

# PENATALAKSANAAN VERTIGO

Nurdjaman Nurimaba

Kelompok Studi Vertigo

PERDOSSI

Bagian Saraf Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran

BANDUNG

## Abstrak

Penyebab vertigo dapat berasal dari perifer yaitu : dari organ vestibuler sampai ke inti nervus VIII sedangkan kelainan sentral dari inti nervus VIII sampai ke korteks. Pengobatan vertigo terdiri dari : pengobatan kausal, pengobatan simptomatik dan pengobatan rehabilitatif. Pengobatan kausal merupakan pilihan utama namun kebanyakan kasus vertigo tidak diketahui sebabnya. Pengobatan simptomatik bertujuan untuk menghilangkan dua gejala utama yaitu rasa vertigo ( berputar, melayang ) dan gejala otonom (mual, muntah). Obat yang sering dipakai antara lain golongan *calcium entry blocker*, antihistamin, antikolinergik, monoaminergik, fenotiasin (antidopaminergik) dan histaminik. Dosis pengobatan simptomatik diberikan sebaiknya secara bertahap supaya tidak mendepresi berlebihan proses adaptasi yang dilakukan oleh organ keseimbangan. Pengobatan rehabilitatif bertujuan untuk menimbulkan dan meningkatkan kompensasi sentral, seperti contohnya metoda Brandt-Daroff dan latihan visual vestibuler.

Kata kunci : vertigo, pengobatan simptomatik, rehabilitatif

## **PENATALAKSANAAN VERTIGO**

Nurdjaman Nurimaba

Kelompok Studi Vertigo

PERDOSSI

Bagian Saraf Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran

BANDUNG

### **PENDAHULUAN**

Pengobatan vertigo sebenarnya terdiri dari :

1. Pengobatan kausal
2. Pengobatan simptomatik
3. Pengobatan rehabilitatif

### **PENGOBATAN KAUSAL**

Kebanyakan kasus vertigo tidak diketahui sebabnya, kalau penyebabnya diketahui pengobatan kausal merupakan pilihan utama

Penyebab Vertigo :

#### **A. Penyakit sistem vestibuler perifer**

1. Telinga bagian luar : serumen, benda asing
2. Telinga bagian tengah : retraksi membran tympani, otitis media purulenta akuta, labyrinthitis, kolesteatoma, rudapaksa
3. Telinga bagian dalam : trauma, serangan vaskuler, alergi, hydrops labirin
4. Nervus III : infeksi, trauma dan tumor.

5. Inti vestibularis : infeksi, trauma, trombosis, tumor, sklerosis multiplex

B. Penyakit susunan saraf pusat

1. Hipoksia / Iskemik otak : Hipertensi kronis, aterosklerosis, anemia, fibrilasi atrium paroxismal, stenosis aorta, sinkop, hipotensi, blok jantung.

2. Infeksi : Meningitis, ensefalitis, abses

3. Trauma kepala

4. Tumor

5. Migren

6. Epilepsi.

C. Kelainan endokrin  
Hipotiroid, hipoglikemi, hipoparatiroid, tumor medula adrenal.

D. Kelainan Psikiatri

Depresi, Neurosa cemas

E. Kelainan mata

Kelainan refraksi, kelainan otot mata

F. Kelainan proprioseptik

Polineuropati

G. Intoksikasi

## **PENGOBATAN SIMPTOMATIK**

Mengurangi stabilitas neuron dengan menghambat jaras  
Pengobatan ini ditujukan pada dua gejala utama yaitu rasa vertigo ( berputar, melayang ) dan gejala otonom (mual, muntah) Gejala yang paling berat pada vertigo vestibuler fase akut, menghilang beberapa hari karena ada kompensasi.

### **MONOAMINERGIK**

Obat-obat anti vertigo biasanya bekerja sebagai supresan vestibuler, maka pemberiannya secukupnya untuk mengurangi gejala supaya tidak menghambat adaptasi / kompensasi sentral.

### **Mekanisme kerja obat anti vertigo**

Bekerja pada CTZ dan pusat muntah di medulla oblongata.

**CALCIUM ENTRY BLOCKER** (florgacil), prochlorperazine (Stemetil).  
Mengurangi aktivitas eksitatori SSP dengan menekan pelepasan glutamat dan bekerja langsung sebagai depresor labirin, bisa untuk vertigo perifer dan sentral.

Obat : Flunarizin (SIBELIUM) neuron

### **ANTIISTAMIN**

Efek antikolinergik dan merangsang inhibitori monoaminergik, akibatnya inhibisi nervus vestibularis.

Obat : Sinarisin (STUGERON), dimenhidrinat (Dramamine), prometasin (Phenergan), meclizine, cyclizine

Karbamazepin, fenitoin pada temporal lobe epilepsi dengan gejala vertigo

### ANTIKOLINERGIK REHABILITATIF

Mengurangi eksitabilitas neuron dengan menghambat jaras eksitatori kolinergik ke nervus vestibularis, mengurangi firing rate dan respon nervus vestibularis terhadap rangsang.

Obat : Skopolamin, atropin

### MONOAMINERGIK

Merangsang jaras inhibitori-monoaminergik pada n. vestibularis sehingga eksitabilitas neuron berkurang.

Obat : Amphetamine, efedrin.

### FENOTIASIN (ANTIDOPAMINERGIK)

Bekerja pada CTZ dan pusat muntah di medula oblongata.

Obat : Klompomazin (largactil), proklorperazine (Stemetil), Haloperidol (Haldol)

### BENSODIASEPIN

Menurunkan resting aktiviti neuron.

### HISTAMINIK

Inhibisi neuron polisinaptik pada nervus vestibularis lateralis.

Obat : betahistin (merislon)

### ANTIPILEPTIK

Karbamasepin, fenitoin pada temporal lobe epilepsi dengan gejala vertigo.

### 3. PENGOBATAN REHABILITATIF

Untuk menimbulkan dan meningkatkan kompensasi sentral.  
Mekanisme kerjanya melalui :

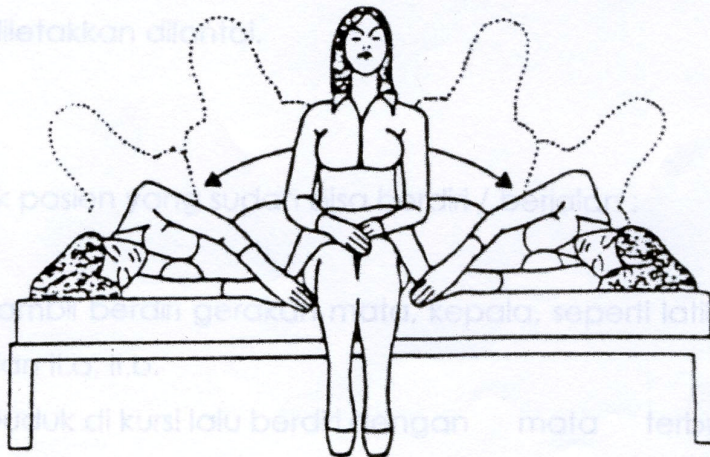
- A. Substitusi sentral oleh sistem visual dan somatosensorik untuk fungsi vestibular yang terganggu.
- B. Mengaktifkan kembali pada inti vestibuler oleh serebelum sistem visual dan somatosensorik.
- C. Menimbulkan habituasi berkurangnya respon terhadap stimulasi sensorik.

Untuk pengobatan rehabilitatif ini diberikan latihan yang disebut latihan vestibuler :

- A. Metoda Brandt-Daroff, untuk pengobatan Benign paroxysmal positional vertigo (lihat gambar)

A. Metoda Brandt-Daroff

Latihan Vestibular untuk pengobatan Benign Paroxysmal Positional Vertigo. (Dari Brandt T., Daroff R.B., Arch Otolaryngol 1980; 106 : 484)



## B. Latihan visual vestibuler (Exercise)

### 1. Jalan menyusur ruang ruangan dengan mata terbuka

#### I. Pada pasien yang masih berbaring :

- a. Melirik ke atas, ke bawah, ke samping kiri, kanan, selanjutnya gerakan serupa sambil menatap jari yang digerakan pada jarak 30 cm, mula-mula lambat makin lama makin cepat.
- b. Gerakan kepala fleksi dan ekstensi makin lama makin cepat, mata buka dan mata tutup.

### 5. Olah raga bowling, basket dan juggling.

#### II. Untuk pasien yang sudah bisa duduk :

- a. Gerakan kepala dengan cepat ke atas dan ke bawah sebanyak 5 kali, lalu tunggu 10 detik sampai vertigo hilang, ulangi latihan sebanyak 3 kali.
- b. Gerakan kepala menatap ke kiri, kanan, atas, bawah selama 30 detik, kembali ke posisi biasa selama 30 detik, ulangi latihan sebanyak 3 kali.
- c. Sambil duduk membungkuk dan mengambil benda yang diletakkan dilantai.

#### III. Untuk pasien yang sudah bisa berdiri / berjalan :

- a. Sambil berdiri gerakan mata, kepala, seperti latihan I.a, I.b dan II.a, II.b.
- b. Duduk di kursi lalu berdiri dengan mata terbuka dan tertutup.

c. Latihan Berjalan (Gait Exercise)

1. Jalan menyeberang ruangan dengan mata terbuka dan mata tertutup.
2. Berjalan tandem dengan mata terbuka dan tertutup bergantian. Lalu jalan tandem dengan kepala menghadap ke atas.
3. Jalan turun naik pada lantai miring atau undakan, mata tertutup dan terbuka bergantian.
4. Jalan mengelilingi seseorang sambil melempar bola
5. Olah raga bowling, basket dan jogging..

KESIMPULAN

Telah dibicarakan mengenai :

- Etiologi vertigo
- Pengobatan vertigo bisa secara simtomatis dengan pemberian obat-obatan anti vertigo atau dengan dilakukan fisioterapi khusus untuk vertigo.



## DAFTAR PUSTAKA

1. Baloh, RW The Dizzy Patient : Treatment options. In V.C. Hachinski (ed) : Challenges in Neurology. FA Davis Co. Philadelphia 1992
2. Hain T.C. Vertigo In R.T. Johnson (ed) : Current Therapy in neurologic Disease-3 BC Decker Inc. Philadelphia 1990
3. Schumway-Cook A., Horak F B : Rehabilitation Strategies for Patients with Vestibular Deficit : In I.K Arenberg, D B Smith : Neurologic Clinics : Diagnostic Neurotology. WBN Saunders Co. Philadelphia, 1990
4. Telian S.A Shepard N.T : Vestibular Rehabilitation .In RK Jackler D E Brackman (eds)Neurotology, Mosby Year Book Inc St Louis, 1994
5. Wackym, P.A et al. Pharmacotherapy of Vestibular Dysfunction. In RK Jackler, DE Brackmann (eds) : Neurotology. Mosby-Year Book St. Louis 1994

*Nurdjama Nurmana, dr. SpS(K)*

Sebagai :

~~PEMERITA / PEMBICARA / MODERATOR / PANITIA~~

Akreditasi IDI No. 016/PKB/IDI-WJ/2006

• Peserta : 6 SKP IDI      • Pembicara : 3 SKP IDI  
• Moderator : 2 SKP IDI      • Panitia : 2 SKP IDI

Sekretaris,

*Leksmono PdE, MHPed, SpS(K)*

*Isti Suharjanti, dr.SpS.*