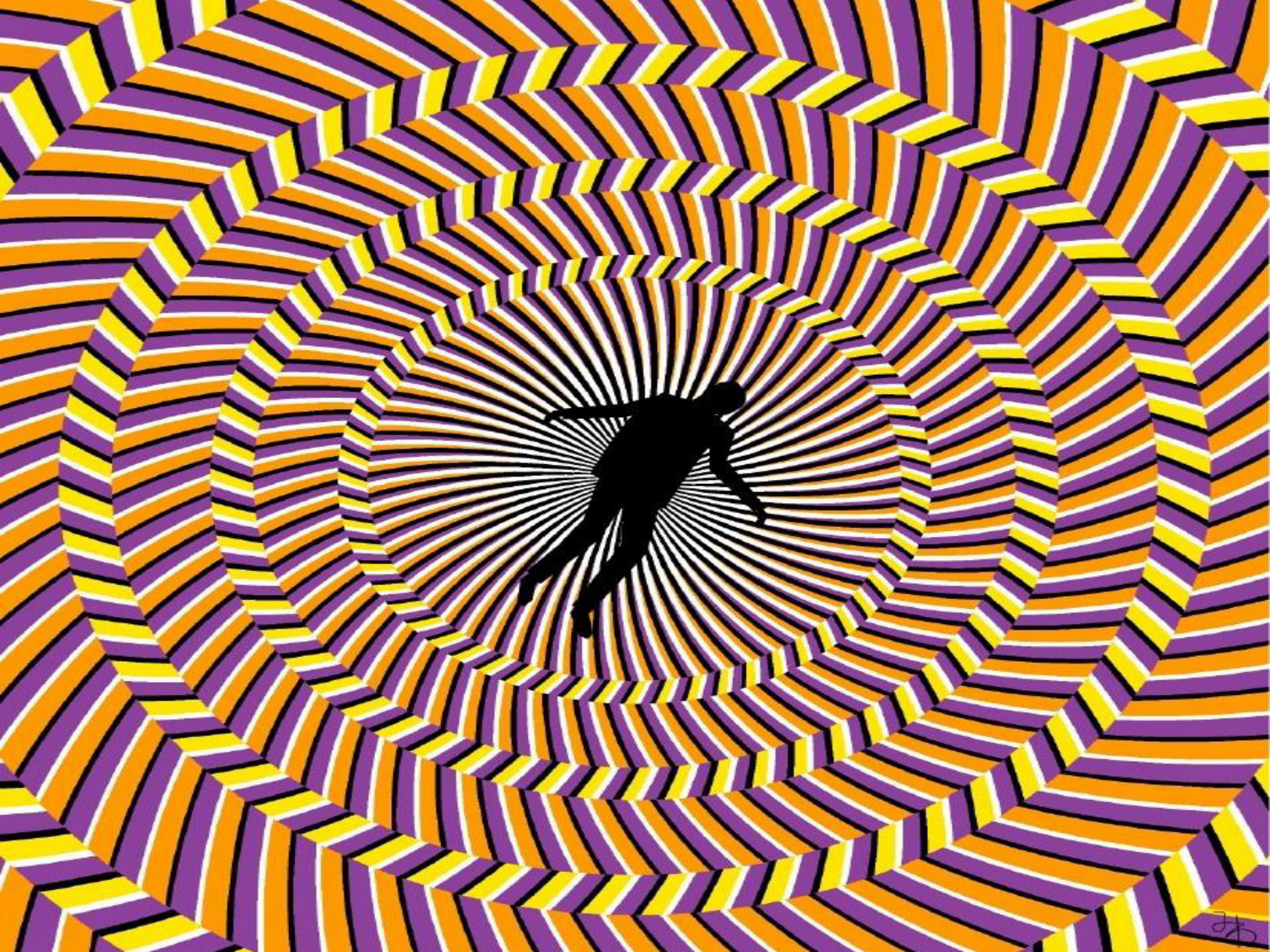


# Baş dönmesi

- Tanısı zor:
  - Semptomlar farklı ifade ediliyor
    - Etrafın dönmesi, göz kararması, yerin kayması hissi
  - Çok sayıda / farklı sistem hastalıklarının ortak bulgusu
    - Şok, dehidratasyon, iskemik inme, vestibüler nörit
    - BPPV, near senkop, ilaç ototoksitesi, aritmiler
- Santral ve sistemik nedenler atlanırsa:  
**KÖTÜ PROGNOZ**

# Vertigo

- Vestibülopropioseptif sistem kaynaklı baş dönmesidir
- Tipik olarak çevre ya da kişinin “dönmesi hissi”
- Hareket ilüzyonudur



# Vertigo

- **Santral vertigo** (beyin sapı ve serebellum)
- **Periferik vertigo** (vestibüler aparat, 8. kafa çifti)



# Vertigo nedenleri

Vestibüler (Periferik)	Nörojenik (Santral)
Bening paroksizmal vertigo	Vertebrobaziler yetmezlik
Vestibüler nörit / labirentit	Serebellar infarkt / kanama
Meniere	Serebellopontin tümörleri
Travmatik vertigo	Multiple skleroz
Otoskleroz	Vertijenöz migren
	Epilepsi



# Baş dönmesinin vertigo dışı nedenleri

- Near senkop / senkop
- Psikojenik başdönmesi
- İlaç yan etkisi
  - Aminoglikozitler, aspirin, NSAİD, furosemid
  - Polifarmasi
- Hipoperfüzyon durumları (şok, dehidratasyon)
  - Ortostatik hipotansiyon erken bulgu olabilir



# Baş dönmesinin vertigo dışı nedenleri

- Metabolik dengesizlikler
  - Anemi
  - Böbrek yetmezliği
  - Hipo / hipertiroidi
  - Elektrolit dengesizlikleri (hiponatremi)
  - Hipoglisemi
- Kardiyovasküler (aritmiler)
  - Öyküde nefes darlığı, koroner arter hastalığı, kalp yetmezliğine dikkat

# “Baş dönmesi mi? Vertigo mu?” ayrımı yapılmalı

- Vital bulgular mutlaka kontrol edilmeli:
  - Kan basıncı (şok)
  - Ortostatik hipotansiyon (near-senkop)
  - Nabız (taşikardi, bradikardi)
  - Saturasyon ve solunum sayısı,
  - Ateş (dehidratasyon, sepsis)
- ***Vertigo nedenleri sıklıkla vital bulgu anormalliği oluşturmaz***



# “Santral vertigo - Periferik vertigo ayırımı” yapılmalı

- Baş dönmesi özellikleri sorgulanmalı
  - Sürekli mi, epizodik mi?
  - Daha önce oldu mu?
  - Çınlama, kulak dolgunluğu (periferik)
  - Dizartri, baş ağrısı, yan güçsüzlüğü (santral)
  - İlaç kullanımı (ototoksisite)
  - Travma öyküsü

VERTİGOLU BİR HASTANIN ANAMNEZİ  
BİRÇOK TESTİN VERDİĞİ BİLGİLERDEN  
DAHA DEĞERLİDİR.

SİGLETON



# Santral - Periferik vertigo ayrımı

Özellik	Periferik	Santral
Başlangıç	Hızlı (saatler)	Yavaş
Şiddet	Şiddetli	Az şiddetli
Hareketle	Artar	Artar / değişmez
Patern	Sıklıkla paroksismal (VN için sürekli)	Sürekli
Bulantı kusma	Sıklıkla	Nadiren
Nistagmus	Horizontal, rotatuar	Vertikal, her tipte olabilir
Çınlama / duyma kaybı	Olabilir	Beklenmez
Nistagmusla uyumsuzluk	Olabilir	Beklenmez

# Santral vertigo olasılığı yüksek

- Antikoagülan kullanımı
- İnme risk faktörü olanlar
- Geçirilmiş inme öyküsü
- Hipertansiyon
- Baş ağrısı

# VERTIGO + .....

- İşitme Azalması → Labirenter
- Tinnitus → Akustik Nörinom, Meniere
- Kulakta Dolgunluk → Meniere
- Anksiyete → Psikojenik
- Bilinç kaybı → Epileptik
- Kulakta ağrı → Otitik, Otik Zona, Menenjit
- Baş Ağrısı → Santral, Servikal
- Diplopi → Santral
- Yüzde his kusuru → Akustik Nörinom

# Muayene

- Tam sistemik muayene
  - Karotis üfürümü, kardiyak üfürüm, şok bulguları
- Tam nörolojik muayene
  - Kas gücü, serebellar testler, kafa çiftleri muayenesi
  - Ataksi, rhomberg
- Nistagmus
- Spesifik testler
  - Dix hillpike, head thrust testi

# İlk deęerlendirme / Nistagmus

- Başdönmesi ile gelen hastalarda nistagmus bulunması vertigoyu düşündürür
- Santral / periferik vertigo ayırımında

*Nistagmus muayenesinde parmak takibi (vizüel fiksasyona neden olacağı için) önerilmez ..*

*Sağlıklı bireylerin %60'sında uç bakış nistagmusu olabilir: 40 derecelik yana bakış idealdir..*

# Nistagmus Tipleri?

- **Santral nistagmus**
  - Vertikal
  - Tüm bakış yönlerine vurması
  - Yorulmaması
  - Dix-hallpike testinde latent fazın olmayışı
- **Periferik Nistagmus**
  - Horizontal-torsiyonel
  - Yorulur
  - Dix-hallpike testinde latent faz olur (5-10 sn)



# Santral - Periferik vertigo ayrımı

## Nistagmus

Periferik	Santral
Horizontal / Torsiyonel	Vertikal / Horizontal / Torsiyonel
Vertikal olmaz	Bakış yönüne vurur (bidirectional)
Tekrarlamakla yorulur	Tekrarlamakla yorulmaz
Vizüel fiksasyon baskılar	Vizüel fiksasyon ile baskılanmaz
Dix hillpike testinde latent dönem	Dix hillpike testinde ani başlangıç

# Sıklık

- Acil servislere sık başvuru nedeni
- En sık etyolojiler periferik vertigodur
- İzole santral vertigo nadirdir, ek bulgular eşlik eder
- Santral vertigoların ayıklanması için en iyi yöntem:

**Periferik vertigoları tanımdır**

# 3 Ana Periferik Vertigo Nedeni

- Akut vertigo
  - Vestibüler nörit
- Pozisyonel vertigo
  - BPPV (Benign paroksizmal pozisyonel vertigo)
- Tekrarlayıcı vertigo
  - Meniere

# Vertigo süresi

Özellik	Periferik
Saniyeler	BPPV, postural hipotansiyon
Dakikalar	TiA
Saatler	Meniere
Günler	Vestibüler nörit / Labirentit
Sürekli	Non-spesifik başdönmesi



# Akut Vertigo

## Vestibüler Nörit

- Ani başlangıç
- Öncesinde benzer atak olmayacak
- Sürekli (pozisyondan etkilenmez)
- En sık neden “vestibüler nörit”

# Vestibüler Nörit

- Tanısı kolay, **anamnez ve muayene bulguları tipik**
- Başlangıçta: Spontan tek yöne vuran horizontal nistagmus
- İlerleyen saatlerde: Sağ/sol bakış yönünde horizontal nistagmus
- Head-thrust testi pozitif

# Head thrust testi

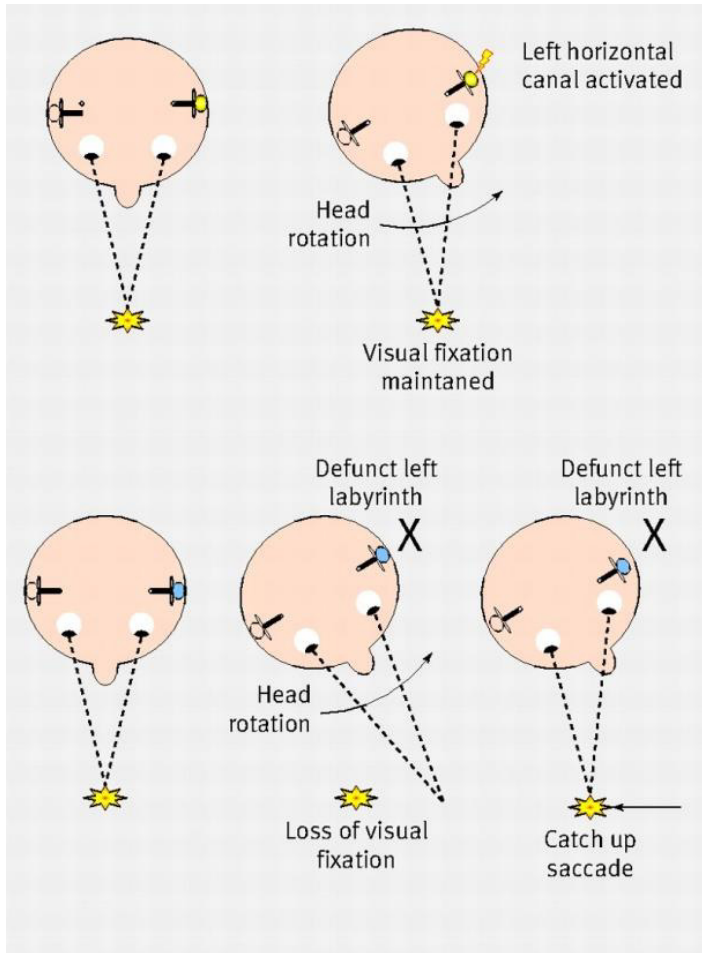
- VOR (vestibülo-oküler refleks)'i test eder
- Testin normal olmaması vestibüler nöriti düşündürür
- Yatak başı kolayca yapılabilir

# Head thrust testi

- Hasta hekimim burnuna bakar
- Baş 15 derece sağa / sola çevrilir
- Hastanın hekimin burnuna bakmaya devam etmesi istenir
- Hasta burna bakmaya devam ederse test normal
- Gözler hedefi kaçıır, sonrasında düzeltici göz hareketi oluşursa (sakkad) test anormaldir
- Sakkadlar jerk tarzında sıçrayıcı göz hareketlerdir.



# Head thrust testi



- A ve B: Normal
- C ve D: Anormal

# Benign Paroksizmal Pozisyonel Vertigo (BPPV)

- Tüm baş dönmelerinin  $> \%20$ 'si
- En sık periferik vertigo nedeni
- 70'li yaşlardaki bireylerin  $\%30$ 'unda görülür
- 50'li yaşlarda en sık

# Benign Paroksismal Pozisyonel Vertigo (BPPV)

- Utrikülden serbestleşen partiküllerinin (kanalolitiazis) semisirküler kanallarda birikimi
- BPPV'de kanal tutulumu:
  - Posterior semisirküler kanal (%85)
  - Horizontal kanal (%10)
  - Anterior kanal (%1-5)

# Benign Paroksizmal Pozisyonel Vertigo (BPPV)

- Semptomlar ani başlangıçlıdır, şiddetlidir
- Kısa (birkaç saniye) sürelidir.
- İstirahat sırasında hastalar asemptomatiktir
- Oturma, ayağa kalkma, yatakta dönme, öne eğilme, yukarı bakma vertigo oluşturur
- Bulantı ve kusma eşlik edebilir.

# Benign Paroksismal Pozisyonel Vertigo (BPPV)

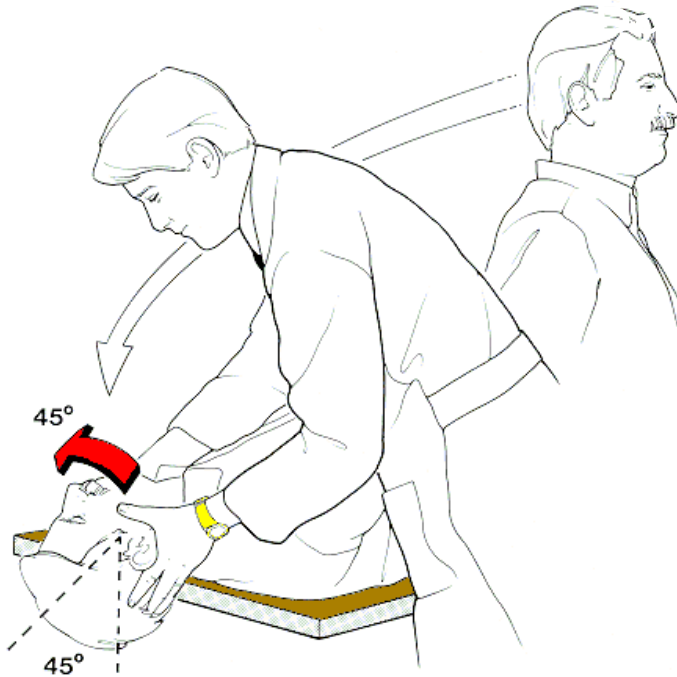
- Tinnitus ve duyma kaybı görülmez.
- Eğer baş dönmesi hareket edilmemesine rağmen kesintisiz sürüyorsa başka ön tanıya yönelmek gerekir

*Tanı: Tipik semptomlar ve pozitif Dix-Hillpike testi*

*Tedavi: Repozisyon manevraları*

# Dix hallpike testi (Nylen-Barany testi)

- Posterior kanal BPPV'leri için tanısal
- Test öncesi 50 mg IV dimenhidrinat uygulanabilir



# Dix hallpike testi (Nylen-Barany testi)

- 5-10 saniye latent dönem
- Sonrasında hızlı fazı, etkilenmiş kulak tarafına vuran rotatuar nistagmus ortaya çıkar (5-40 sn sürer)
- Hasta oturtulunca, karşı yöne nistagmus olabilir

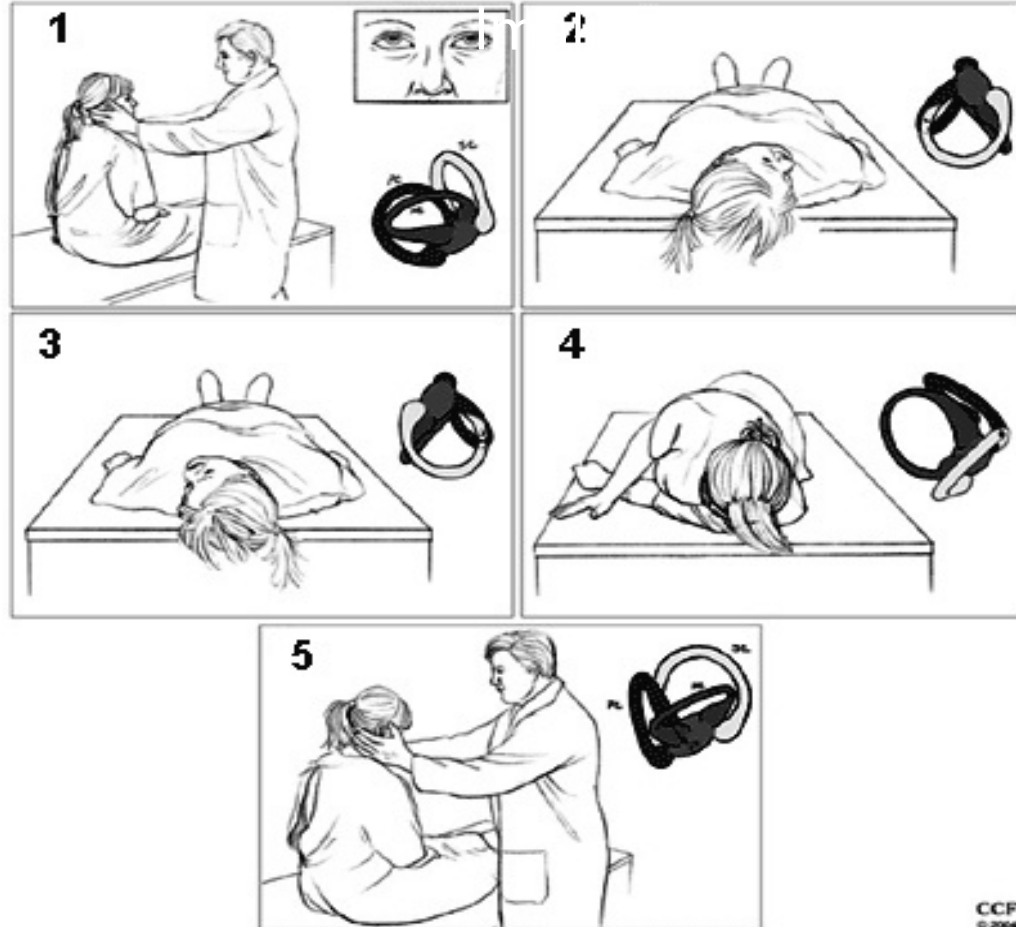
# Dix halpike testi kimlere yapılmaz?

- Karotis üfürümü
- SVO öyküsü
- Vertebrobaziler yetmezlik şüphesi
- Servikal spondilolistezis
- Servikal travma şüphesi



# Epley Manevrası

- BPPV için repozisyon manevrasıdır



# APLEY MANEVRA SI

[www.aciltipuzmanlari.com](http://www.aciltipuzmanlari.com)



# Ménière Hastalığı

- Tekrarlayıcı vertigo, duyu kaybı ve tinnitus atakları ...
- 40-60 yaş, erkeklerde sık
- Ataklar 20 dakika - 12 saat (sıklıkla 2-8 saat)
- Duyma kaybı düşük frekanslı seslerdedir
- Ataklar sırasında odiyometrik testlerde duyma kaybının tespit edilmesi önemlidir.

# Ménière Hastalığı

- Tinnitus “gümbürtü” şeklinde tarif edilir.
- Hastalarda hemen her zaman spontan horizontal yada rotatuar nistagmus vardır
- 
- Nistagmus’un hızlı fazı etkilenmiş tarafa doğrudur
- Genellikle tek taraf etkilenir ve çınlamanın olduğu kulak semptomlardan sorumludur.

# Geçici İskemik Atak

- Dakikalar süren baş dönmesi (sıklıkla 60 dk altında)
- Ataksi, yan güçsüzlüğü, çapraz paraziler, dizartri eşlik edebilir
- “İzole vertigo” görülebilir: **Atlanma ihtimali yüksek**
- Hastalar, acil serviste asemptomatik olabilir !!!
- Muayene bulguları normal olabilir

*Riskli grup:*

*İleri yaş, SVO öyküsü, A. Fibrilasyon, DM*

# Vertijenöz migren

- Vertigo; Baş ağrısına eşlik eden birincil bir komponent olabilir. Baş hareketleri ile şiddetlenir.
- Baş ağrısı: Yarım, zonklayıcı, bulantı, kusma, foto-fonofobi
- Tinnitus ve işitme kaybı beklenmez

# Vertigolu hastada acil Görüntüleme ne zaman gerekli?

- Hiperakut başlangıçlı, devam eden izole vertigo
- Gövde ataksisi, yürüme ataksisi gibi serebellar bulguların eşlik ettiği
- SVH risk faktörü (Warfarin kullanımı, HT)
- Travma sonrası oluşan
- Bilinç kaybı
- Epileptik
- Baş Ağrısı
- Diplopi

Yüzde bir kısımda

- BT kanamada avantajlı ..
- Enfakt için MR anjiyografi önerilmektedir.
- BT kanamayı gösterir ama kemik artefaktları görüntüyü bozar. Eğer mümkün ise MR anjio ile difüzyon perfüzyon ağırlıklı MR posteriyor dolaşımdaki infarkt tanısında tercih edilen yöntemdir.



# Periferik Vertigoda İlaçlar

İsim	Doz	Dezavantaj
Dimenhydrinate	50-100 mg IM, IV, PO (6X1)	Antikolinergic yan etki
Diphenhydramine	25-50 mg IM, IV, PO (6X1)	Antikolinergic yan etki
Metoklopramide	10- 20 mg IV, PO (3X1)	Ekstrapiramidal yan etki
Diazepam	2-5 mg po (2-4X1)	Sedasyon
Betahistine	8-16 mg po (2X1)	Etkinliđi belirsiz

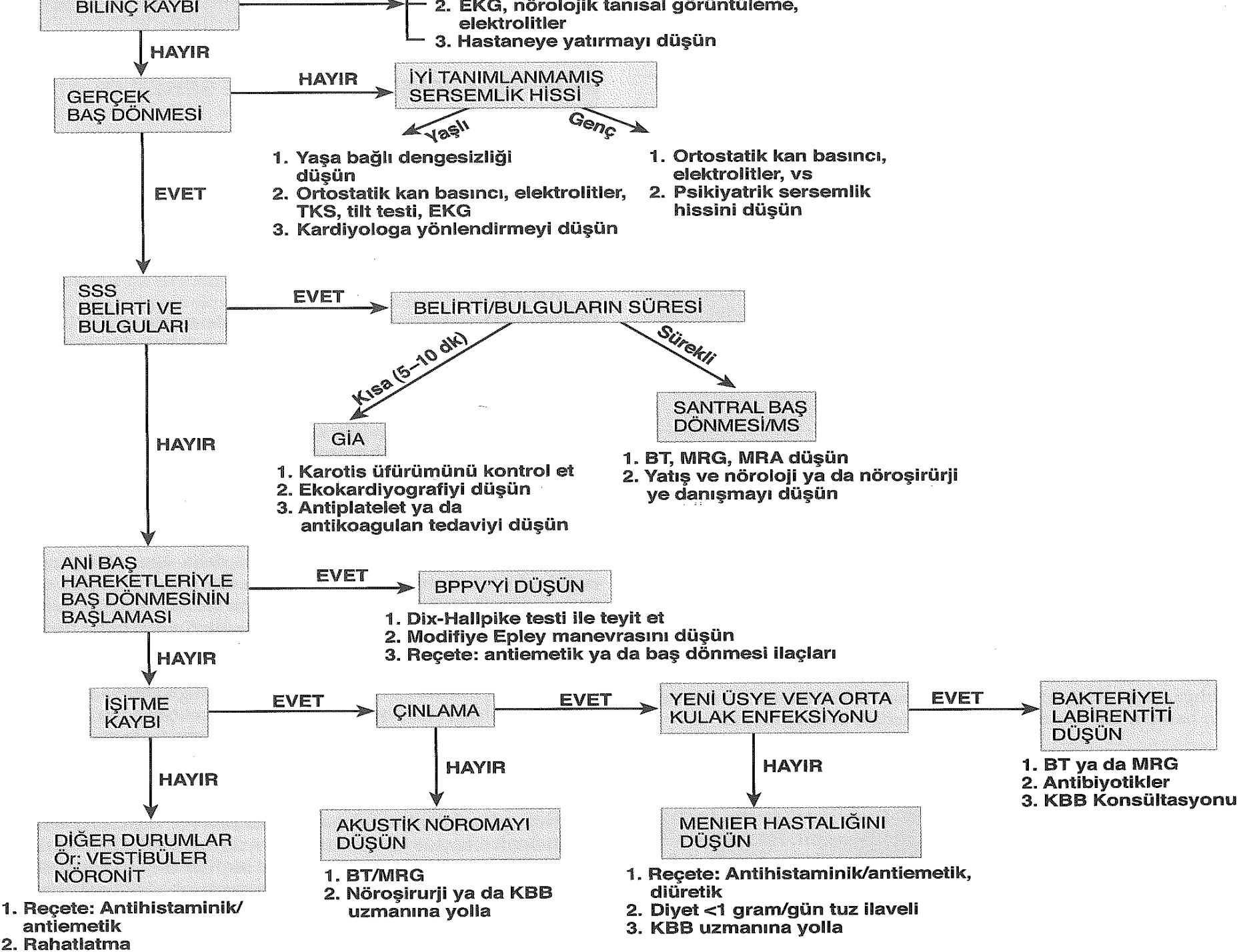


# Dimenhidrinat (Drammamine® tb)

- Labirent duyarlılığını azaltır
- Kemoreseptör tetikleyici bölgenin uyarılmasını yavaşlatır
- Yarım saatte etki
- Semptomlarda %45 lik azalma
- SSS yan etkisi yok
- Lorazepamdan daha etkili, daha az sedatif

# Pirasetam (Nootropil<sup>®</sup> tb )

- Terapotik dozun 10 katında antioksidan
- Vertigo şiddetini azaltır
- Tekrarlama sıklığını azaltır
- Trombosit aggregasyonunu azaltır.



# Sonuç

