak 5 hari sebelum masuk rumah sakit. Keluhan ini terjadi secara mendadak saat bangun tidur. Selain itu pasien juga mengeluh mata kanan tidak bisa menutup dengan rapat bila dipejamkan. Pasien kesulitan dalam menggerakkan alis, pasien merasa bila menaikkan alis, alis bagian kanan tertinggal dan wajahnya perot ke arah kiri.

Pasien mengeluh pada waktu mencucukan bibir, bibir bagian kanan lebih tertinggal atau lemah. Pasien mengeluh lidah bagian kanan lebih mati rasa dalam merasakan rasa asam, asin, dan manis makanan dibanding lidah bagian kiri.

Pasien tidak mengeluh mata kanan nrocos. Pasien tidak mengeluh nyeri pada wajah bagian kanan. Pasien tidak mengeluhkan terdapat penurunan pendengaran pada telinganya. Pasien tidak pernah mengalami cedera kepala atau kecelakaan sebelumnya. Pasien tidak memiliki riwayat demam, penurunan kesadaran, kesemutan, mual, muntah, kejang, pandangan kabur, nyeri kepala, pusing, lumpuh separuh, atau mati rasa separuh.

Pasien mengakui sering tidur dengan

kipas angin yang langsung dihadapkan ke wajah dan tidur dilantai. Pasien bekerja sebagai petani yang memiliki resiko wajah terpapar angin lebih sering. Ketika ditanya pernah memiliki keluhan plenting-plenting (cacar air) maupun herpes pasien menyangkal. Pasien memiliki penyakit Diabetes Mellitus dan Hipertensi.

Gambar 1: Pemeriksaan Nervus VII, paralisis sebelah kanan. (a) mengangkat alis, (b) Mencucu, (c) Meringis, (d) memejamkan mata.



Gambar (a)



Gambar (b)



Gambar (c)



Gambar (d)

Pemeriksaan vital sign diperoleh tekanan

darah 130/90 mmHg, frekuensi nadi 89 x/menit regular, frekuensi pernafasan 20 x/menit, suhu axilla 36,6°C, dan SpO2 99% tanpa oksigen. Pada pemeriksaan fisik inspeksi pada wajah didapatkan tinggi alis, sudut mulut dan otot dahi

asimetris. Sudut mulut sebelah kanan lebih rendah dan sudut nasolabial lebih datar pada sisi sebelah kanan.

Pemeriksaan N. Fasialis (VII) saat bergerak terlihat otot dahi sebelah kanan tertinggal, tinggi alis dan sudut mata sebelah kanan lebih rendah, sudut mulut lebih tertarik kesebelah kiri, dan sudut nasolabial lebih datar pada sisi sebelah kanan. Pada saat pasien memejamkan mata diperoleh mata sebelah kanan lebih lemah atau ditemukan Bell's Phenomenon (+). Saat mengangkat alis, alis kanan lebih rendah. Saat pasien diminta untuk meringis dan mencucu, mulut mencong atau perot ke sebelah kiri. Didapatkan adanya kelainan pada pemeriksaan pengecapan, yaitu tidak bisa merasakan rasa asam, asin dan manis pada lidah sebelah kanan.

Dilakukan pemeriksaan kekuatan otot pada ekstremitas atas dan bawah diperoleh nilai 5 (dalam batas normal) untuk kedua lengan dan tungkai, tidak ditemukan adanya atrofi, tonus yang meningkat atau klonus pada pasien. Untuk pemeriksaan refleks fisiologis pada ekstremitas atas dan bawah diperoleh nilai +2 (dalam batas normal) dan tidak ditemukan adanya refleks patologis baik pada ekstremitas atas atau bawah.

Pasien selanjutnya mendapatkan terapi

berupa prednisone tablet 5 mg 3x3 tablet per hari selama 7 hari, mecobalamin tablet 500 mg 2x1 per hari selama 7 hari, dan artificial tears 3 tetes per kali jika mata kering. Pasien juga disarankan untuk melakukan terapi elektostimulasi dan edukasi tentang mirror therapy dan masase wajah.

PEMBAHASAN

Nervus fasialis (N.VII) terdiri dari komponen motorik, sensorik dan parasimpatis. Fungsinya untuk gerakan wajah secara volunter dan mimetik, pengecapan pada 2/3 anterior lidah, dan kontrol kelenjar ludah dan sekresi kelenjar lakrimasi (Eviston & Croxson, 2017).

Nervus fasialis mempunyai nukleus yang berada pada medulla oblongata. Nervus fasialis mempunyai serabut saraf motorik yang mempersarafi otot-otot mimik dan serabut sensorik khusus (nervus intermedius) (Mujaddidah, 2017).

Nervus Fasialis mempunyai beberapa percabangan, antara lain adalah Nervus Petrosus Superficialis Mayor (mempersarafi kelenjar lakrimalis dan kelenjar hidung), Nervus Stapedius (mempersarafi Musculus Stapedius), cabang pada chorda timpani, Nervus Auricularis Posterior (mempersarafi auricular dan Musculus Temporalis), dan lima cabang terminal untuk

otot-otot mimik wajah (cabang buccal, mandibular, temporal, servikal dan zigomatikus) (Mujaddidah, 2017).

Lima hipotesis terjadinya Bell's Palsy, ialah iskemik vaskuler, Inflamasi, herediter, imunologi dan infeksi bakteri maupun virus. Dugaan karena virus lebih sering dibahas menjadi penyebab penyakit ini. Pada penelitian yang dilakukan oleh mujaddidah diidentifikasi adanya genom herpes simpleks virus (HSV) pada ganglion genikulatum seorang pria tua yang meninggal enam minggu setelah mengalami Bell's Palsy (Lowis, 2012).

Penyebab Bell's Palsy tersering diasumsikan adalah infeksi virus. Mekanisme pasti akibat infeksi ini masih belum diketahui. Inflamasi dan edema diperkirakan muncul akibat dari infeksi. Nervus fasialis yang berjalan melalui terowongan sempit menjadi terjepit dan menyebabkan edema sehingga terjadi kerusakan saraf baik sementara ataupun permanen. Virus yang mengakibatkan infeksi ini diduga adalah herpes simpleks virus (Mujaddidah, 2017).

Sejumlah kejadian Bell's palsy disebabkan oleh karena diabetes dan aterosklerosis sehingga terjadinya iskemia. Hal ini bisa menjelaskan insiden Bell's palsy yang meningkat pada pasien tua. Kelainan ini sama

dengan mononeuropati iskemik pada saraf kranialis lain pada pasien diabetes (Mujaddidah, 2017).

Ada beberapa kemungkinan faktor risiko Bell's palsy, yaitu preeklamsia berat, faktor psikologis, kelainan metabolisme glukosa, paparan radiasi, hipertensi, dan migrain. Baru-baru ini, studi epidemiologi telah mengungkapkan bahwa kejadian Bell's Palsy juga terkait dengan paparan suhu ekstrim (Eviston & Croxson, 2017).

Diagnosis pasien Bell's Palsy ditegakkan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik (Mujaddidah, 2017).

Pada anamnesis bisa ditanyakan tentang riwayat infeksi virus HSV atau VZV sebelumnya, riwayat keluarga, atau riwayat penyakit lain yang menyertai yang berkaitan dengan faktor risiko Bell's Palsy. Gejala yang tampak berbeda pada setiap orang. Gejala bisa berupa berkedut, kelemahan pada satu sisi wajah, penurunan sudut mata dan sudut bibir, nyeri kepala, air liur yang berlebih, kering pada mulut dan mata, gangguan pengecapan, dan produksi air mata berlebih pada sisi yang sakit. Kemudian dapat juga ditemukan nyeri disekitar telinga dan dagu, tinitus, hipersensitivitas terhadap suara, cedal, pusing, dan kesulitan

menelan (Prabasheela & Sakithya, 2017).

Gambaran klinis Bell's palsy bisa berbeda tergantung kerusakan saraf fasialis yang terkena. Jika kerusakan terjadi pada foramen stylomastoideus, maka ditemukan gangguan menyeluruh yang menyebabkan paralisis semua otot ekspresi wajah. Saat dilakukan pemeriksaan menutup kelopak mata, kedua mata melakukan rotasi ke atas atau mata tidak dapat menutup sempurna (Bell's phenomenon) (Lowis, 2012).

Selanjutnya, mata bisa terasa lebih berair karena aliran air mata ke saku lakrimalis yang dibantu muskulus orbikularis okuli terganggu. Gejala komplis lainnya memperlihatkan dengan adanya makanan yang tersimpan antara gigi dan pipi akibat gangguan gerakan wajah dan air liur keluar dari sudut mulut (Lowis, 2012).

Kerusakan pada kanalis fasialis (di atas persimpangan dengan korda timpani tetapi di bawah ganglion genikulatum) akan memperlihatkan semua gejala yang sama dengan kerusakan di foramen stylomastoid tetapi ditambah dengan hilangnya pengecapan pada dua per tiga anterior lidah pada sisi yang sama (Lowis, 2012).

Kerusakan yang terjadi pada saraf yang menuju ke muskulus stapedius bisa

menyebabkan hiperakusis (sensitivitas nyeri terhadap suara keras). Selain itu, kerusakan pada ganglion genikulatum akan mengakibatkan lakrimasi dan berkurangnya salivasi juga dapat melibatkan saraf vestibulokoklearis (Baugh, 2013).

Penderita Bell's palsy bisa mengalami mata dan mulut yang terasa kering, bisa juga mengalami kehilangan atau berkurangnya gangguan rasa (taste), hiperakusis dan penurunan (sagging) kelopak mata dan sudut mulut (Baugh, 2013).

Bell's Palsy mempunyai sistem grading yaitu *House-Brackmann Grading System*. *House-Brackmann Grading System* adalah metode standar untuk mengukur fungsi nervus fasialis. Sistem ini bisa secara pasti mendeskripsikan fungsi otot wajah pasien (Song & Vong, 2013).

Gambar 2. *House-Brackmann Grading System*

Face	Grade	Characteristics
Forehead	I. Normal	Normal function
	II. Mild Dysfunction	Slight weakness to good function
	III. Moderate Dysfunction	Noticeable slight to moderate movement
	IV. Moderately Severe Dysfunction	Obvious weakness or disfiguring asymmetry
	V. Severe Dysfunction	Barely perceptible motion
	VI. Total Paralysis	No movement
Eye	I. Normal	Normal function
	II. Mild Dysfunction	Complete closure with minimal effort
	III. Moderate Dysfunction	Obvious weakness, eye closure with effort
	IV. Moderately Severe Dysfunction	Incomplete eye closure
	V. Severe Dysfunction	Barely perceptible eyelid movement
	VI. Total Paralysis	No movement
Mouth	I. Normal	Normal function
	II. Mild Dysfunction	Slight asymmetry or weakness of mouth movement
	III. Moderate Dysfunction	Obvious but no disfiguring weakness
	IV. Moderately Severe Dysfunction	Asymmetry at rest
	V. Severe Dysfunction	Barely perceptible mouth movement
	VI. Total Paralysis	No movement

Bersumber pada sistem grading ini, pada

pasien diperoleh hasil *House Brackmann Grading System* bernilai 4 untuk dahi, mata, dan mulut, atau disfungsi sedang berat.

Terapi yang bisa diberikan pada penderita Bell's Palsy antara lain adalah anti nyeri jika ditemukan nyeri pada pasien. Apabila ada kecurigaan memiliki riwayat infeksi Varicela Zoster Virus atau Herpes Simpleks Virus pada pasien bisa dibeikan acyclovir, famciclovir, dan valaciclovir. Kortikosteroid bisa menghindari terjadinya inflamasi saraf dan meningkatkan kualitas hidup. Bisa diberikan prednisone, methyl prednisolone, dan deltasone. Tatalaksana lain seperti pemberian artificial tears dan vitamin bisa diberikan pada pasien (Adam, 2019).

Tatalaksana nonmedikamentosa seperti menggunakan selotip untuk menutup kelopak mata saat tidur dan eye patch untuk mencegah terjadinya keringnya kornea. Masase wajah yang bisa meningkatkan aliran sirkulasi pada wajah dan mencegah terjadinya kontraktur. Selain itu, terapi elektrostimulasi bisa memberikan kontraksi pada otot-otot wajah yang telah kehilangan inervasi dan mempengaruhi fase awal regenerasi saraf (Adam, 2019).

Sekitar 5% komplikasi Bell's Palsy mendapatkan gejala sisa berat yang tidak dapat

diterima. Sejumlah komplikasi yang sering terjadi karena Bell's palsy adalah sinkinesis, *Crocodile tearphenomenon*, dan *Clonic facial spasm (hemifacial spasm)* (Mujaddidah, 2017).

Prognosis pada penderita Bell's Palsy umumnya sangat baik. Tingkat keparahan kerusakan syaraf menentukan proses penyembuhan. Waktu dan durasi yang dibutuhkan untuk perbaikan bervariasi. Dengan atau tanpa terapi, beberapa individu dapat membaik dalam waktu dua minggu setelah gejala awal dan fungsinya kembali normal dalam waktu 3-6 bulan (Adam, 2019).

SIMPULAN DAN SARAN

Pada laporan kasus ini pasien menderita paralisis fasialis tipe lower motor neuron (LMN) karena Bell's Palsy dengan faktor risiko diabetes, hipertensi dan kemungkinan disebabkan oleh iskemik vascular dan paparan udara. Hal ini diperkuat dengan anamnesis dan pemeriksaan fisik yang dilakukan, didapatkan gejala kelemahan dan merot wajah sisi tanpa disertai dengan kelemahan anggota gerak dan ditemukan Bell's phenomenon (+). Meskipun

demikian, masih perlu dilakukan pemeriksaan penunjang lebih lanjut untuk mengetahui penyebab pasti terjadinya Bell's Palsy pada pasien ini agar dapat diberikan terapi yang lebih tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, O. M. (2019). Bell's Palsy. *urnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma* , 8(1) : 137-149.
- Baugh, R. (2013). Clinical Practice Guideline: Bell's Palsy. *Otolaryngology-Head and Neck Surg. J.*, Vol.149,pp.S1-S27.
- Eviston, T. J., & Croxson, G. R. (2017). Bell's palsy: aetiology, clinical features. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 86:1356-1361.
- Lowis, H. G. (2012). Bell's Palsy, Diagnosis dan Tata Laksana di Pelayanan Primer. . *J of Indonesia Med. Ass*, Vol.62(1), pp.32.
- Mujaddidah, N. (2017). Tinjauan Anatomi Klinik dan Manajemen Bell's Palsy. *Qanun Medika* , Vol.1 No.2.
- Prabasheela, B., & Sakithya, V. (2017). Understanding Bell's palsy –a review. *Harmatceutical and Biological Evaluations*, Vol. 4 (Issue 3): 130-134.
- Song, I., & Vong, J. (2013). Profiling Bell's Palsy Based On House-Brackmann Score. *JAISCR*, Vol. 3, No. 1, pp. 41-50.
- Somasundara, D., & Sullivan, F. (2017). Management of Bell's palsy. *Aust Prescr*, 40(3):94-97.
- Zhao, H., Zhang, X., Tang, Y.-d., Zhu, J., Wang, X.-h., & Li, S.-t. (2017). Bell's Palsy: Clinical Analysis of 372 Cases . *Eur Neurol* , 77:168-172 .