



BAŞDÖNMESİNE YAKLAŞIM; VERTİGO NE ZAMAN ÖLÜMCÜLDÜR?

Uz. Dr. Evren EKİNGEN

2019

- Giriş
- Tanım
- Öykü
- Fizik muayene
- Akut vertigo sendromu?, Hints?
- Nistagmus
- Periferik - santral vertigo
- Ölümcül vertigolar?

- Acil servislerde 40 yaş üstü sık başvuru nedenlerinden
- Yılda 10 milyon başvuru...
- Acil servis başvurularının yaklaşık %25'i

BAŞDÖNMESİ

- Baş dönmesi, kendi içinde birçok etyoloji içeren bir semptom..
- Acil Servislerde doğru ve hızlı tanı
- Multidisipliner yaklaşım...

 **Mortalite ve Morbiditeyi** 



Subjektif Semptomlar;

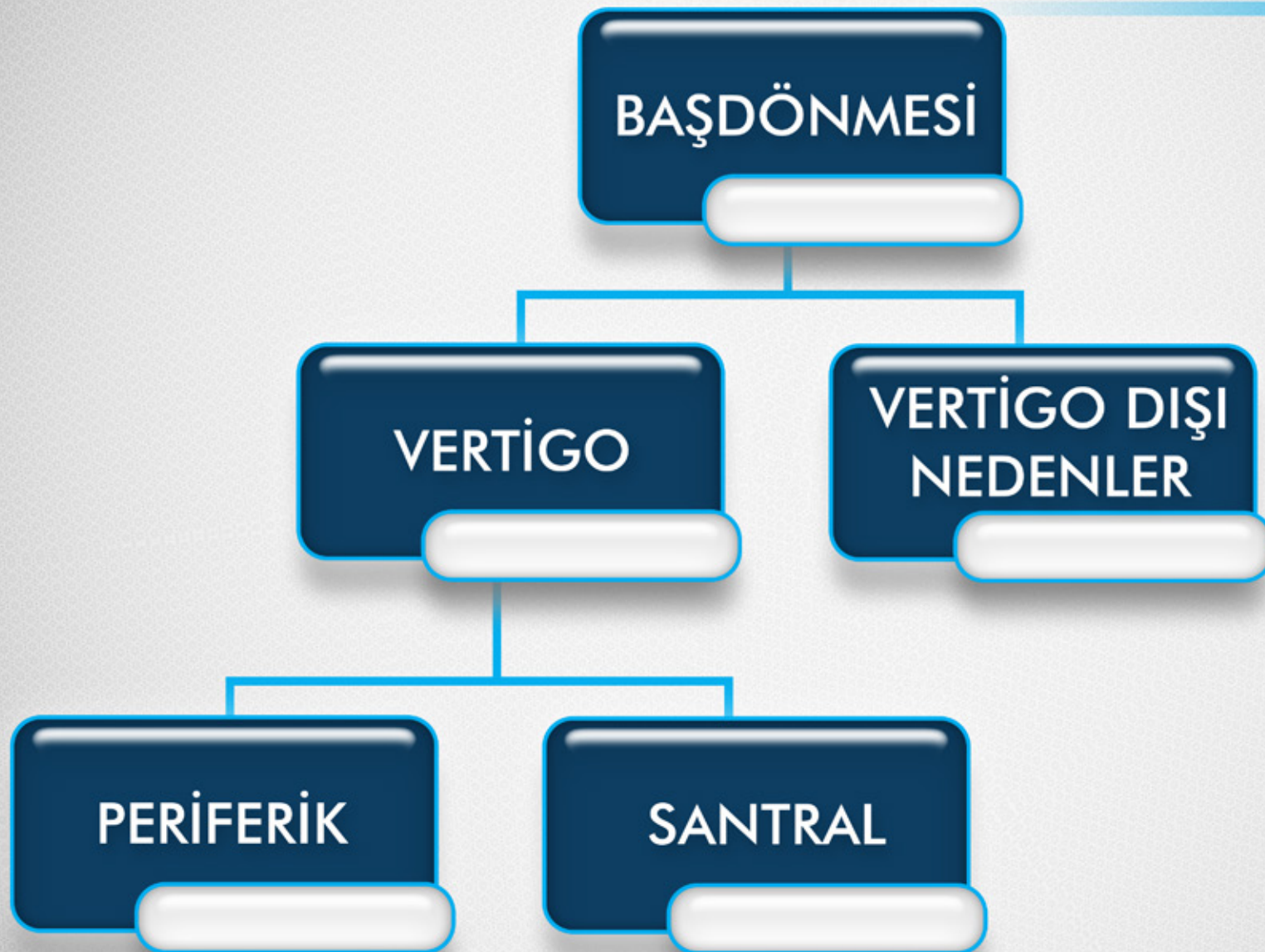
Hastalar değişik şikayetlerle baş dönmesi tarifliyor..

- Kendisinin veya çevresinin dönüyor olması hissi (vertigo)
- Dengesizlik
- Başta hafiflik duygusu veya boşluk hissi (lightheadedness)
- Halsizlik, güçsüzlük veya yürüme bozukluğu,
- Ayağının altından yerin kayıyor olması hissi (imbalance),
- Bayılacakmış gibi olma hissi (presenkop) ...

VERTİGO;

- Hareket olmaksızın olan hareket algısı...
- Santral sinir sistemi;
 - Visuel(oryantasyon)
 - Vestibüler(vücut-yerçekimi)
 - Proprioseptif sistem(baş-vücut oryantasyonu)

Bu sistemlerin yada yolların iki yada üçündeki patoloji /fonksiyon bozukluğu ..



- Hastanın gerçek yakınması?
 - Vertigo?
 - Dizziness?
 - Bayılayazma?
- İlk epizod mutlaka ayrıntılı sorgulanmalı, ancak hasta yönlendirilmeden...

Gerçek vertigo ise:

- Santral?
- Periferik?

- Atağın süresi
- Atağın sıklığı
- Baş hareketleri ile ilişkisi,İndükleyen spesifik hareket (yataкта bir tarafa dönme)
- Eşlik eden kulak şikayetleri (Tinnitus, İşitme kaybı, Dolgunluk, Otore)
- Bulantı, kusma
- Bilinç kaybı (santral patolojiler)

ÖYKÜ-ATAK SÜRESİ

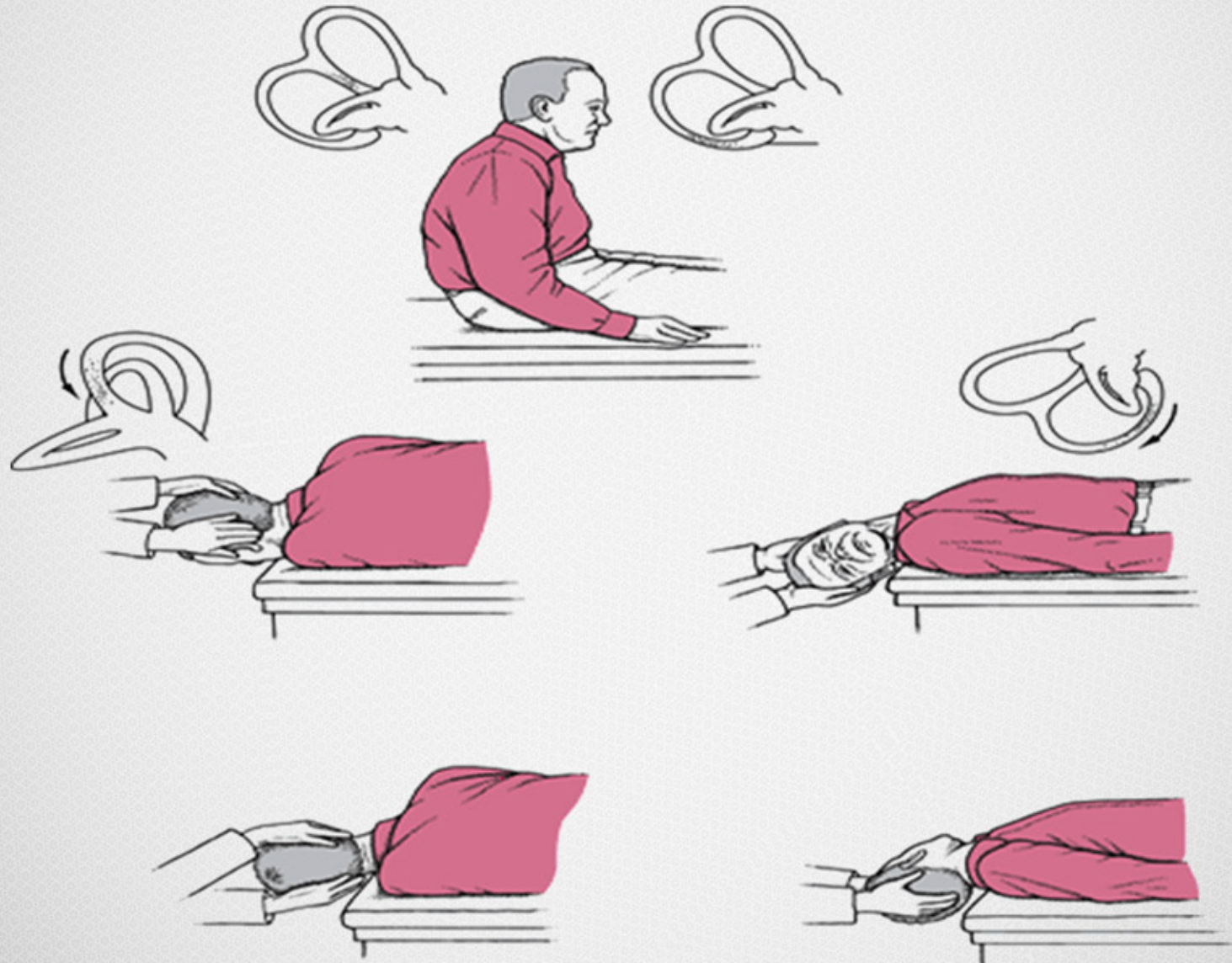
Özellik	Periferik
Saniyeler	BPPV, postural hipotansiyon
Dakikalar	TIA
Saatler	Meniere
Günler	Vestibüler nörit / Labirentit
Sürekli	Non-spesifik başdönmesi

	PERİFERİK	SANTRAL
Başlangıç süresi	Dakika-saatler (ani)	Hafta, aylar
Şiddet	Şiddetli	Orta
Bulantı-kusma	Tipik	Genellikle yok
Baş hareketleri ile ilişki	Artar	Genellikle ilişkisiz
Yaş	Tüm yaşlar, genellikle genç	Genellikle yaşlı
Nistagmus	Horizontal-rotatuar, yorulur	Olmayabilir. Vertikal Yorulmaz!!
Kranyal/serebellar defisit	Yok	Sıkça +. Ataksi +
İşitme	Genelde azalmış (unilateral) ve tinnitus ile	Genelde normal
Nedenler	BPPV, Meniere, Otit, labirintit..	Stroke, MS, ilaçlar, VBY

- Sistemik ve kardiyolojik muayene
- Vertigo dışı baş dönmesi nedenlerinin tespit edilmesi
- Vital bulgular mutlaka kontrol edilmeli:
 - Kan basıncı (şok)
 - Ortostatik hipotansiyon (nearsenkop)
 - Nabız (taşikardi, bradikardi)
 - Saturasyon ve solunum sayısı,
 - Ateş (dehidratasyon, sepsis)

- Otolojik-Odyolojik muayene
- Nistagmus değerlendirmesi
- Head thrust test
- Dix-Hallpike manevrası
- Kalorik test

DIX-HALLPIKE TESTİ



● **Nörolojik muayene**

- Kafa çiftlerinin muayenesi
- Serebellar testler
- Postural testler

FİZİK MUAYENE - TANI

● Radyolojik-Lab. incelemeler

- ✓ Labirintit ; Hemogram, kan kültürü
- ✓ Bayılayazma; Hemogram, EKG, Holter, glikoz, elektrolitler, BFT, Tilt testi
- ✓ Yaşlı ve dizziiness ; Hemogram,elektrolitler, BFT, glikoz
- ✓ Kafa travması; BBT
- ✓ Santral vertigo; BBT, MRG
- ✓ Vertebral arter diseksiyonu; MR
- ✓ Vertebrobaziller yetmezlik; Karotis Doppler, MR-MRA

AKUT VESTİBÜLER SENDROM

- En az 24 saat süren (BPPV, TIA, Meniere dışlanır), vertigo, bulantı-kusma, spontan nistagmus, baş hareketlerine intolerans, dengesiz yürüyüş ile seyreden semptom kompleksi
- Periferik (en sık vestibüler nörit) veya santral (en sık post. fossa iskemi)

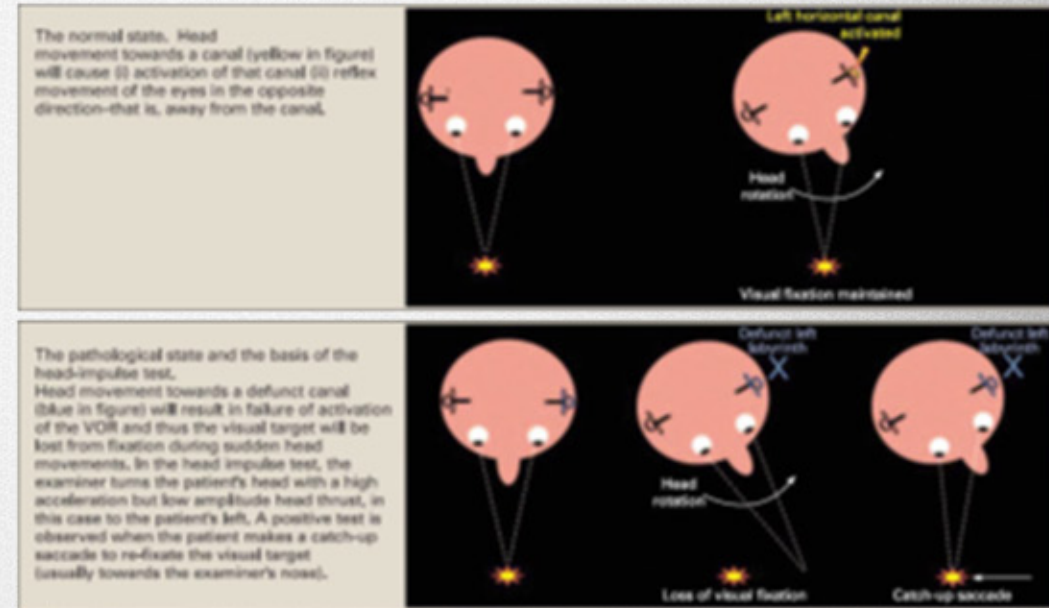
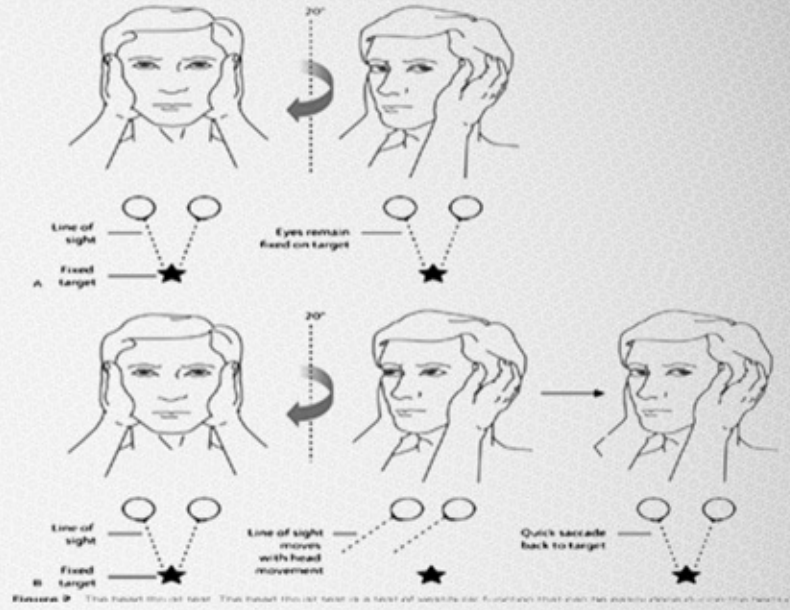
HINTS (Head Impulse, Nistagmus, Test of Skew)

- Yatakbaşı yapılan 3 test ile periferik-santral vertigo ayırımı yapılır.
- **Spesifite %96, Sensivite %100.**
- Tek başına head impulse testinin sensitivite/spesifitesi MR'a yakın.

HINTS (Head Impulse, Nistagmus, Test of Skew)

Horizontal head impulse-Head thrust test:

- VOR'i değerlendirir.
- Hasta gözünü doktorun burnuna sabitler
- Hastaya bilgi verdikten sonra başı hızlıca 20 derece önce sola çevrilir.
- Fiksasyonun kaybolması, orta hatta doğru sekmeli(sakkadik) hareketin görülmesi beklenir.
- Aynı hareket sonra sağa doğru yapılır.
- Hangi tarafta sekme(sakkad) görülüyorsa, lezyon o taraftadır.
- Santral patolojilerde ise göz hareketlerinde bir değişiklik olmaz



HINTS (Head Impulse, Nistagmus, Test of Skew)

Lateral bakışta yön değiştiren horizontal nistagmus:

- Santral akut vestibüler sendromu gösterir.
- **Anormal Yanıt;** sağa bakışta sağa atan, sola bakışta sola atan nistagmus!
- Düz bakışta nistagmus (-) veya (+)

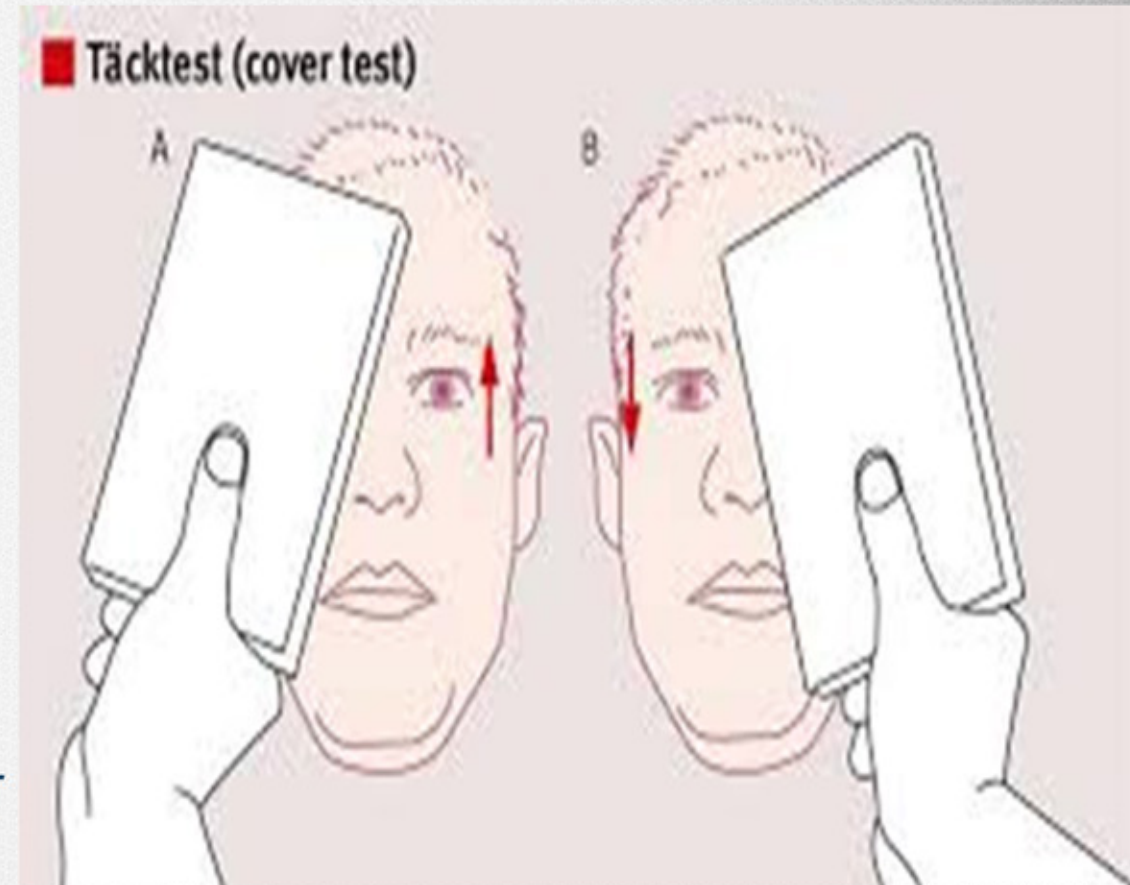
Santral lezyon için spesifite yüksek, sensivite düşük

- Periferik tip nistagmus horizontal düzlemde, tek yönde, yorulma eğilimi gösteren özelliktedir.
- Santral tip nistagmus ise vertikal ya da rotatuar karakterde olur yön değiştirir ve yorulmayan özelliktedir.

HINTS (Head Impulse, Nistagmus, Test of Skew)

Test of Skew

- Eğim/asimetri.
- Santral için spesifik
- Hasta doktorun burnuna bakacak.
Bir el ile tek gözü kapat
- Hızlıca diğer gözü kapat.
- Göz vertikal düzlemde yer değiştirir
- Daha sonra diğer göz için tekrarla



- Kardiyovasküler hastalık öyküsü,
- İnme risk faktörleri olanlar,
- Warfarin kullanan hastalar,

Santral vertigo açısından dikkatli incelenmelidir!

Nistagmus;

Vertigonun en önemli objektif bulgulardan..

- Vertikal, rotatuar, horizontal.
- Odaklanmayla inhibe oluyor mu?
- Odaklanma kalkınca ne kadar aktive oluyor?

Belirgin yana bakışta (end-point nistagmus) birkaç atımlık nistagmus normal.

NISTAGMUS

- Nistagmusun hızlı fazı korteks kaynaklıdır ve düzeltici bir hareket olarak ortaya çıkar.
- Yavaş fazı semisirküler kanallarının uyarılmasıyla göz hareketini uzaklaştırıcı bir etki ortaya çıkarır.
- Hızlı faza göre isimlendirilir;

Etkilenen taraf sabit pozisyona alındığında nistagmus uyarılır, rotasyonla beraber vertikal ya da horizontaldir

Tek başına vertikal nistagmus (rotasyonel komponent olmadan) beyinsapı patolojisini işaret eder

NİSTAGMUS

	PERİFERİK NİSTAGMUS	SANTRAL NİSTAGMUS
BULANTI-KUSMA	BELİRGİN	HAFİF
YÖNÜ	VERTİKAL-TORSİYONEL HORIZONTAL-TORSİYONEL SAF HORIZONTAL	SAF HORIZONTAL SAF VERTİKAL SAF TORSİYONEL
BAKIŞ ETKİSİ	YÖNÜ BAKIŞ İLE DEĞİŞMEZ	YÖNÜ BAKIŞ İLE DEĞİŞİR
GÖRSEL SABİTLEME	İNHİBE OLUR	ETKİLEMEZ, KÖTÜLEŞTİREBİLİR
LATANS	20 SANİYEYE KADAR; YORULUR, ALIŞIR	ÇOK KISA; YORULMAZ
BAŞ POZİSYONU DEĞİŞİKLİĞİ İLE TERSE DÖNME	KARAKTERİSTİK	YOKTUR

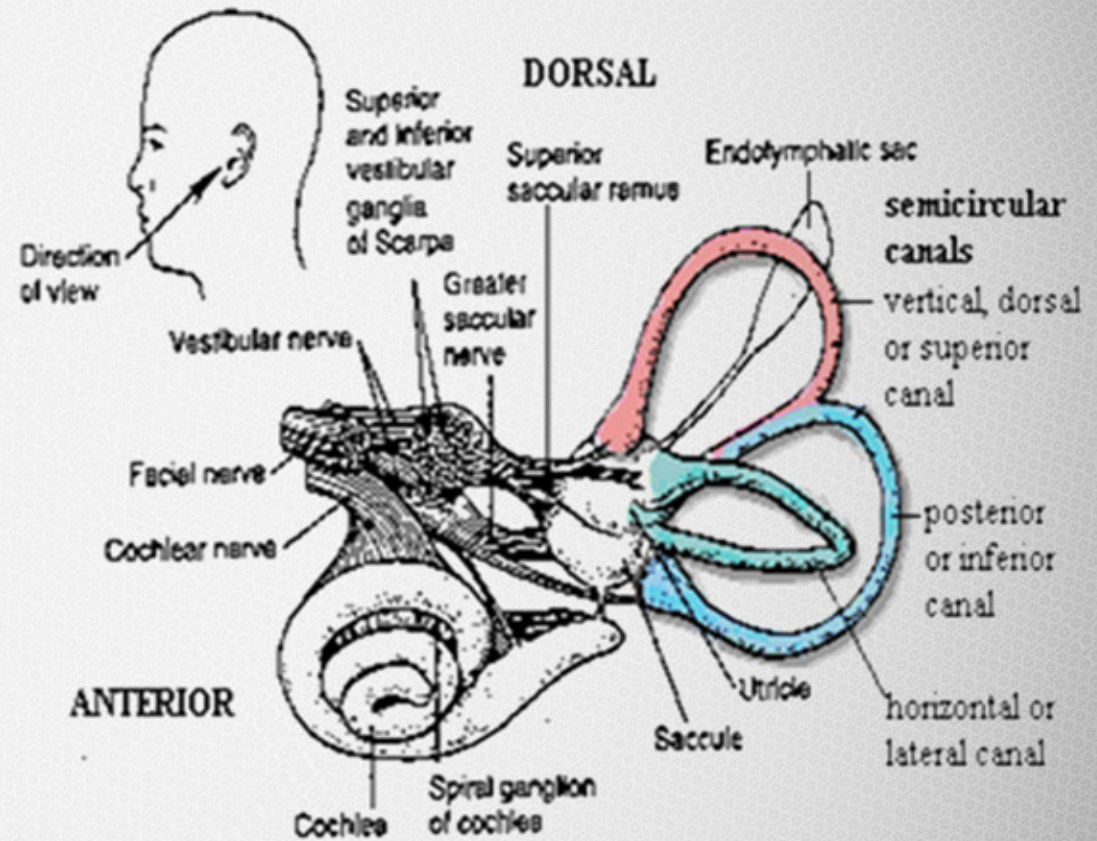
VERTİGO DIŞI BAŞDÖNMESİ NEDENLERİ

- Metabolik (hiponatremi, hipoglisemi)
- Hematolojik (Anemi, polisitemi, hiperviskozite sendromu)
- Böbrek yetmezliği
- Hipotroidi / Hipertiroidi
- Kardiyovasküler hastalıklar (aritmiler,MI)
- İlaçlar (Antihistaminikler, stimülanlar, antihipertansifler)
- Ortostatik hipotansiyon
- Psikojenik
- Toksik: Alkol
- Hipoperfüzyon durumları (şok, dehidratasyon)

PERİFERİK - SANTRAL VERTİGO

Ayırıcı tanıda anamnez ve fizik muayene en önemli...

- **Periferik Vertigo;**
Vestibuler aparat bozuklukları,
8.kranial sinir hasarı
- **Santral Vertigo;**
Beyin sapı, serebellum



PERİFERİK VERTİGO

- **BPPV**
(Benign Paroksizmal Pozisyonel Vertigo) (**En sık vertigo nedeni**, Kadınlarda sık, ileri yaş, işitme kaybı yok, Posterior semisürcüler kanal) DIX-HALLPIKE TESTİ..
- **Meniere Hastalığı**
(Endolenfatik hidrops, Rekürrent ataklar, Tinnitus, Tek taraflı işitme kaybı)
- **Vestibüler Nörinit**
(Viral ÜSVE öyküsü, işitme kaybı yok)
- İatrojenik travmalar
- Labirent travma ve ameliyatları
- Vasküler labirent lezyonları
- Taşıt tutması
- Ototoksisite
(Streptomycin, Gentamicin, Furosemid...)
- Alkol - tütün
- Labirentitler
(Viral, bakteriyel ÜSVE, Otit, İşitme kaybı, Ateş)

SANTRAL VERTİGO

- Beyinsapı iskemisi veya enfarktı

Demiyelinizan hastalıklar (MS, postenfeksiyöz demiyelinizasyon, paraneoplastik)

- Serebellopontin köşe tm (Akustik nörinom, menengiom, kolesteatom, metastatik)

Kranial nöropati (Sistemik hastalıklara bağlı olarak 8.sinirin

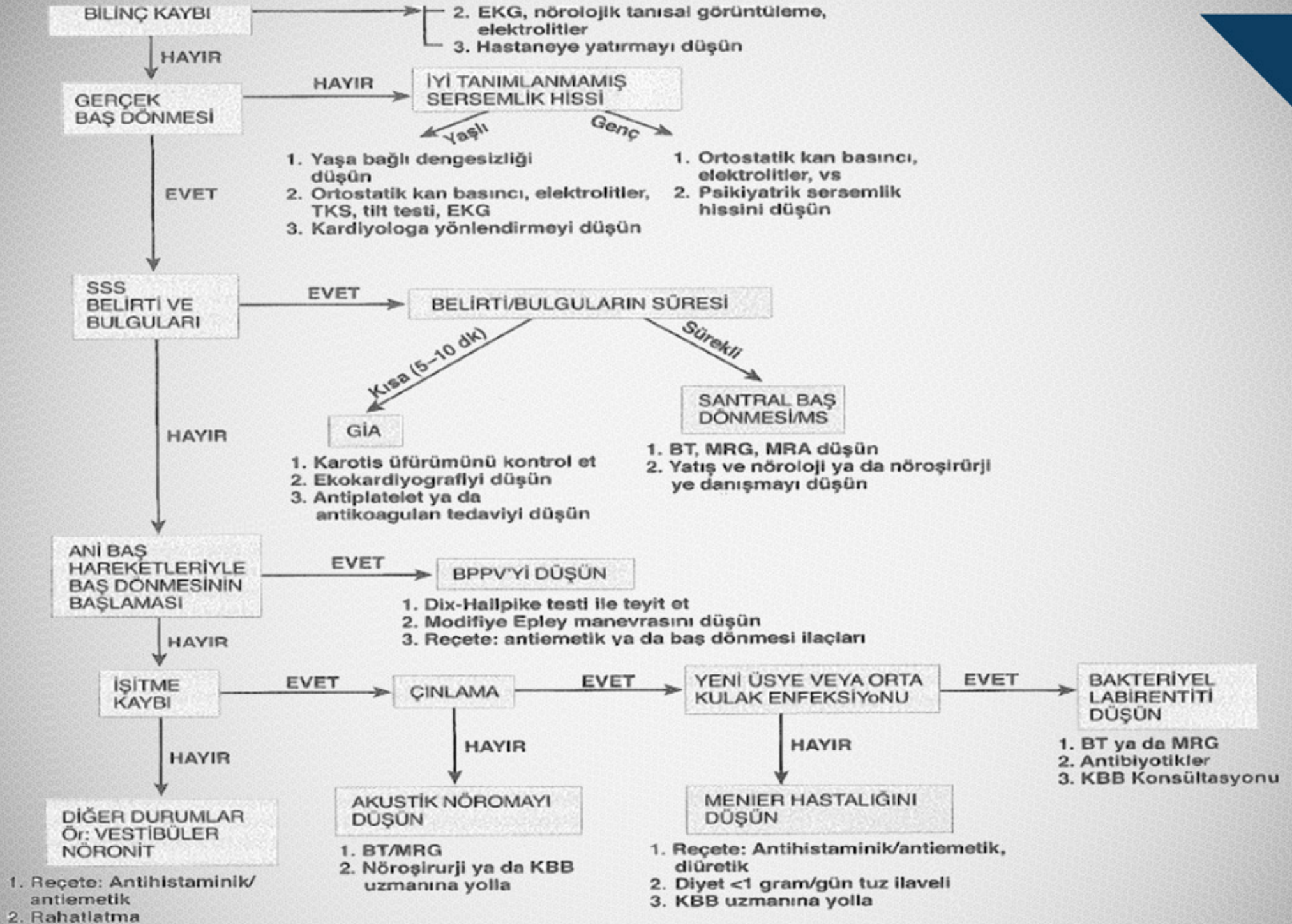
- fokal tutulumu)

- İntrinsik beyin sapı lezyonları (Tm, AVM)

- Diğer posterior fossa lezyonları (serebellar hematom, enfarkt, metastatik tm)

- Nöbet

- Ailevi kalıtsal hastalıklar (spinoserebellar dejenerasyon)



ÖLÜMCÜL VERTİGOLAR



Periferik nedenli vertigolar santral nedenli olanlara göre çoğunluğu oluşturmakla birlikte santral nedenli vertigolar morbidite ve mortalite yönünden daha önemlidir.

Blood supply

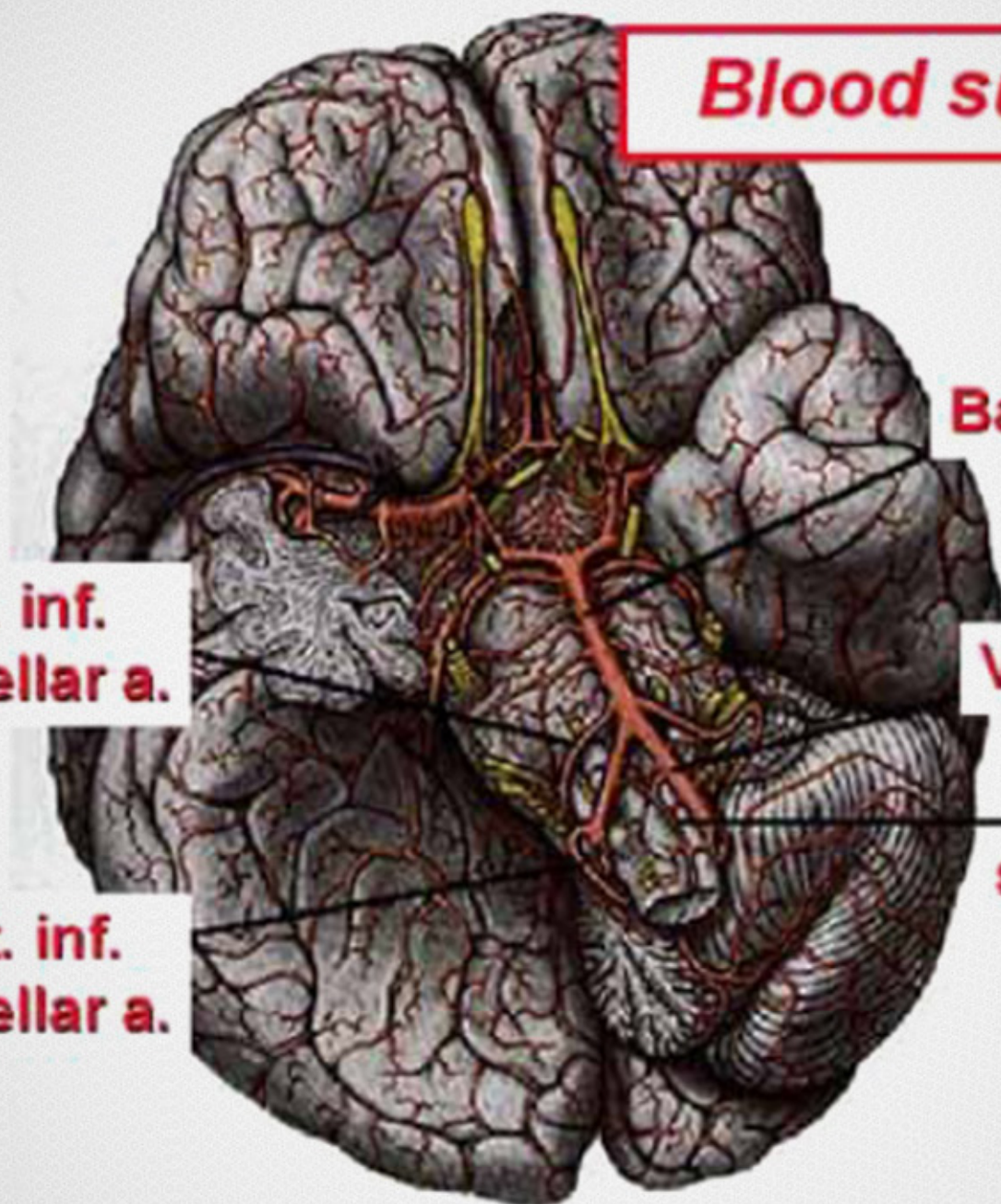
**Ant. inf.
cerebellar a.**

**Post. inf.
cerebellar a.**

Basilar a.

Vertebral.a.

**Ant.
spinal a.**



BEYİN SAPI/SEREBELLAR İNFARKTLAR

- Labirint infarktı (Tek başına, kohlear infarkt ile birlikte veya beyin sapı ve serebellar infarkta eşlik edebilir)

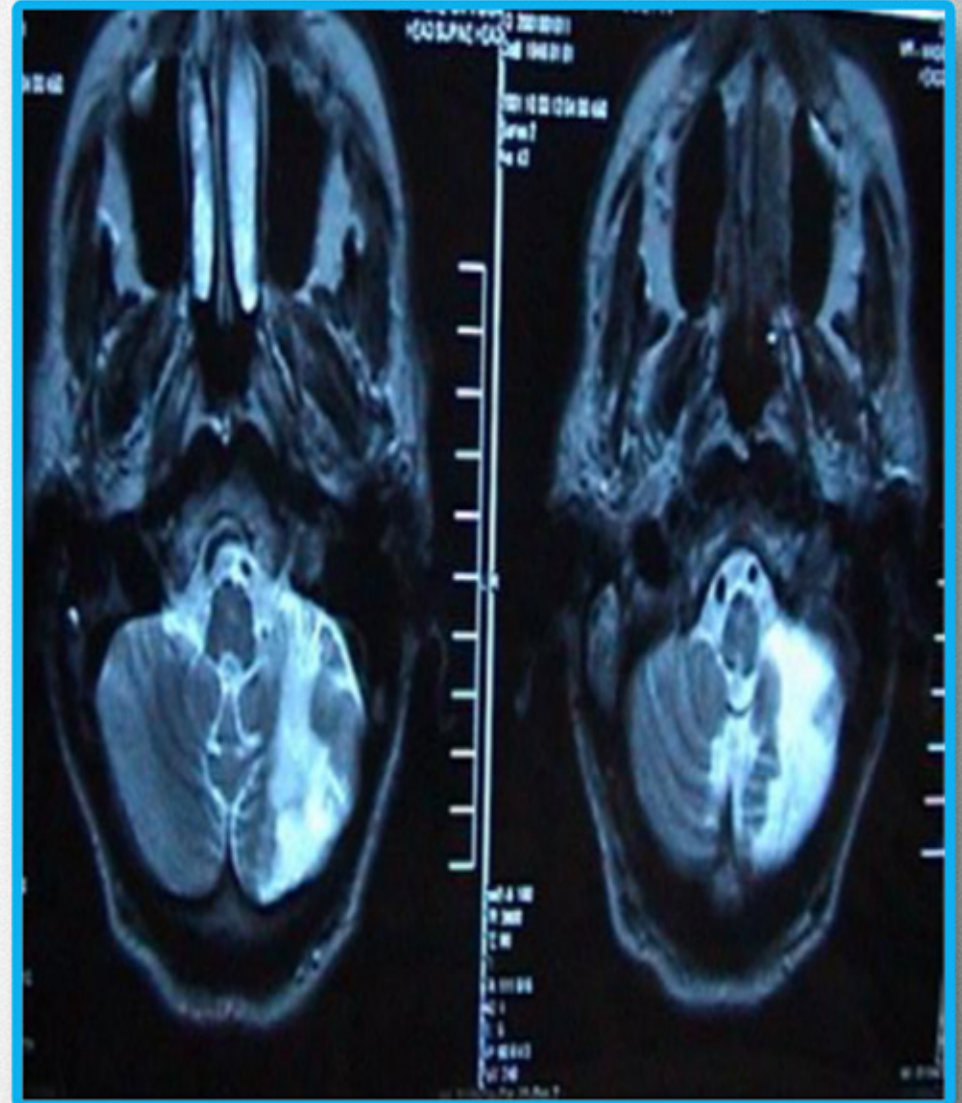
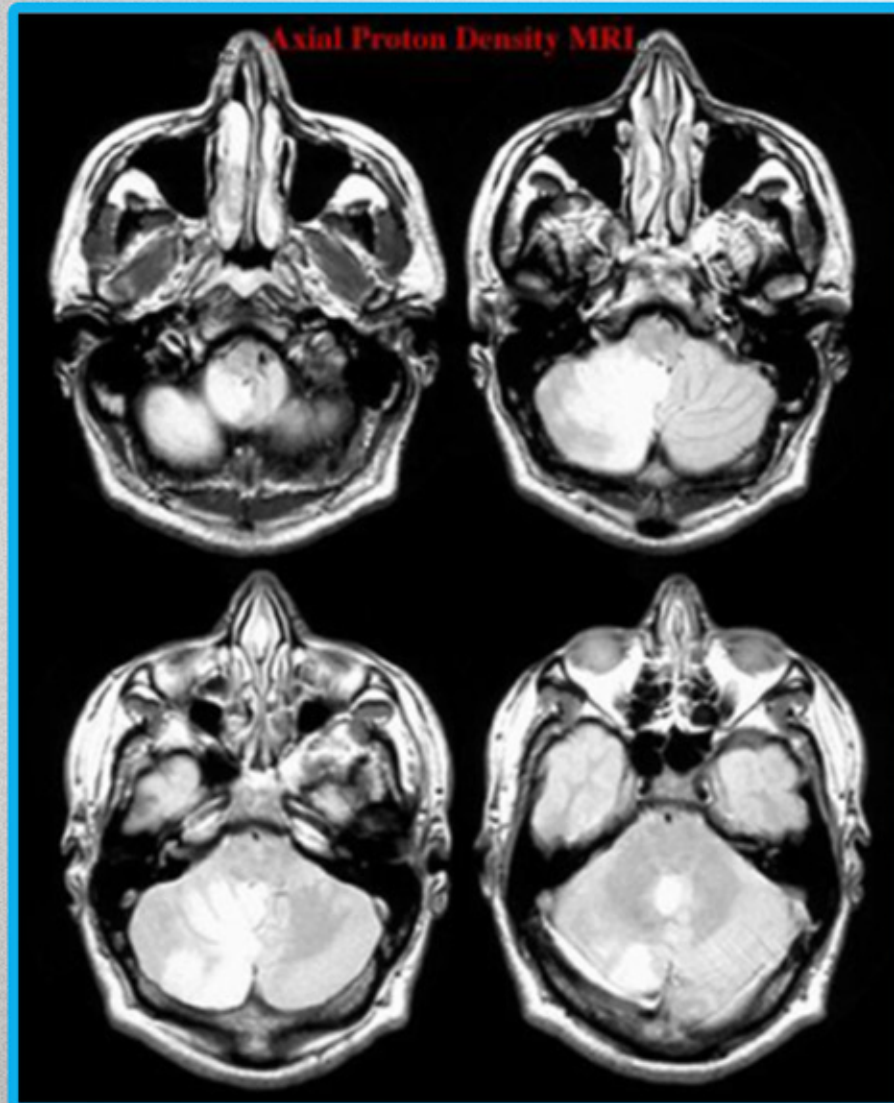
Çoklukla Anterior inferior Cerebellar Artere uzanan baziler arter plaklarının oluşturduğu oklüzyon sonucudur

- Dorsolateral medüller infarkt (WALLENBERG SEND.)
- Dorsolateral pontin infarkt
- Serebellar infarkt

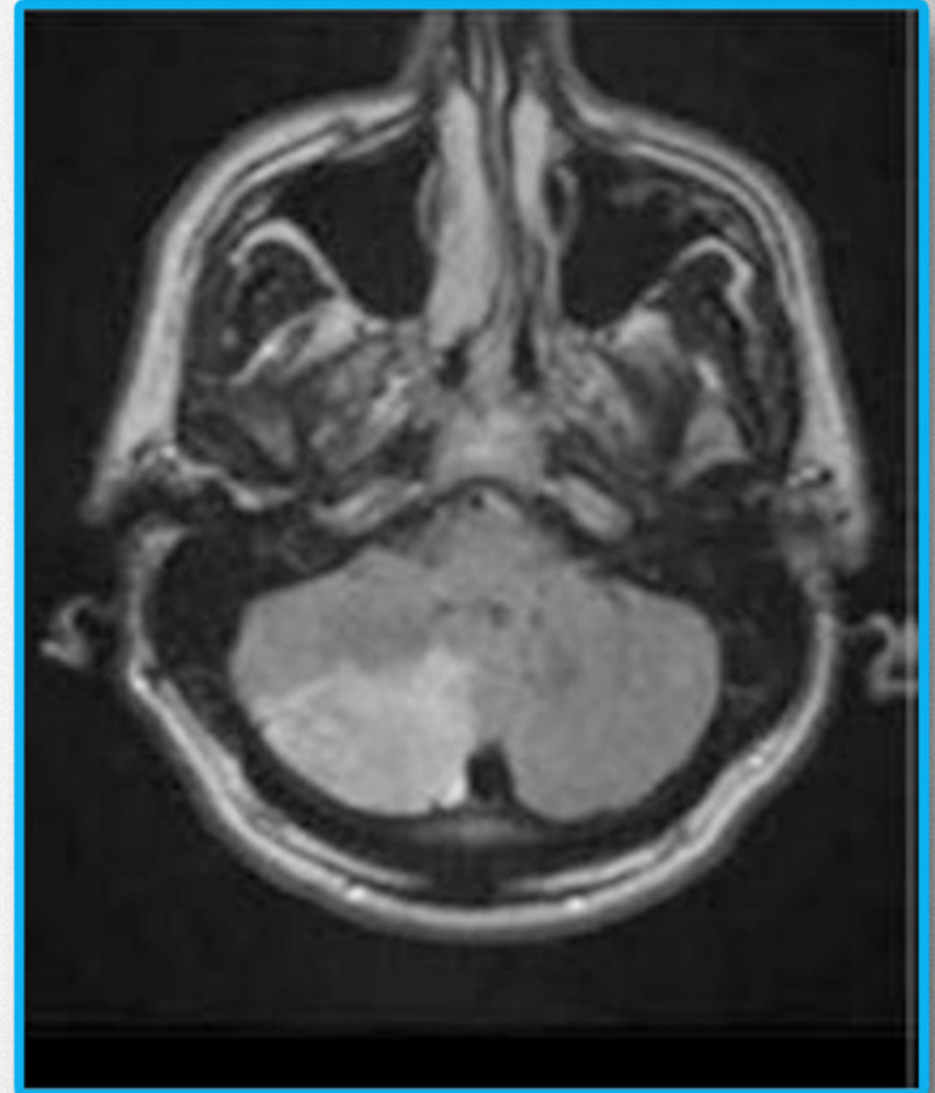
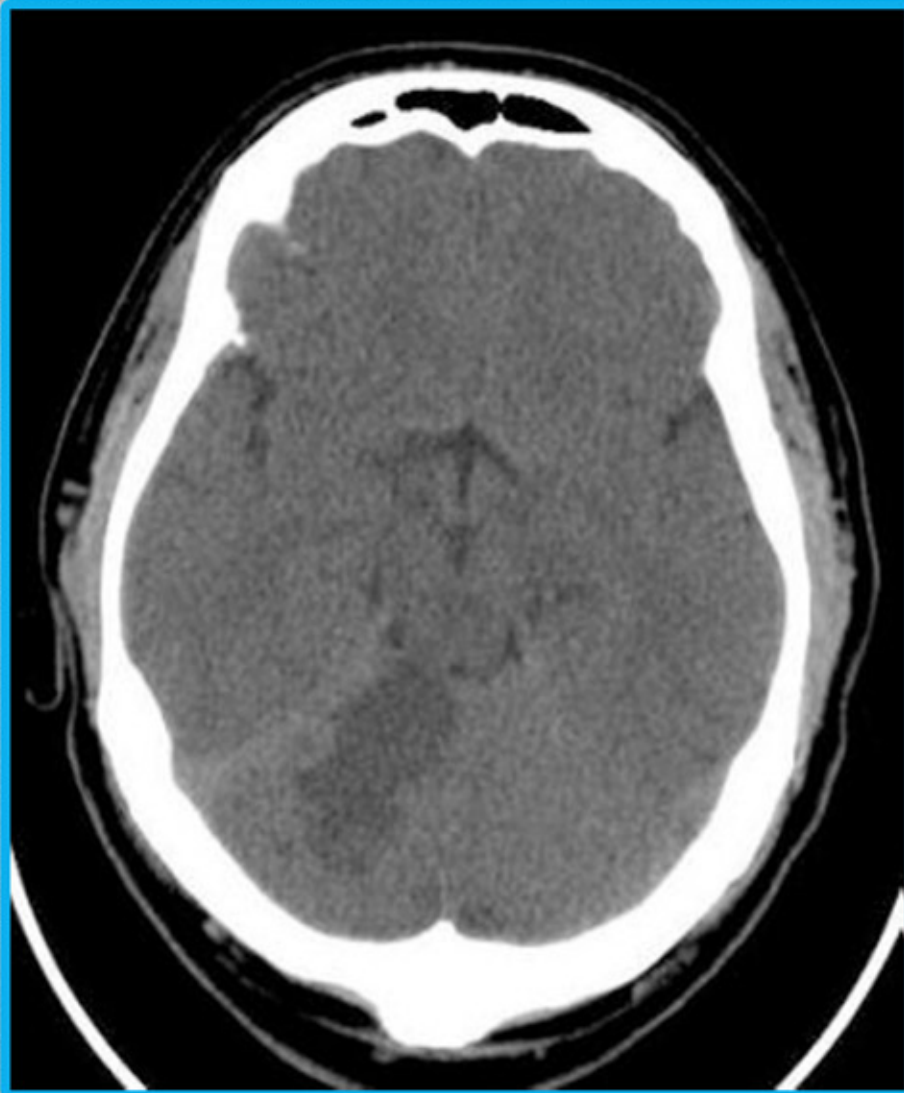
SEREBELLAR İNFARKTLAR

- Ani gelişen baş dönmesi, baş ağrısı, bulantı-kusma, gövdesel ataksi, romberg testi ve tandem yürüyüşü anormal
- Medullanın korunduğu PICA infarktları vertigo ve ipsilateral gövde ataksisi ile başlar
- Kalorik yanıtlar normaldir ve bakış ile uyarılan, hızlı fazı bakış yönüne nistagmus mevcut
- Vertigo; vermisin uvulo-nodüler kompleksinin tutulmasına bağlı

SEREBELLAR İNFARKTLAR



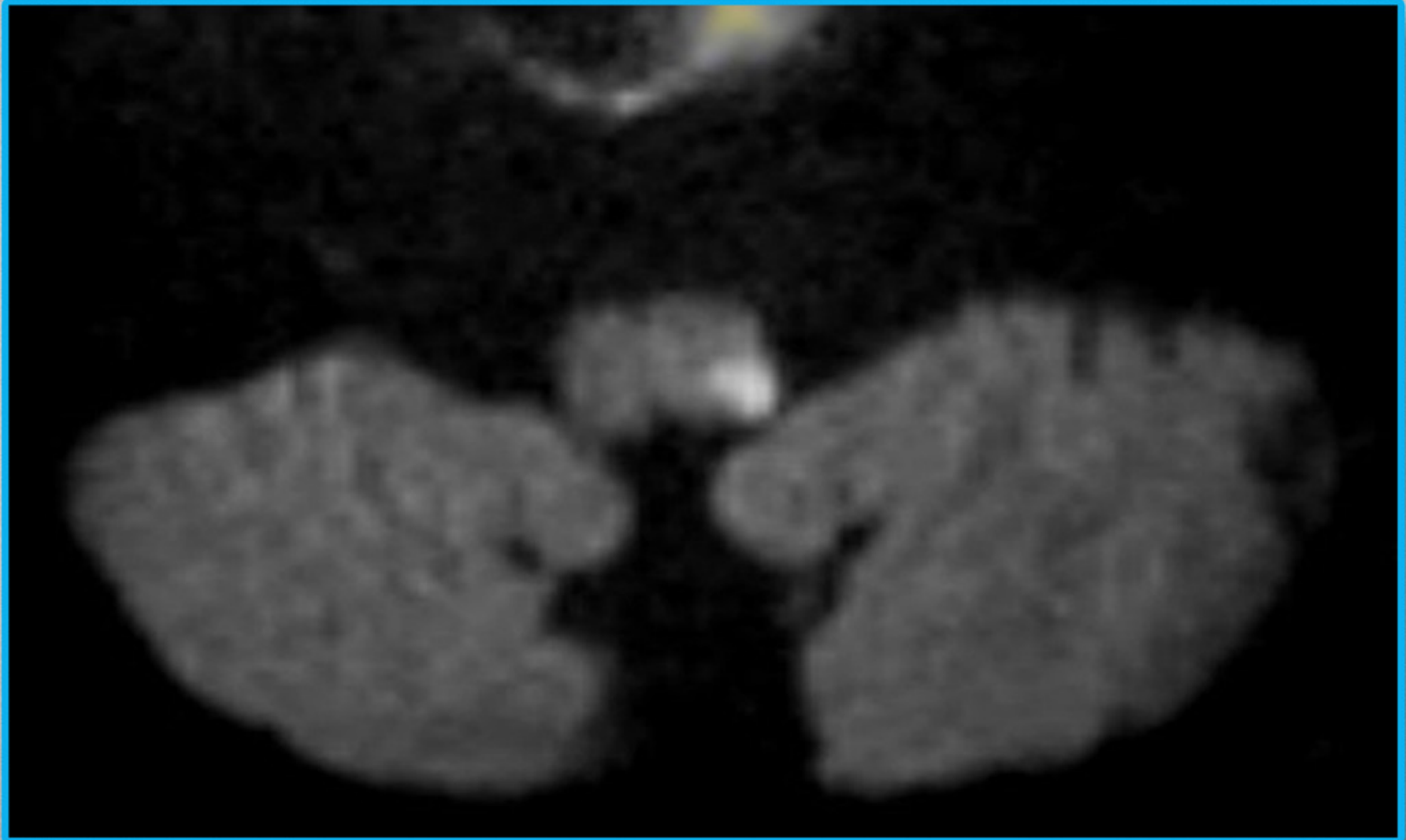
SEREBELLAR İNFARKTLAR



WALLENBERG SENDROMU

- Beyin sapının lateral medüller infaktı
- İpsilateral fasiyal uyuşukluk, kornea reflex kaybı, horner sendromu,yutma güçlüğü, ses bozukluğu; diğer kontrlatéral ise gövde ve exstremitede ağrı-ısı duyusu kaybı
- Sıklıkla vertebral arter oklüzyonuna bağlıdır (%75)
- Vertigo; vestibüler nükleusların tutuluşuna bağlı
- Saf rotatuar veya mikst horizontal-rotatuar nistagmus

WALLENBERG SENDROMU



SEREBELLAR HEMORAJİ

- Akut başlangıçlı vertigo, baş ağrısı,yürüme bozukluğu, bulantı, kusma ile başlar
- Bulgular horizontal nistagmus ve ipsilateral ataksidir
Serebellar kanamada mortalite %20-%74 arasında değişmekte
- Akut başlangıçlı baş ağrısı ve ataksi ile gelen olgularda serebellar kanama dışlanması için BT..

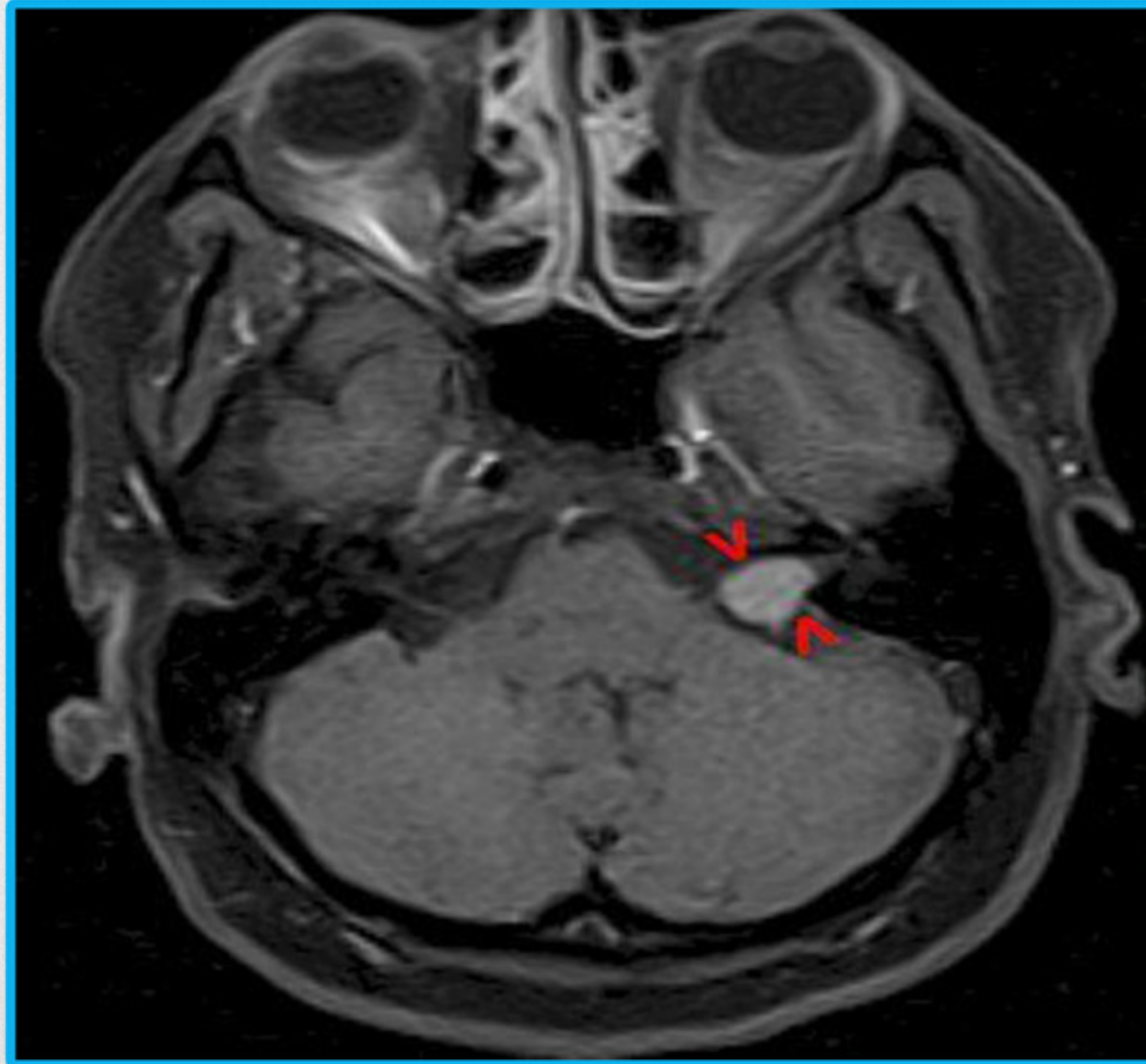
SEREBELLAR HEMORAJI



SEREBELLOPONTİN KÖŞE TÜMÖRLERİ

- Akustik nörinom (Önce işitme kaybı, tipik vertigo yerine dengesizlik - vestibüler hipofonksiyon, baş ağrısı ve kraniyal sinir tutulumu olabilir)
- Menengioma
- Metastatik karsinom

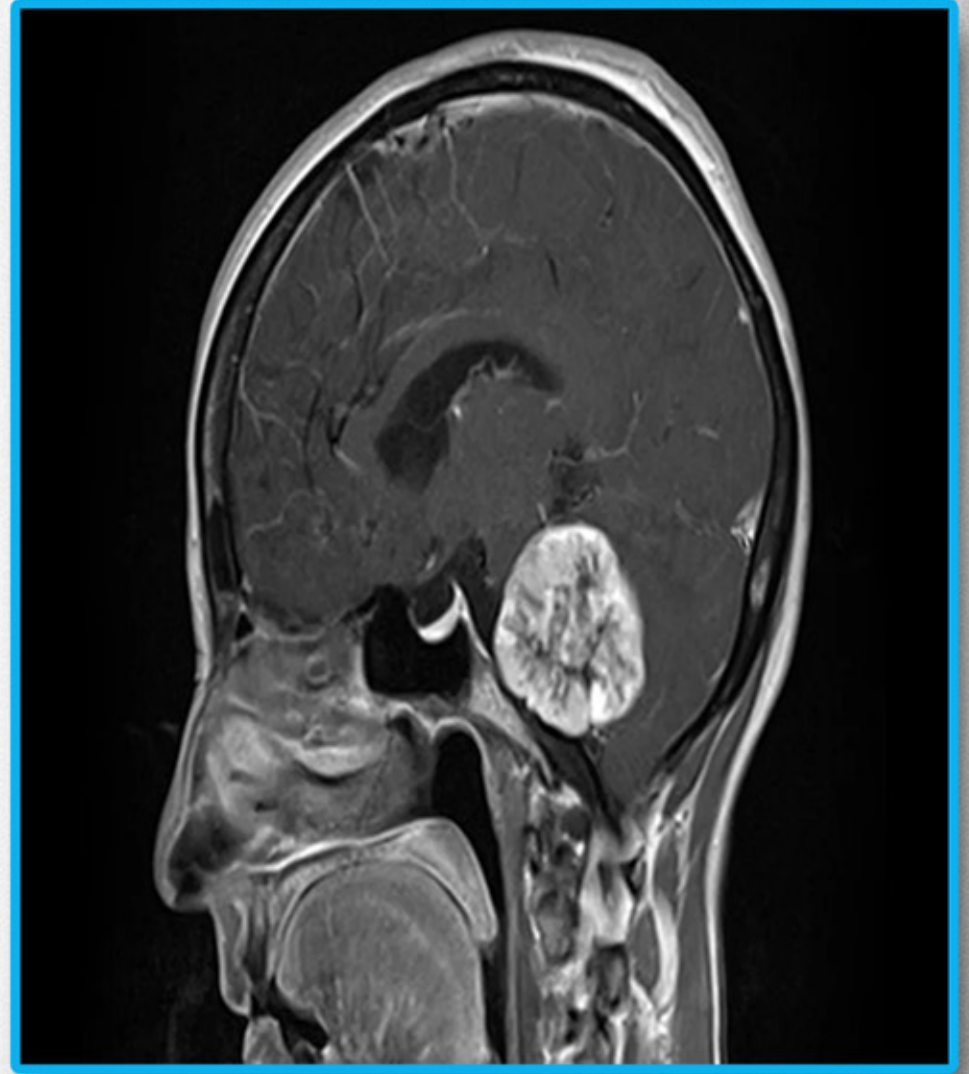
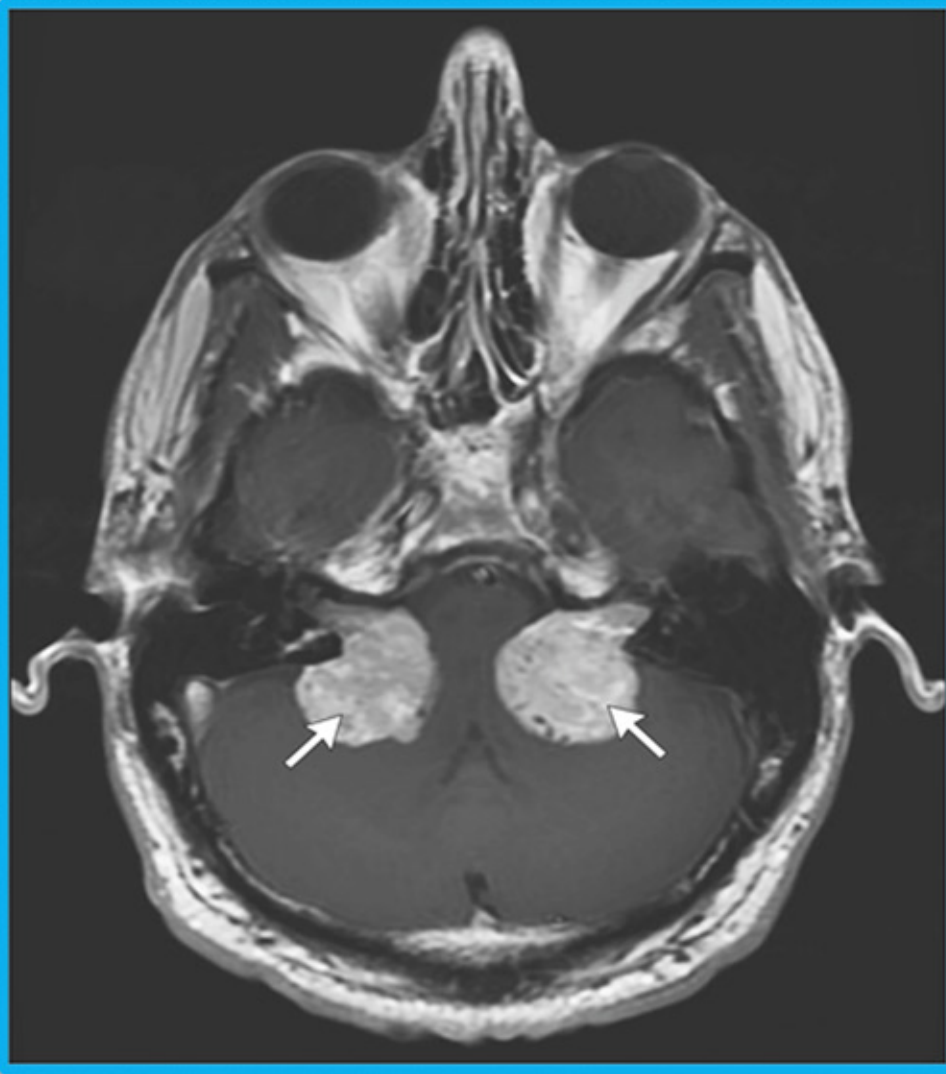
AKUSTİK NÖRİNOM



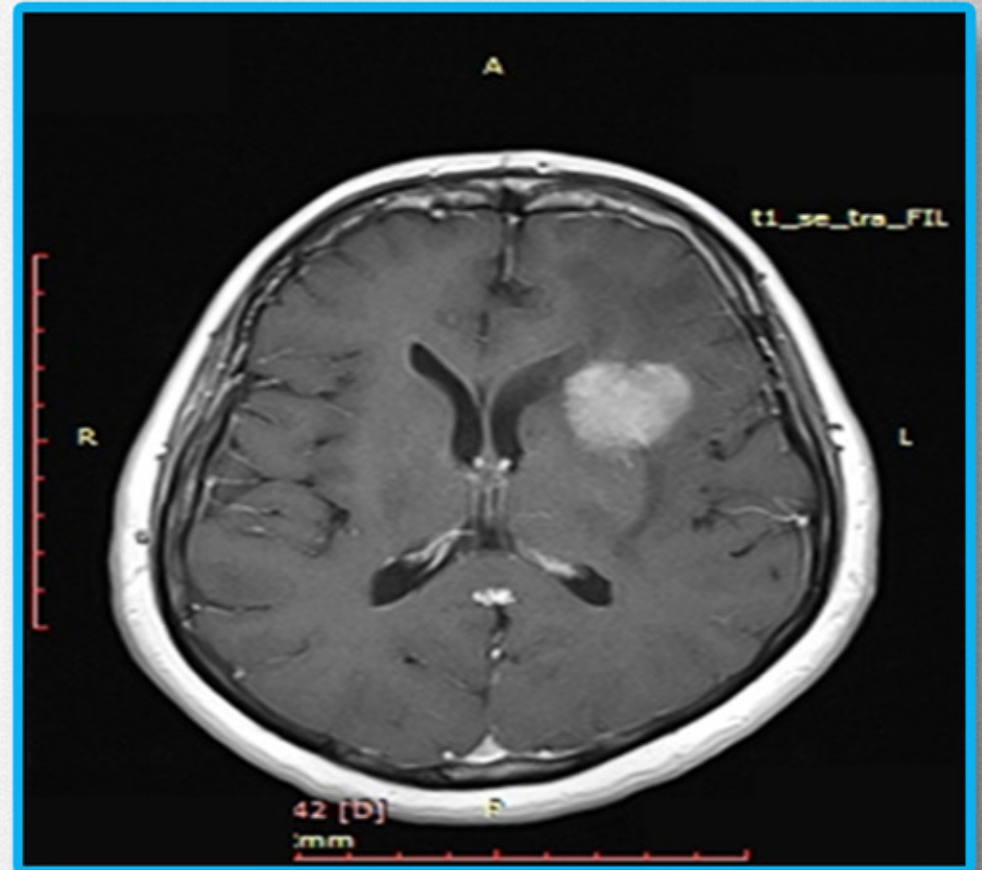
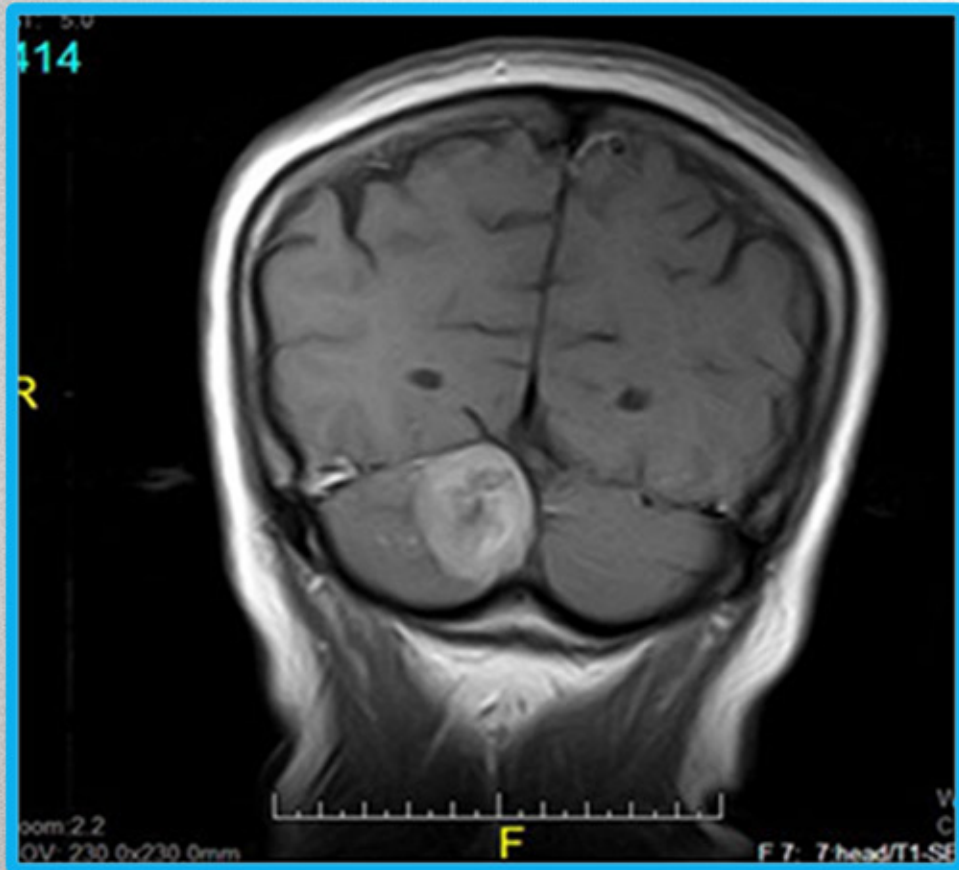
AKUSTİK NÖRİNOM



AKUSTİK NÖRİNOM



MENENGIOM



SEREBELLOPONTİN KÖŞE TÜMÖRLERİ

- 7. ve 8. kranial sinirlerde yavaş gelişimli kompresyona neden olur
- Sinsi gelişimli sensorinöral işitme azlığı ve tinnitus
Santral vertigo nadir.
- Geç dönemlerde 5.-6.-7.-9.-10. kranial sinir tutulumu ve serebellar kompresyon ortaya çıkar

VERTEBROBAZİLER İSKEMİ / İNFARKT

- VBY'e bağlı TİA, periferik vertigoyu andırır.
- Hastaların yarısı fokal nörolojik defisit vermez.
- Diplopi, disfaji, dizartri, bilateral görme kaybı eşlik edebilir.
- Başın rotasyonu vertebral arterlere basacağı için pozisyonel.
- Gelişte veya vertigo sonrası ek beyin sapı bulgusu yoksa iskemi düşünülmez!

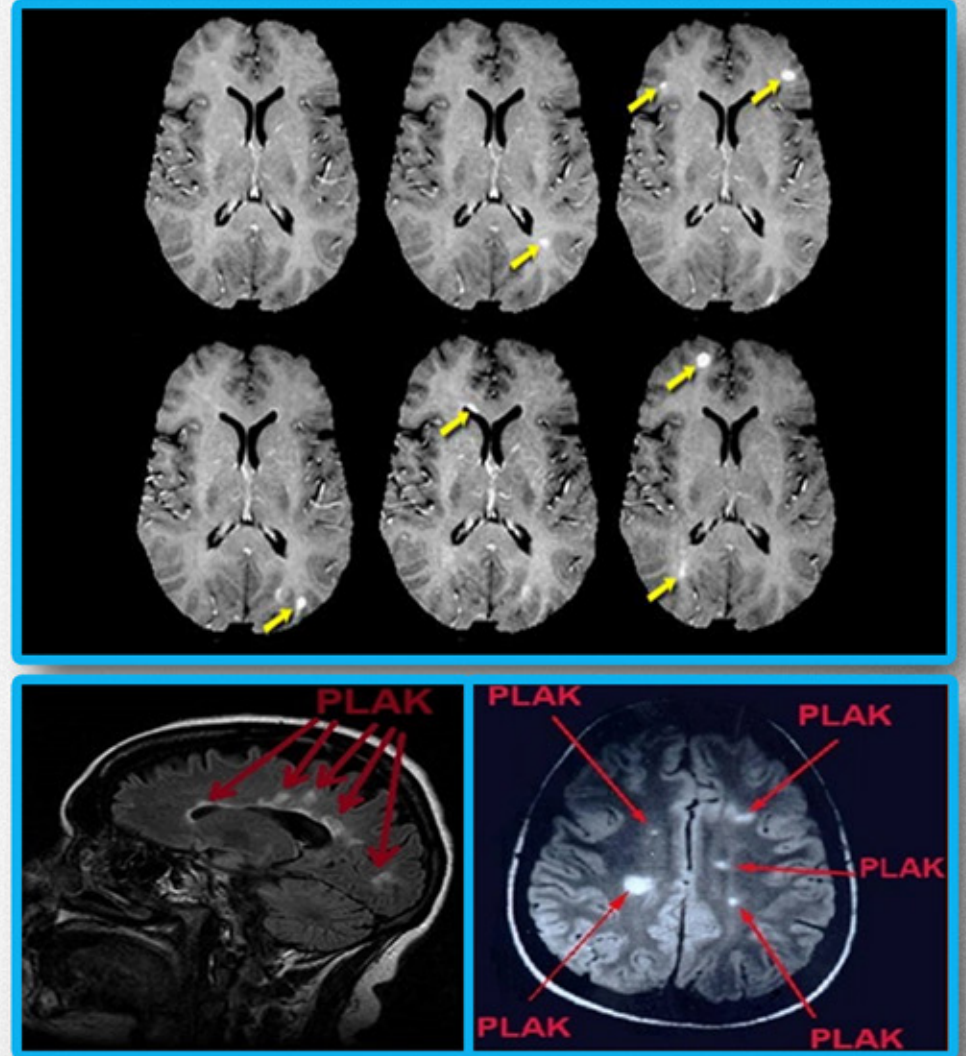
VERTEBRAL ARTER DİSSEKSİYONU

- Boynun ani ve şiddetli rotasyonu veya ekstansiyonu sonucu disseksiyon oluşabilir.
- Ani baş ve boyun ağrısı ile beraber dizziness.
- %25 baş ağrısı olmayabilir.
- 50 yaş altındadır genelde
- Travma risk faktörü



MULTİPLE SKLEROZ

- Demyelinizan Hastalık..
- Birkaç gün, saatler süren başdönmesi, ataksi,optik nevrit
- Epizodik vertigo ve kronik dengesizlik, işitme kaybı eşlik edebilir



- Acil servislere başvuran başdönmesi olgularında sistemik hastalıklarla birlikte özellikle mortalite ve morbiditeye yolaçabilen santral vertigo nedenleri akılda olmalı.
- İyi bir anamnez ve fizik muayene ile birlikte Radyolojik görüntüleme tanıda mortal seyreden nedenlerde önemli.

- Tintinalli 8. Edition
- Current - Medical Diagnosis & Treatment
- Principles of Neurology
- Clinical Neurology
- Pubmed
- Google Akademik
- Cander - Acil Tıp Temel Başvuru Kitabı



TEŞEKKÜRLER.