

## Seorang Wanita Lansia dengan Vertigo Perifer dan Neuralgia Trigeminal: Laporan Kasus

Fitriyani<sup>1</sup>, Nikma Syalsabiela Fauzia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bagian Neurologi, Rumah Sakit Abdul Moeloek Lampung

<sup>2</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

### Abstrak

Vertigo adalah keluhan umum yang banyak muncul di layanan primer dan unit gawat darurat, yang merupakan gejala disfungsi vestibular dan digambarkan sebagai sensasi gerakan, paling sering gerakan rotasi. Neuralgia trigeminal (TN) didefinisikan sebagai nyeri yang tiba-tiba, parah, singkat, menusuk, seperti sengatan listrik dan berulang yang hampir selalu unilateral dalam distribusi satu atau lebih cabang dari nervus trigeminal, yang sangat mengganggu dan berdampak pada fungsi dasar manusia. Analisis studi ini merupakan laporan kasus Ny. N, berusia 61 tahun, datang ke IGD Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Moeloek dengan keluhan pusing berputar seperti lingkungan disekitarnya berputar yang terjadi tiba-tiba dan nyeri wajah bagian kiri seperti di sayat-sayat yang memberat sejak 1 hari. Keluhan nyeri wajah bagian kiri menjalar hingga dagu serta leher sebelah kiri dirasakan sejak 2 tahun. Pada pemeriksaan sensorik Nervus Trigeminal didapatkan hiperalgesia dan allodinia sesuai dermatom V1,2,3 sinistra. Hasil pemeriksaan fisik pada pasien didapatkan fungsi pendengaran baik, nistagmus (+) horizontal, dan tes keseimbangan *Romberg's sign* (+), *heel to toe walking test* (+), *past pointing test* (+). Diagnosis klinis pasien yaitu vertigo dan *facial pain* (neuralgia). Diagnosis topis, sistem vestibular perifer dan Nervus Trigeminal. Diagnosis etiologi, vertigo perifer dan Neuralgia Trigeminal. Tatalaksana pasien yaitu infus *Ringer Laktat* 20 tetes/menit, Betahistine 2x24 mg, Injeksi Omeprazole 40mg/12 jam, Karbamazepin 3x200 mg, Amitriptilin 1x25 mg, dan Paracetamol 2x1000 mg fls. Prognosis pada pasien ini yaitu *quo ad vitam dubia ad bonam, quo ad functionam dubia ad malam dan quo ad sanationam dubia ad bonam*.

**Kata Kunci:** vertigo perifer, nuralgia trigeminal, pusing berputar, nyeri

## An Elderly Woman with Peripheral Vertigo and Trigeminal Neuralgia: Case Report

### Abstract

Vertigo is a common complaint presenting frequently in primary care and emergency departments, which is a symptom of vestibular dysfunction and is described as a sensation of movement, most commonly rotational movements. Trigeminal neuralgia (TN) is defined as sudden, severe, brief, stabbing, electric shock-like and repetitive pain that is almost always unilateral in the distribution of one or more branches of the trigeminal nerve, which is highly disruptive and impacts basic human function. The analysis of this study is a case report of Mrs. N, 61 years old, came to the emergency room at Abdul Moeloek Regional General Hospital with complaints of spinning dizziness as if the environment around him was spinning which occurred suddenly and pain on the left side of his face like a cut that had been getting worse since 1 day. Complaints of pain on the left side of the face spreading to the chin and left side of the neck have been felt for 2 years. On sensory examination of the Trigeminal Nerve, hyperalgesia and allodynia were found according to the left V1,2,3 dermatomes. The results of the patient's physical examination showed good hearing function, horizontal nystagmus (+), and Romberg's sign (+) balance test, heal to toe walking test (+), past pointing test (+). The patient's clinical diagnosis was vertigo and facial pain (neuralgia). Topis diagnosis, peripheral vestibular system and Trigeminal Nerve. Etiological diagnosis, peripheral vertigo and Trigeminal Neuralgia. The patient's management was infusion of Ringer's Lactate 20 drops/minute, Betahistine 2x24 mg, Omeprazole injection 40mg/12 hours, Carbamazepine 3x200 mg, Amitriptyline 1x25 mg, and Paracetamol 2x1000 mg fls. The prognosis for this patient is *quo ad vitam dubia ad bonam, quo ad functionam dubia ad night and quo ad sanationam dubia ad bonam*.

**Keywords:** peripheral vertigo, trigeminal neuralgia, dizziness, pain

Korespondensi: Nikma Syalsabiela Fauzia, alamat Jl. RA Basyid, Tanjung Seneng, Bandar Lampung, HP 082389742739, e-mail nikmasf@gmail.com

### Pendahuluan

Vertigo adalah keluhan umum yang banyak muncul di layanan primer dan unit gawat darurat, yang merupakan gejala disfungsi vestibular dan digambarkan sebagai sensasi gerakan, paling sering gerakan rotasi. Vertigo dapat menyerang segala usia. Pada pasien yang

lebih muda, patologi telinga tengah paling sering menjadi penyebabnya. Pada lansia, penilaian khusus diperlukan terkait dengan risiko jatuh dan komplikasinya<sup>1</sup>.

Vertigo menyerang pria dan wanita, namun duahingga tiga kali lebih sering terjadi pada wanita dibandingkan pria. Prevalensi meningkat

seiring bertambahnya usia dan bervariasi tergantung pada diagnosis yang mendasarinya. Sekitar 80% vertigo bersifat perifer, sedangkan 20% berasal dari penyebab sentral. *Benign Paroxysmal Positional Vertigo* (BPPV) sejauh ini merupakan penyebab paling umum dari vertigo perifer yaitu sekitar 80%<sup>2,3</sup>.

Penyebab vertigo perifer yang paling sering adalah BPPV dan *Ménière disease*, penyebab lainnya yaitu labirinitis akut, neuritis vestibular, kolesteatoma, otosklerosis, dan fistula perilimfatik. Sedangkan penyebab sentral yaitu stroke iskemik dan hemoragik, tumor, migrain vestibular serta multipel sclerosis. Vertigo perifer biasanya dapat diperburuk dengan gerakan kepala dan biasanya dikaitkan dengan nistagmus horizontal. Vertigo sentral biasanya berlangsung dalam jangka waktu yang lebih lama, dan Sebagian besar gejalanya tidak separah vertigo perifer<sup>1,4</sup>.

Tingkat keparahan setiap episode keluhan memiliki spektrum yang luas. Misalnya, dalam beberapa individu, gerakan kepala sekecil apapun dapat menyebabkan mual dan muntah dan pada episode-episode lainnya, pasien hanya merasakan sedikit atau tidak ada gejala sama sekali saat dalam keadaan istirahat. Hampir 80% pasien mengeluhkan adanya gangguan dalam aktivitas sehari-hari, termasuk pekerjaan dan meningkatnya kebutuhan terhadap pengobatan medis tambahan. Untuk itu perlunya perhatian lebih terhadap keluhan vertigo yang datang ke pelayanan kesehatan<sup>5</sup>.

Neuralgia trigeminal (TN) didefinisikan sebagai nyeri yang tiba-tiba, parah, singkat, menusuk, seperti sengatan listrik dan berulang yang hampir selalu unilateral dalam distribusi satu atau lebih cabang dari nervus trigeminal. NT merupakan kelainan neurologis yang sangat mengganggu dan berdampak pada fungsi dasar manusia seperti berbicara, makan, minum dan menyentuh wajah. Studi epidemiologis juga menunjukkan terjadinya penurunan kualitas hidup, peningkatan kecemasan dan depresi, serta peningkatan risiko bunuh diri pada pasien dengan NT Untuk itu pentingnya diagnosis, pemeriksaan penunjang, dan pengobatan yang cepat pada penyakit NT<sup>6,7</sup>.

Prevalensi NT diperkirakan 0,16%–0,3%, sedangkan kejadian tahunannya adalah 4–29 per 100 000 orang dalam setahun. Prevalensi NT lebih banyak terjadi pada wanita dibandingkan pria dengan rasio 3:2. Insidennya meningkat seiring bertambahnya usia, dengan rata-rata usia munculnya penyakit adalah 53–57 tahun dan berkisar antara 24–93 tahun pada kelompok dewasa<sup>8</sup>. NT lebih sering mengenai satu cabang nervus trigeminal, namun dapat juga menyebar ke cabang lainnya. Penyebaran yang cepat ke cabang lain, keterlibatan bilateral ataupun ke saraf lainnya secara simultan menunjukkan adanya penyakit sekunder seperti multipel sklerosis (MS) atau perluasan tumor kranial<sup>9</sup>.

NT diklasifikasikan menjadi tipe klasik, idiopatik, dan sekunder yaitu dengan adanya penyebab yang mendasarinya. Tipe klasik, merupakan tipe yang paling umum dan mencakup 75% kasus, didiagnosis bila terdapat kompresi neurovaskular trigeminal dengan perubahan morfologi ipsilateral ke sisi nyeri, dibuktikan pada pencitraan MRI. Tipe sekunder, mencakup sekitar 15% kasus, disebabkan oleh penyakit neurologis mendasar yang dapat diidentifikasi yang diketahui menyebabkan NT, seperti tumor *cerebellopontine angle*, malformasi arteriovenosa, dan multipel sklerosis. Tipe idiopatik, mencakup sekitar 10% kasus, didiagnosis ketika tidak ditemukan penyebab jelas dari NT<sup>10</sup>.

Sering kali pasien dengan vertigo datang ke unit gawat darurat dengan keluhan yang dirasakan sangat berat disertai dengan keluhan otonom lainnya, akibat pasien menunda untuk berobat dan cenderung menyepikan gejala vertigo tersebut. Sedangkan pasien dengan NT cenderung mengeluhkan aktivitas sehari-harinya terganggu dan kualitas hidup yang menurun. Untuk itu, penulis tertarik untuk melaporkan kasus pasien dengan Vertigo Vestibular Perifer dengan Neuralgia Trigeminal di RSUD H. Abdul Moeloek Bandar Lampung.

### Kasus

Ny. N, berusia 61 tahun, datang ke IGD Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Moeloek dengan

keluhan pusing berputar yang terjadi tiba-tiba dan nyeri wajah bagian kiri seperti di sayat-sayat yang memberat sejak 1 hari sebelum masuk rumah sakit. Pasien merasa lingkungan di sekitarnya seperti berputar. Keluhan pusing berputar diperberat saat ada perubahan posisi kepala yaitu ketika bangun dari posisi tidur dan dari duduk ke berdiri maupun berjalan. Pasien tidak dapat berdiri dalam waktu yang lama karena merasa ingin jatuh. Keluhan dirasakan membaik saat pasien memejamkan mata pada posisi tidur. Keluhan juga disertai dengan mual namun tidak muntah. Keluhan telinga berdenging dan penurunan pendengaran disangkal.

Keluhan nyeri wajah bagian kiri telah dirasakan sejak 2 tahun dan memberat saat 1 hari lalu. Nyeri dirasakan seperti di sayat-sayat di pipi kiridan menjalar hingga dagu serta leher sebelah kiri. Nyeri terutama dirasakan ketika rahang pasien digerakkan yaitu ketika pasien membuka mulut, berbicara, mengunyah dan ketika wajah kiri disentuh akan terasa nyeri seperti disetrum di wajah bagian kiri. Keluhan berkurang saat pasien diam tidak menggerakkan rahang maupun menyentuh wajah. Nyeri terkadang sampai keluar air mata. Keluhan mulut mencong, bicara pelo, kelopak mata sulit menutup, dan baal pada wajah disangkal.

Pasien memiliki riwayat terjatuh dari motor yang mengenai kepala sebelah kirinya pada 6 bulan sebelum keluhan nyeri pada wajah sebelah kiri muncul. Riwayat kejang dan penurunan kesadaran tidak ada. Pasien telah terdiagnosis neuralgia trigeminal sejak 3 bulan lalu dan rutin mengkonsumsi obat-obatan yaitu Carbamazepin 200mg 3x1, Gabapentin 100mg 2x1 cap, Amitriptyline tab 1x12,5mg. Keluhan dirasakan berkurang setelah mengkonsumsi obat tersebut. Riwayat penyakit diabetes melitus dan hipertensi pada pasien dan keluarga disangkal. Riwayat keluhan yang sama di keluarga disangkal.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum tampak sakit sedang, kesadaran kompos mentis, GCS 15 (E4V5M6), tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 82x/menit, RR 20x/menit, saturasi oksigen 99% dan suhu

36,8°C. Pada status generalis didapatkan, kepala normocephal, wajah simetris, mata tidak ada konjungtiva anemis dan sklera ikterik, serta tidak ada pembesaran kelenjar getah bening. Pada pemeriksaan thoraks didapatkan pulmo dan cor dalam batas normal. Pada pemeriksaan abdomen dan ekstremitas superior dan inferior dalam batas normal. Pemeriksaan neurologis, dilakukan pemeriksaan nervus kranialis. Pada pemeriksaan motorik Nervus Trigeminal pasien didapatkan gerakan mengatupkan rahang, membuka dan retraksi rahang dalam batas normal. Pemeriksaan sensorik Nervus Trigeminal didapatkan kelainan yaitu adanya hiperalgesia dan allodinia sesuai dermatom V1,2,3 sinistra. Pada pemeriksaan refleks masseter dan refleks kornea dalam batas normal.

Pada tes Rinne, Weber dan Schwabach didapatkan pendengaran normal. Pada pemeriksaan didapatkan nistagmus (+) horizontal, dan tes keseimbangan *Romberg's sign* (+) dengan hasil badan goyah saat mata tertutup. Pemeriksaan *heel to toe walking test* (+) badan goyah dan menyimpang dan *past pointing test* (+) lengan menyimpang. Pada pemeriksaan motorik dan sensorik dalam batas normal. Pada pemeriksaan saraf otonom miksi, defekasi dan pengeluaran keringat dalam batas normal.

Pada pemeriksaan laboratorium darah lengkap didapatkan hasil hemoglobin 10,0 g/dL, leukosit 3.300/uL, trombosit 173.000/uL, GDS 89 mg/dL, clorida 110 mmol/L, calcium 7.8 mg/dL, kalium 3,6 mmol/L, ureum 17 mg/dL, dan creatinin 0,53 mg/dL. Pemeriksaan MRI kepala tanpa kontras dilakukan dan didapatkan kesan, sugestif *craniofacial fibrous dysplasia* yang mengobliterasi Nervus Trigeminal segmen Meckel's Cave dan Cavernosus bilateral.

Pada pasien didiagnosis dengan tiga diagnosis di bidang neurologi. Diagnosis klinis yaitu vertigo dan *facial pain* (neuralgia). Diagnosis topis yaitu sistem vestibular perifer dan Nervus Cranialis V Trigeminal. Diagnosis etiologi yaitu vertigo vestibular perifer dan Neuralgia Trigeminal.

Tatalaksana yang diberikan pada pasien yaitu infus *Ringer Laktat* 20 tetes/menit, Betahistine 2x24 mg, Injeksi Omeprazole 40mg/12 jam, Karbamazepin 3x200 mg, Amitriptilin 1x25 mg, dan Paracetamol 2x1000 mg fls. Prognosis pada pasien ini yaitu *quo ad vitam dubia ad bonam, quo ad functionam dubia ad malam dan quo ad sanationam dubia ad bonam*.

## Pembahasan

### Vertigo Vestibular Perifer

Berdasarkan hasil anamnesis dan pemeriksaan fisik didapatkan diagnosis vertigo perifer dan Neuralgia Trigeminal. Pada hasil anamnesis pasien mengeluhkan adanya pusing berputar dan merasa lingkungan di sekitarnya berputar yang terjadi mendadak 1 hari sebelum masuk rumah sakit, diperberat saat ada perubahan posisi kepala dan membaik saat memejamkan mata pada posisi tidur. Keluhan mual (+), muntah (-).

*Dizziness* atau pusing dapat diklasifikasikan menjadi empat kelompok yaitu, vertigo (sensasi berputar), disekuilibrium (perasaan tidak seimbang), *light-headedness* (sensasi rasa pusing), dan presinkop (sensasi merasa ingin pingsan). Vertigo sendiri merupakan gejala berupa sensasi pusing berputar dan persepsi diri sendiri atau lingkungan disekitar berputar dengan cepat, dapat disertai oleh mual dan muntah. Vertigo disebabkan karena adanya gangguan pada sistem vestibular, baik sistem vestibular sentral maupun perifer<sup>11,12</sup>.

Etiologi perifer mencakup penyebab vertigo yang paling umum, yaitu BPPV dan penyakit Ménière. BPPV disebabkan oleh endapan atau serpihan kalsium di kanalis semisirkularis posterior dan sering menyebabkan episode vertigo sementara yang berlangsung dalam beberapa menit atau kurang. Penderita BPPV biasanya mengeluhkan gejala vertigo muncul saat adanya perubahan posisi kepala, atau saat bangun dari tempat tidur. Vertigo terjadi secara tiba-tiba dan berlangsung kurang dari 1 menit<sup>11</sup>. Berbeda dengan BPPV, pasien dengan penyakit Ménière sering disertai dengan gejala tinnitus, gangguan pendengaran, dan rasa penuh pada telinga. Hidrops endolimfatik merupakan etiologi penyebab penyakit Ménière, yaitu terjadi peningkatan volume endolimfe di saluran

setengah lingkaran. Dua penyebab tambahan vertigo perifer lainnya adalah labirinitis akut dan neuritis vestibular. Keduanya timbul akibat peradangan, sering kali disebabkan oleh infeksi virus. Gangguan vestibular perifer terbatas pada saraf kranial VIII dan seluruh struktur distal. Pasien dengan kelainan perifer menunjukkan nistagmus pada sisi kontralateral. Nistagmus akan membaik saat pandangan diarahkan sisi lesi dan memburuk dengan pandangan berlawanan dengan sisi lesi. Pasien juga mengeluhkan adanya sensasi terjatuh, mual, muntah, berkeringat serta bradikardia. Pada pasien ini didapatkan gejala yang mengarah pada vertigo vestibular perifer<sup>13</sup>.

Gangguan vestibular sentral diakibatkan oleh lesi yang terdapat pada cerebellum atau batang otak seperti *cerebrovascular accidents* (CVAs), tumor dan multiple sklerosis. Penyebab vertigo sentral dicurigai jika pasien datang dengan gejala neurologis terkait seperti kelemahan, disartria, perubahan sensorik, ataupun ataksia. Akan sulit untuk dibedakan penyebab vertigo sentral dan perifer jika pasien datang hanya dengan vertigo yang menjadi satu-satunya keluhan. Faktor risiko seperti penyakit vaskular, merokok, diabetes, obesitas, hipertensi dan hiperkolesterolemia, perlu dinilai untuk menyingkirkan penyebab CVAs, yang dapat menyebabkan vertigo akibat iskemik atau infark<sup>14</sup>. Berikut tabel perbedaan gangguan vestibular perifer dan sentral.

Hasil pemeriksaan fisik pada pasien didapatkan fungsi pendengaran baik, nistagmus (+) horizontal, dan tes keseimbangan *Romberg's sign* (+), *heel to toe walking test* (+), *past pointing test* (+) lengan menyimpang. Pemeriksaan fisik dapat membantu dalam membedakan antara vertigo vestibular sentral maupun perifer. Pemeriksaan harus melibatkan hal-hal berikut, yang pertama yaitu pemeriksaan neurologis, berupa gaya berjalan (*gait*), keseimbangan, dan koordinasi. Penilaian sikap berupa tes Romberg juga perlu dilakukan. Tes Romberg dikatakan positif jika pasien mampu berdiri dengan kedua kaki dirapatkan dan mata terbuka, namun saat pasien menutup mata akan terjadi ketidakseimbangan, yaitu badan goyah maupun terjatuh<sup>15</sup>.

Tabel 1. Klinis Vertigo Vestibular Perifer dan Sentral<sup>11</sup>

Karakteristik	Perifer	Sentral
Onset	Mendadak	Perlahan
Durasi	Menit-jam	Minggu-bulan
Intensitas	Berat	Sedang
Gejala Otonom	Tipikal	Jarang
Pengaruh Posisi Kepala	Ya	Kadang tidak berkaitan
Gangguan Pendengaran	Ya	Tidak
Nistagmus	Horizontal	Horizontal atau vertikal
Defisit Nervus	Tidak ada	Kadang disertai ataksia

Tes Romberg akan positif pada vertigo dengan penyebab perifer. Sedangkan pada penyebab sentral, seperti pada cerebellar, pasien akan tidak seimbang bahkan ketika pemeriksaan dilakukan pada mata terbuka. Pada pasien dalam laporan kasus ini didapatkan hasil pemeriksaan tes Romberg positif, artinya diagnosis mengarah pada vertigo vestibular perifer. Tes *Dix Hallpike* juga dapat dilakukan untuk membantu diagnosis vertigo perifer, yang dapat membuat gejala menjadi lebih buruk dan nistagmus menjadi lebih jelas<sup>15</sup>.

Pemeriksaan mata perlu dilakukan untuk menilai nistagmus dan papil edema. Nistagmus adalah gerakan cepat, sentakan dan involunter mata. Nistagmus horizontal, rotasi atau vertikal, dan tidak hilang saat fiksasi pandangan merupakan tanda vertigo dengan penyebab sentral. Nistagmus tipe perifer menghilang dengan fiksasi pandangan dan dapat terjadi horizontal maupun rotatoar. Pemeriksaan telinga dengan otoskopi juga dapat dilakukan untuk memvisualisasikan membran timpani dan menilai ada atau tidaknya retraksi yang terlihat pada kolesteotoma<sup>16</sup>.

Tatalaksana vertigo bergantung pada etiologinya, yang diharapkan akan

memperbaiki gejala vertigo. Efek pengobatan simptomatik untuk menekan gejala vestibular seperti vertigo efektif pada pasien yang episodenya berlangsung setidaknya beberapa jam atau hari dan pada pasien dengan gejala berulang, sebaliknya tidak bermanfaat pada episode vertigo yang singkat. Selain itu, pengobatan simptomatik diberikan untuk meredakan gejala vertigo yang parah disertai muntah yang mungkin terjadi dalam dua hari pertama<sup>17</sup>. Obat antihistamin seperti betahistine digunakan untuk vertigo sebagai antagonis reseptor histamin H3 yang kuat dan agonis reseptor H1 yang lemah. Obat ini diketahui dapat mengurangi keparahan dan frekuensi vertigo. Untuk penyakit Meniere, betahistine digunakan untuk mengontrol gejala bila digunakan dalam durasi kurang dari 3 bulan dan untuk mencegah serangan lebih lanjut bila digunakan lebih dari 3 bulan<sup>18</sup>. Efek samping ringan penggunaannya yaitu seperti mual, distensi gastrointestinal, dan nyeri kepala. Antihistamin, antikolinergik, dan benzodiazepin semuanya bersifat menekan sistem vestibular. Lorazepam, diazepam, dan clonazepam merupakan golongan benzodiazepin, dan meclizine, diphenhydramine, dan dimenhydrinate adalah golongan obat antihistamin yang bersifat antikolinergik. Efek samping dari penggunaan jangka panjang yaitu mulut kering, penglihatan kabur, midriasis, dan retensi urin<sup>19</sup>.

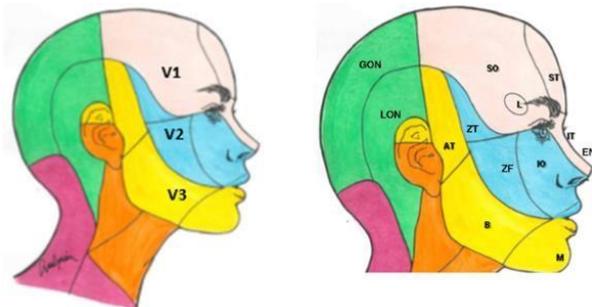
Tatalaksana non-farmakologis tambahan untuk pasien dengan disfungsi vestibular unilateral atau bilateral yaitu fisioterapi dengan rehabilitasi vestibular. Latihan rehabilitasi vestibular melatih otak melalui petunjuk visual dan proprioseptif alternatif untuk menjaga keseimbangan<sup>20</sup>.

### Neuralgia Trigeminal

Pada anamnesis pasien mengeluhkan adanya nyeri wajah bagian kiri seperti di sayat-sayat, menjalar hingga dagu serta leher sebelah kiri sejak 2 tahun memberat 1 hari. Nyeri bertambah ketika rahang digerakkan dan berkurang saat diam tidak menggerakkan rahang. Riwayat terjatuh dari motor yang mengenai kepala sebelah kirinya sebelum

keluhan muncul. Berdasarkan hasil anamnesis didapatkan keluhan pasien mengarah pada adanya kelainan pada nervus trigeminal.

Komponen sensorik nervus trigeminal mempunyai 3 cabang, yaitu cabang oftalmikus (V1), maksila (V2), dan cabang mandibula (V3). Nervus cabang oftalmikus menginervasi kulit bagian atas hidung, dahi, kelopak mata atas, orbita, dan kelenjar lakrimal, Cabang maksila menginervasi zigomatikum, palatum, nasofaring, rongga hidung posterior, dan meninges pada fossa kranial anterior dan tengah. Lalu cabang mandibula mempersarafi mukosa bukal, pelipis dan lateral kepala, meatus akustikus eksternus, membran timpani, sendi temporomandibular, rahang bawah, sepertiga anterior lidah, bibir bawah, dan dagu<sup>21,22</sup>.



Gambar 1. Area dermatom cabang Nervus Trigeminal

Neuralgia trigeminal (NT) adalah nyeri wajah yang disebabkan oleh lesi pada nervus trigeminal, mempengaruhi setidaknya satu cabang, dan ditandai dengan serangan nyeri singkat yang digambarkan sebagai rasa tajam, menusuk, atau seperti sengatan listrik. Meskipun terdapat kriteria diagnostik yang jelas, banyak pasien dengan nyeri wajah hebat tanpa penyebab yang jelas salah didiagnosis dengan NT. Sebaliknya, NT sering disalahartikan sebagai nyeri yang berasal dari gigi sehingga menyebabkan pemeriksaan dan pengobatan menjadi terlambat. Berikut kriteria diagnosis NT berdasarkan *International Classification of Headache Disorders (ICHD-3)*<sup>23</sup>:

A. Nyeri wajah unilateral paroksismal berulang pada distribusi satu atau lebih cabang nervus trigeminal, tanpa

keterlibatan radiasi, dan memenuhi kriteria B dan C.

B. Nyeri mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

1. Berlangsung dari sepersekian detik hingga 2 menit
2. Intensitas parah
3. Seperti sengatan listrik, tertembak, tertusuk, atau tajam

C. Dipicu oleh rangsangan yang tidak berbahaya dalam distribusi trigeminal yang terkena.

D. Tidak dapat dijelaskan dengan lebih baik oleh diagnosis ICHD-3 lainnya

Pada pemeriksaan fisik didapatkan adanya kelainan pada sensorik Nervus Cranialis V Trigeminal, yaitu adanya hiperalgesia dan allodinia sesuai dermatom V1,2,3 kiri, sedangkan motorik N. trigeminal dan refleks dalam batas normal. Pemeriksaan pasien dengan NT harus dilakukan untuk mengidentifikasi zona pemicu (*trigger zones*) yang rangsangannya menghasilkan nyeri dengan karakteristik serupa dengan yang dijelaskan oleh pasien. Zona pemicu dapat terletak di daerah yang nyeri atau di daerah yang berdekatan, dapat terletak di intraoral (berbicara, mengunyah, menyikat gigi) atau ekstraoral (menyentuh wajah dengan lembut; atau saat terkena angin)<sup>24</sup>.

Diagnosis TN pada dasarnya bersifat klinis. Pencitraan *magnetic resonance imaging* (MRI) atau CT Scan kepala dapat membantu mengidentifikasi penyebab seperti tumor *cerebellopontine angle* atau multiple sklerosis, yang dapat menyebabkan NT sekunder. MRI resolusi tinggi dapat membantu mengidentifikasi kompresi vaskular sebagai penyebab NT klasik<sup>25,26</sup>. Pada pasien ini dilakukan pemeriksaan MRI dengan kesan sugestif *craniofacial fibrous dysplasia* yang mengobliterasi Nervus Trigeminal segmen Meckel's Cave dan Cavernosus bilateral.

Tatalaksana farmakologis yang diberikan pada pasien ini yaitu Karbamazepin 3x200 mg, Amitriptilin 1x25 mg, dan Paracetamol 2x1000 mg fls. Tatalaksana utama untuk NT klasik dan idiopatik adalah terapi farmakologis. Obat yang

paling umum digunakan adalah obat antikonvulsan, karbamazepin. Awalnya pengobatan dimulai dengan dosis rendah, dan dosis ditingkatkan secara bertahap hingga rasa nyeri dapat dikendalikan. Namun, pada beberapa pasien, efektivitas karbamazepin menurun seiring berjalannya waktu. Beberapa efek samping karbamazepin yaitu mengantuk, pusing, penglihatan ganda, dan mual<sup>27</sup>.

Amitriptilin merupakan golongan obat antidepresan yang banyak direkomendasikan untuk mengobati nyeri neuropatik. Namun tinjauan sebelumnya, hanya ada bukti dari penelitian dengan sampel yang kecil. Pada pasien dengan nyeri terus-menerus yang mungkin respon pengobatannya buruk, dapat diberikan terapi tambahan amitriptilin atau antidepresan lainnya seperti duloxetine<sup>28</sup>.

Pasien dengan NT sekunder juga dapat memberikan respon yang baik terhadap farmakoterapi. Namun, lebih direkomendasikan untuk mengobati lesi atau penyakit yang mendasarinya<sup>27</sup>.

NT bukanlah kondisi yang mengancam jiwa. Namun, hal ini dapat menyebabkan rasa sakit seumur hidup dan menyebabkan keterbatasan. Perjalanan NT sangat bervariasi. Beberapa pasien mungkin mengalami episode yang berlangsung berminggu-minggu atau berbulan-bulan, diikuti dengan interval bebas rasa sakit. Beberapa pasien mengalami nyeri wajah yang persisten. Pada beberapa pasien, serangan nyeri memburuk seiring berjalannya waktu, dengan interval bebas nyeri yang lebih sedikit dan lebih pendek sebelum timbul serangan kembali. Selain itu, obat-obatan tersebut mungkin kehilangan efektivitasnya seiring berjalannya waktu. Diagnosis yang benar dan penatalaksanaan yang tepat dapat bermanfaat bagi pasien dan memberikan prognosis yang lebih baik<sup>29</sup>.

### Simpulan

Diagnosis vertigo vestibular perifer dan Neuralgia Trigeminal ditegakkan berdasarkan hasil anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang yang juga sesuai dengan literatur yang ada. Penatalaksanaan

farmakologis dan non-farmakologis didasarkan dari literatur dan disesuaikan dengan kondisi pasien.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Stanton M, Freeman AM. Vertigo. [Updated 2023 Mar 13]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Tersedia dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482356/>
2. Jahn K, Lopez C, Zwergal A, Zur O, Cakrt O, Kellerer S, Kerkeni H, Tjernström F, Meldrum D., Vestibular Rehabilitation Research Group in the European DIZZYNET. Vestibular rehabilitation therapy in Europe: chances and challenges. *J Neurol*. 2019;266(1):9-10.
3. Neuhauser HK. The epidemiology of dizziness and vertigo. *Handb Clin Neurol*. 2016;137:67-82.
4. Yokose M, Shimizu T. A Case of Ramsay Hunt Syndrome That Began with Vestibular Symptoms: A Great Mimicker. *Am J Med*. 2021 Apr;134(4):e271-e272.
5. Palmeri R, Kumar A. Benign Paroxysmal Positional Vertigo. [Updated 2022 Dec 26]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Tersedia dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470308/>
6. hankar Kikkeri N, Nagalli S. Trigeminal Neuralgia. [Updated 2022 Jul 9]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Tersedia dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554486/>
7. 1. Zakrzewska JM, Wu J, Mon-Williams M, et al.. Evaluating the impact of trigeminal neuralgia. *Pain* 2017;158:1166–74.
8. Lambrou G, Zakrzewska J, Matharu M. Trigeminal neuralgia: a practical guide. *Pract Neurol*. 2021 Oct;21(5):392-402.
9. Jia Y, Wenhua W, Quanbin Z. A single microvascular decompression surgery cures a patient with trigeminal neuralgia,

- hemifacial spasm, tinnitus, hypertension, and paroxysmal supraventricular tachycardia caused by the compression of a vertebral artery. *Neuro India*. 2013;61:73–5.
10. Maarbjerg S, Wolfram F, Gozalov A, et al.. Significance of neurovascular contact in classical trigeminal neuralgia. *Brain* 2015;138:311–9.
  11. Mcphee SJ, Papadakis MA. *Cyrrent Medical Diagnosis and Treatment* 2011. 50<sup>th</sup> ed. Amerika Serikat: The MvGraw-Hill Companies, Inc; 2011.
  12. Dommaraju S, Parera E. An Approach to Vertigo in General Practice. *The Royal Australian College of General Practitioners*. 2016;45(5):190-194.
  13. Baumgartner B, Taylor RS. Peripheral Vertigo. [Updated 2023 Jun 26]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Tersedia dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430797/>
  14. Post RE, Dickerson LM. Dizziness: A diagnostic approach. *Am Fam Physician* 2010;82(4):361–69.
  15. Forbes J, Munakomi S, Cronovich H. Romberg Test. [Updated 2023 Aug 13]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Tersedia dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563187/>
  16. A delicate balance: Managing vertigo in general practice. *Best Practice Journal* 2012;46(Sep):30–37.
  17. Gupta, A. An Update on the Treatment of Vertigo and Dizziness. *Indian Journal of Clinical Practice*. 2018;29, 121-124.
  18. Wegner, I., Hall, D.A., Smit, A.L., McFerran, D. and Stegeman, I. Betahistine for Tinnitus. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2018;12:CD013093.
  19. Devantier, L., Hougaard, D., Händel, M.N., Liviu-Adelin GuldFred, F., Schmidt, J.H., Djurhuus, B. and Callesen, H.E. Using Betahistine in the Treatment of Patients with Menière’s Disease: A Meta-Analysis with the Current Randomized-Controlled Evidence. *Acta Oto-Laryngologica*. 2020;140:845-853.
  20. Tsukamoto HF, Costa Vde S, Silva RA, Pelosi GG, Marchiori LL, Vaz CR, Fernandes KB. Effectiveness of a Vestibular Rehabilitation Protocol to Improve the Health-Related Quality of Life and Postural Balance in Patients with Vertigo. *Int Arch Otorhinolaryngol*. 2015 Jul;19(3):238-47.
  21. Campbell WW, Barohn RJ, Col L, Ziegler D. DeJong’s *The Neurologic Examination*. 8th edition, Wolters Kluwer; 2020.
  22. Brazis P, Masdeu J, Biller J. *Localization in Clinical Neurology*. Wolters Kluwer; 2017.
  23. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). *The International Classification of Headache Disorders*. 33d ed.. Cephalgia. 2018;8:1-211.
  24. S.M. Laakso, O. Hekali, G. Kurdo, J. Martola, T. Sairanen, S. Atula. Trigeminal neu-ralgia in multiple sclerosis: Prevalence and association with demyelination. *Acta Neu-rol Scand*. 2020;142:139-144
  25. Borges A, Casselman J. Imaging the trigeminal nerve. *Eur J Radiol*. 2010 May;74(2):323-40.
  26. Antonini G, Di Pasquale A, Cruccu G, Truini A, Morino S, Saltelli G, Romano A, Trasimeni G, Vanacore N, Bozzao A. Magnetic resonance imaging contribution for diagnosing symptomatic neurovascular contact in classical trigeminal neuralgia: a blinded case-control study and meta-analysis. *Pain*. 2014 Aug;155(8):1464-1471.
  27. Gambeta E, Chichorro JG, Zamponi GW. Trigeminal neuralgia: An overview from pathophysiology to pharmacological treatments. *Mol Pain*. 2020 Jan-Dec;16:1744806920901890.
  28. D. Moore, M.S. Chong, A. Shetty, J.M. Zakrzewska. A systematic review of rescue analgesic strategies in acute exacerbations of primary trigeminal neuralgia. *Br J Anaesth*. 2019;123:385-396
  29. Shankar Kikkeri N, Nagalli S. Trigeminal Neuralgia. [Updated 2022 Jul 9]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Tersedia

dari

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554486/>