

PENATALAKSANAAN PADA BENIGN PAROXYSMAL POSITIONAL VERTIGO (BPPV)

Management Of Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV)

Winda Gusnila Istiqomah*, Mutia Sinta**, Dwi Kusumaningsih**

*Program Studi Profesi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

**Departemen Ilmu Penyakit Saraf, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Korespondensi : Winda Gusnila Istiqomah. Email :
J510195087@student.ums.ac.id

ABSTRAK

Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV) merupakan suatu kondisi terjadinya gangguan dari sistem perifer vestibular, ketika pasien merasakan sensasi pusing berputar dan berpindah yang berhubungan dengan nistagmus ketika posisi kepala berubah terhadap gaya gravitasi dan disertai gejala mual, muntah dan keringat dingin. Benign Paroxysmal Positional Vertigo merupakan gangguan yang terjadi di telinga dalam dengan gejala vertigo positional yang terjadi secara berulang-ulang dengan tipikal nistagmus paroksimal. Dilaporkan kasus seorang wanita usia 50 tahun dengan diagnosis Benign Paroxysmal Positional Vertigo. Gejala klinis yang ditemukan berupa pusing berputar dirasakan hilang timbul, keluhan pusing berputar timbul mendadak, dipengaruhi oleh perubahan posisi pasien. Diagnosis BPPV dapat ditegakkan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik yang meliputi beberapa tes antara lain tes Dix-Hallpike, tes kalori, dan tes Supine Roll. Penatalaksanaan BPPV meliputi non-farmakologis, farmakologis dan operasi. Penatalaksanaan yang sering digunakan adalah non-farmakologis yang meliputi beberapa manuver seperti manuver Epley, manuver Semount, manuver Lempert, forced prolonged position dan Brandt-Daroff exercise.

Kata Kunci : BPPV, Nistagmus, Maneuver

ABSTRACT

Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV) is one of the few situations that changes from the vestibular peripheral system, compilation of patients who feel spinning and moving dizziness associated with nystagmus, compilation, change position, change direction, change the force of change, and compute, nausea, spray and cold sweat. Benign Paroxysmal Position Vertigo is a disorder that occurs in the ear with position vertigo that occurs repeatedly with typical paroximal nystagmus. Reported case of a woman aged 50 years with a diagnosis of Benign Paroxysmal Positional Vertigo. Clinical symptoms that are found in the form of spinning arises arise, complaints of spinning dizziness arise suddenly, change by changes in the patient's position. The diagnosis of BPPV can be made on the basis of history and physical examination which includes several dix-Hallpike tests, calorie tests, and Supine Roll tests. Management of BPPV register non-pharmacological, pharmacological and operative. The management that is often used is non-pharmacological which involves several maneuvers such as Epley maneuvers, Semount maneuvers, Lempert maneuvers, forced prolonged positions and Brandt-Daroff exercises.

Keywords: BPPV, Nystagmus, Maneuver

PENDAHULUAN

Salah satu penyebab paling umum dari vertigo adalah Benign paroxysmal positional vertigo (BPPV). BPPV diketahui adalah gangguan yang paling umum terjadi dari system vestibular telinga bagian dalam yang berfungsi untuk menjaga keseimbangan.

Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV) merupakan salah satu gangguan Neurotologi dimana 17% pasien datang dengan keluhan pusing. Pada populasi umum prevalensi BPPV yaitu antara 11 sampai 64 per 100.000 (prevalensi 2,4%). Dari kunjungan 5,6 miliar orang ke rumah sakit dan klinik di United State dengan keluhan pusing didapatkan prevalensi 17% - 42% pasien didiagnosis BPPV. Dari segi onset BPPV biasanya diderita pada usia 50-70 tahun. Proporsi antara wanita lebih besar dibandingkan dengan laki-laki yaitu 2,2 :

1,5. BPPV merupakan bentuk dari vertigo posisional.

BPPV merupakan suatu kondisi terjadinya gangguan dari sistem perifer vestibular, ketika pasien merasakan sensasi pusing berputar dan berpindah yang berhubungan dengan nistagmus ketika posisi kepala berubah terhadap gaya gravitasi dan disertai gejala mual, muntah dan keringat dingin. Serangan biasa dipicu ketika pasien merubah posisi kepala ke sisi yang terkena kemudian berguling ke sisi berlawanan ataupun duduk dengan cepat. Sekitar 50%, penyebab BPPV adalah idiopatik, selain idiopatik, penyebab terbanyak adalah trauma kepala (17%) diikuti dengan neuritis vestibularis (15%), migraine, implantasi gigi dan operasi telinga, dapat juga sebagai akibat dari posisi tidur yang lama pada pasien post operasi atau bed rest total lama.

Pada dasarnya terdapat dua subtipe dari BPPV yang dibedakan oleh kanalis semisirkularis yang terlibat yaitu otocnia terpisah dan mengambang bebas dalam canal (canalithiasis) atau yang melekat pada cupula (cupulolithiasis). Pada cupulolithiasis, selama kepala berada pada posisi yang dipengaruhi oleh gaya gravitasi, maka vertigo akan terus menetap.

BPPV didiagnosa berdasarkan sejarah medis, pemeriksaan fisik, tes pendengaran dan pemeriksaan laboratorium untuk menyingkirkan diagnosis lain. Serta tes vestibular lainnya seperti tes Dix-Hallpike.

LAPORAN KASUS

Seorang perempuan usia 50 tahun datang ke poli saraf RSUD Harjono Ponorogo pada tanggal 18 Oktober 2019 dengan keluhan pusing berputar. Dari anamnesis riwayat penyakit sekarang pasien mengatakan bahwa pusing

berputar sudah dirasakan sejak awal bulan oktober 2019. Pusing berputar dirasakan hilang timbul, keluhan pusing berputar timbul mendadak, dipengaruhi oleh perubahan posisi pasien. Keluhan pusing berputar bertambah bila pasien berubah posisi dari tidur ke bangun, keluhan juga bertambah berat ketika pasien beraktivitas, diajak berbicara, membuka mata, berada di keramaian, menoleh ke kanan/kiri dan menunduk. Pasien juga mengatakan ketika berjalan melayang-layang seperti orang terbang dan ketika melihat orang lain seperti berbayangan. Pasien merasa lebih nyaman bila dalam posisi tidur dan menutup kedua matanya serta suasana yang tidak ramai.

Pasien mengatakan durasi pusing berputar beberapa menit-jam. Keluhan juga disertai dengan mual, tetapi tidak disertai dengan muntah, pasien juga mengeluhkan sulit tidur. Keluhan telinga

berdengung, demam, berat badan turun, pingsan, pandangan gelap, keluar cairan dari telinga, gigi berlubang, sinusitis, penglihatan kabur, kejang keluhan kelemahan dan kesemutan anggota gerak disangkal. Pasien juga mengatakan bahwa sebelumnya pernah mengalami keluhan yang serupa.

Pada pemeriksaan keadaan umum pasien tampak baik, pada pemeriksaan vital sign didapatkan tekanan darah 150/90, pasien mengatakan sudah memiliki riwayat hipertensi sejak 2 tahun yang lalu. Pada pemeriksaan n. Vestibulochoclearis didapatkan nystagmus (+) dan pada pemeriksaan fungsi cerebellum didapatkan hasil test Romberg (+).

Berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik pada pasien ini diagnosis kerjanya adalah Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV). Diagnosis banding vertigo meliputi

penyebab perifer vestibular (berasal dari system saraf perifer), dan sentral vestibular (berasal dari system saraf pusat) dan kondisi lain. Penatalaksanaan yang diberikan yaitu non-farmakologi dan farmakologi, Penatalaksanaan non-farmakologi yang diberikan yaitu CRT (Canalith Respositioning Treatment), Perasat Liberatori dan latihan Brandt-Daroff serta edukasi kepada pasien untuk istirahat dan ketika melakukan perubahan posisi harus secara perlahan untuk mengurangi kambuhnya pusing berputar. Sedangkan terapi farmakologi yang diberikan yaitu Betahistin 6 mg 3x1 tab, Diazepam 2 mg 2x1 tab, Antasida 3x1 tab.

PEMBAHASAN

BPPV merupakan suatu kondisi terjadinya gangguan dari sistem perifer vestibular, ketika pasien merasakan sensasi pusing berputar dan berpindah yang berhubungan dengan nistagmus

ketika posisi kepala berubah terhadap gaya gravitasi. Gejala yang akan ditemukan pada BPPV berupa rasa berputar yang episodik dan disertai mual atau muntah, gangguan pendengaran dapat terjadi dan dipicu oleh adanya gerakan pada kepala. Bangkitan pada BPPV terjadi lebih mendadak dan berat dan tidak ditemukan adanya tanda fokal otak.

Pada kasus diperoleh data bahwa pasien datang dengan keluhan rasa pusing berputar, timbul pusing apabila ada perubahan posisi kepala, mual, timbul secara akut. Pasien juga mengatakan ketika berjalan melayang-layang seperti orang terbang dan ketika melihat orang lain seperti berbayangan. Pasien merasa lebih nyaman bila dalam posisi tidur dan menutup kedua matanya serta suasana yang tidak ramai.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan nistagmus +/+ pada test Dix

hallpike, yang bertujuan untuk mencari adanya vertigo/nistagmus posisional paroksismal maka untuk membangkitkannya diperlukan rangsangan perubahan posisi, dan pada pemeriksaan fungsi cerebellum didapatkan test Romberg (+). Pada kasus ini tidak dilakukan pemeriksaan penunjang, adapun pemeriksaan penunjang yang data dilakukan yaitu pemeriksaan CT-Scan untuk menyingkirkan penyebab lain dari vertigo.

Penatalaksanaan pada kasus ini digunakan IVFD RL (untuk jalur pemberian nutrisi dan maintenance cairan tubuh) betahistin (untuk mengurangi keluhan vertigo dan pusing), antasida dan diazepam serta penatalaksanaan non-farmakologi yaitu berupa CRT (Canalith Respositioning Treatment), Perasat Liberatory dan latihan Brandt- Darroff.

Penatalaksanaan vertigo terbagi menjadi 3 bagian utama, yaitu : Terapi kausal, sebagian besar kasus vertigo tidak diketahui kausanya sehingga terapi lebih banyak bersifat simptomatik dan rehabilitatif. Terapi Simptomatis, pengobatan ini ditujukan pada dua gejala utama yaitu rasa vertigo (berputar, melayang) dan gejala otonom (mual, muntah). Gejala vestibular akut yang disebabkan oleh gangguan perifer diterapi dengan antiemetik dan obat penekan vestibular, Antihistamin anti-vertigo pada obat antihistamin (seperti obat betahistin) tidak berkaitan dengan potensinya sebagai antagonis histamine, tetapi bersifat khas dan bukan hanya merupakan kemampuan menekan pusat muntah di batang otak. Senyawa betahistin (suatu analog histamin) dapat meningkatkan sirkulasi di telinga dalam sehingga dapat diberikan untuk mengatasi gejala vertigo. Terapi

rehabilitatif yang bertujuan untuk membangkitkan dan meningkatkan kompensasi sentral dan habituasi pada pasien dengan gangguan vestibular.

Tiga macam perasat dilakukan untuk menanggulangi BPPV yaitu CRT (Canalith Repositioning Treatment), Perasat Liberatory dan latihan Brandt-Darroff.

1. CRT (Canalith Repositioning Treatment)

CRT sebaiknya segera dilakukan setelah perasat Dix-Hallpike menimbulkan respon abnormal. Pemeriksa dapat mengidentifikasi adanya kanalitiasis pada kanal anterior atau kanal posterior dari telinga yang terbawah. Pasien tidak kembali ke posisi duduk, namun kepala pasien dirotasikan dengan tujuan untuk mendorong kanalith keluar dari kanalis semisirkularis menuju utrikulus, tempat dimana kanalith tidak lagi menimbulkan gejala. Bila

kanalis posterior kanan yang terlibat maka harus dilakukan tindakan CRT kanan. Tindakan ini dimulai pada posisi Dix-Hallpike yang menimbulkan respon abnormal dengan cara kepala ditahan pada posisi tersebut selama 1-2 menit, kemudian kepala direndahkan dan diputar secara perlahan ke kiri dan dipertahankan selama beberapa saat. Setelah itu badan pasien dimiringkan dengan kepala tetap dipertahankan pada posisi menghadap ke kiri dengan sudut 45° sehingga kepala menghadap ke bawah melihat ke lantai.¹ akhirnya pasien kembali ke posisi duduk, dengan kepala menghadap ke depan. Setelah terapi ini pasien dilengkapi dengan menahan leher dan disarankan untuk tidak menunduk, berbaring, membungkukkan badan selama satu hari. Pasien harus tidur pada posisi

duduk dan harus tidur pada posisi yang sehat selama lima hari.

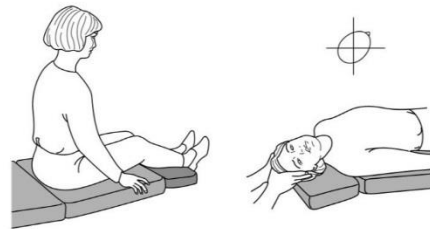


Figure 2a: Canalith repositioning procedure (CRP) for right-sided BPPV
Steps 1 & 2 of CRP are identical to the Dix-Hallpike maneuver used to elicit nystagmus for diagnosis. The patient is moved from a seated supine position. Her head is then turned 45 degrees to the right and held for 15-20 seconds.

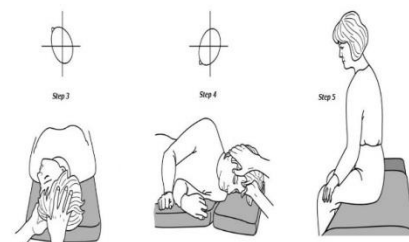


Figure 2b: Canalith repositioning procedure (CRP) for right-sided BPPV
In Step 3 of the CRP, the head is turned 90 degrees until the unaffected left ear is facing the floor. The patient turns her body to follow her head, and the position is held for 15-20 seconds (Step 4). afterwards, she returns to a seated position (Step 5). The mirror image of these maneuvers can be performed for left-sided BPPV.

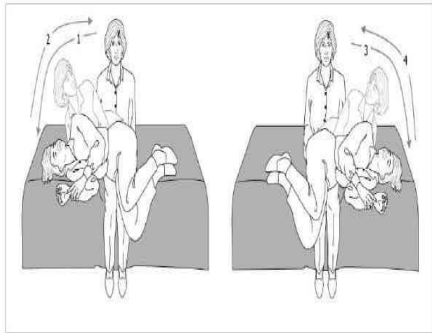
Gambar 1. CRT

2. Brandt Daroff

Pasien duduk tegak di tepi tempat tidur dengan tungkai tergantung, lalu tutup kedua mata dan berbaring dengan cepat ke salah satu sisi tubuh, tahan selama 30 detik, kemudian duduk tegak kembali.

Setelah 30 detik baringkan tubuh dengan cara yang sama ke sisi lain, tahan selama 30 detik, kemudian duduk tegak kembali. Latihan ini dilakukan berulang

(lima kali berturut-turut) pada pagi dan petang hari sampai tidak timbul vertigo lagi.



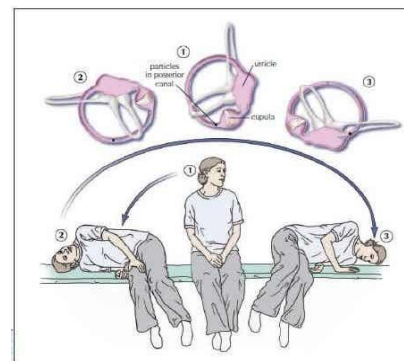
Gambar 2. Brandt Daroff

3. Perasat Liberatory

Perasat liberatory, yang dikembangkan oleh Semont, juga dibuat untuk memindahkan otolit (debris/kotoran) dari kanal semisirkularis. Tipe perasat yang dilakukan tergantung dari jenis kanal mana yang terlibat, apakah kanal anterior atau posterior.

Bila terdapat keterlibatan kanal posterior kanan, dilakukan liberatory kanan. Perasat dimulai dengan penderita diminta untuk duduk pada meja pemeriksaan dengan kepala diputar menghadap ke kiri 45°. Pasien yang duduk dengan kepala menghadap ke kiri secara cepat

dibaringkan ke sisi kanan dengan kepala menggantung ke bahu kanan. Setelah satu menit, pasien digerakkan secara cepat ke posisi duduk awal dan untuk ke posisi sidelying kiri dengan kepala menoleh 45° ke kiri. Pertahankan penderita dalam posisi ini selama 1 menit dan perlahan-lahan kembali ke posisi duduk. Penopang leher kemudian dikenakan dan diberi instruksi yang sama dengan pasien yang diterapi dengan CRT.



Gambar 3. Perasat Liberatory

KESIMPULAN

Seorang perempuan usia 50 tahun menderita *Benign Paroxysmal Positional Vertigo* (BPPV). Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala klinis dan

pemeriksaan fisik. Gejala klinis yang ditemukan berupa rasa pusing berputar, timbul pusing apabila ada perubahan posisi kepala, mual, timbul secara akut. Pada pemeriksaan fisik didapatkan nistagmus ++ dan pada pemeriksaan fungsi cerebellum didapatkan test Romberg (+). Pasien mendapatkan pengobatan non-farmakologi dan farmakologi, Penatalaksanaan non-farmakologi yang diberikan yaitu CRT (Canalith Respositioning Treatment), Perasat Liberatori dan latihan Brandt-Daroff serta edukasi kepada pasien untuk istirahat dan ketika melakukan perubahan posisi harus secara perlahan untuk mengurangi kambuhnya pusing berputar. Sedangkan terapi farmakologi yang diberikan yaitu Betahistin 6 mg 3x1 tab, Diazepam 2 mg 2x1 tab, Antasida 3x1 tab.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar M. 2013. *Diagnosis Vertigo*. Makassar : Universitas Hassanudin
- Bhattacharrya N, et al. 2017. *Clinical Practice Guideline : Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV)*. American Academy of Otolaryngology Head and Neck Surgery
- Edward Y & Roza Y. 2014. *Diagnosis dan Tatalaksana Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV) Horizontal Berdasarkan Head Roll Test*. Jurnal Kesehatan Andalas 3(1)
- Falenra Sandi. 2014. *A 38 Years Old Man With Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV)*. J Medula Uniala, Vol 3, No 2
- Hain T. 2016. *Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV)*. Vestibular Disorder Association
- Melly S, Susianti. 2016. *Diagnosis dan Tatalaksana Vertigo*. Majority, Vol 5, No 4
- Purnamasari P. 2013. *Penatalaksanaan Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV)*. Bali : Universitas Udayana
- Setiawan N.K.2017. *Vertigo*. Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Bagian Ilmu Penyakit Saraf
- Threenesia A & Iyos R. 2016. *Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV)*. Majority, Vol 5, No 5.
- Victoria M, Wibawa F, Susianti, Juanita P. 2016. *Vertigo Perifer pada Wanita Usia 52 Tahun dengan Hipertensi Tidak Terkontrol*. J Medula Unila, Vol 6, No 1