

Ekolojik, Ekonomik ve Sosyal Sürdürülebilirlik İçin

istanbul Gelişim Üniversitesi



Bölüm Adı

ODYOLOJİ

Dersin Adı

İşitme sistemi hastalıkları

Dersin Haftası: **2. Hafta**

Dersin Öğr. Üyesinin Adı: **Dr. Öğr. Üyesi Ertuğrul Yavuz**

E-Posta: **eyavuz@gelisim.edu.tr**

Vertigo ve nedenleri

DENGE NEDİR?

Denge bir durma veya düşmeme halidir. Bir nesnenin veya bir insanın devrilmeden durma hâli veya daha fiziksel bir ifade ile anlatılmak istenirse, birbirini ortadan kaldıran güçlerin sonucu olan durma hâli olarak da ifade edilebilir.

Vestibüler Sistem

Hareketin algılanması ve kontrolünden sorumludur

400 milyon yıl önce yaşamış primitif balık fosillerinde vestibüler reseptörlere ait bulgulara rastlanmıştır

En sık rastlanan denge bozuklukları iç kulak kaynaklıdır. Hem başın durumu hem vücudun durumu ve hareketleri hakkında beyne en değerli verileri kulaklar sağlamaktadır.

Kulak bir işitme organı olduğu kadar dengenin sağlanmasında da rol oynayan ve kişinin uzaydaki durumu hakkında beyne bilgi sağlayan bir organdır. Denge ve uzaydaki durum hissinin sağlanması kulağın sadece iç kulak kısmı ile ilgili işlevlerdir. Bu duyunun alıcıları (sensörleri) iç kulağın yarımdaire kanallarında ve utrikül ve sakkül denilen minik kesecikleri içinde yer almaktadırlar

Denge fonksiyonlarını sağlamak için beyin;

- Kas ve iskelet sistemi

- Görme

- İç kulak

olmak üzere her an, bu üç ana kaynaktan gelen bilgilerden yararlanır

Görsel sistem:

Çevremizdeki nesnelerin nerde olduğunu resmini ve bulunduğumuz çevreye göre bizim nerde konumlandığımızı beynimize aktarır

Başın ve vücudun hareketleri sırasında etraftaki cisimlerin ve yerlerin görme noktasında ve görme alanında tutulmasını sağlayarak bu işlevini yerine getirir.

Bazı izleme hareketleri ile, bazı refleksler ile ve derinlik duygusunu sağlayarak dengeye çok önemli katkılar sağlar

Görsel sistem:

Görmesi bozulan hastaların, astigmatı olanların denge sorunları yaşadıkları bilinir. Denge sorunu olan kişilerin karanlıkta veya gözler kapalı iken çok daha fazla zorluk çektikleri de yine bilinmektedir

Vestibüler sistem:

İç kulakta yer alır; başımızın bulunduğu konum hakkında beyne bilgi aktarır.

Denge sistemi iç kulaktadır ve beyne, vücudun uzay içinde nerede olduğunu, pozisyonunun yönünü, hangi yönde hareket ettiğini ve dönüyor ya da sakin durumda olduğunu bildirir.

Proprioseptif sistem (Derin duyu sistemi)

Kas,eklem ve tendonlarımızda bulunan özel reseptörler sayesinde vücut pozisyonumuz hakkında beynimize bilgi aktarır.

Derin duyu sisteminin algılayıcıları ayak tabanlarımızda, kalçalarımızda, boynumuzda, çene eklemi dahil eklemlerimizde yoğun biçimde yerleşmiş durumdadır.

Diş sorunu yaşayanların bile denge sorunu yaşayabileceklerini biliyor muydunuz?

Proprioseptif sistem (Derin duyu sistemi)

Bazı refleksler, kas gerginliğinde ayarlamalar, başın pozisyonunu ayarlamalar yoluyla bu işlevini yürütür. Bazı boyun sorunu olan kişilerde baş dönmesi ya da dengesizlik yakınmalarının olduğu bilinmektedir. İşte burada derin duyu sisteminin işlevlerinde bozukluk olduğu için denge sorunu yaşanmaktadır

Denge Fizyolojisi

İç kulakta algılanan hareket yarımdaire kanallarının ve utrikül ve sakkül denilen keseciklerin içinde yerleşmiş olan tüylü denge duyu hücrelerini uyarır. Bu hücreler denge sinirinin dalları ile bağlantı halindedir.

Hücrelerden elektriksel uyarı olarak verilen denge bilgileri bu sinir dalları ile önce beyin sapındaki denge çekirdeklerine ve daha sonra da buradan beyin içindeki ara merkezlere iletilir

Denge Fizyolojisi

En sonunda da denge merkezine gelen bu uyarılar gözlerden ve derin duyu sisteminden gelen, beyincik ve ara merkezlerin katkıları ile derlenip toparlanan verilerle karşılaştırılarak bir durum hissi sağlanır ve dengenin sağlanması ve korunması için kas ve iskelet sistemine emirler verilir.

İşitmenin aksine beyinde belirli bir denge merkezi yoktur. Algılayıcı yapıların (kulak, göz ve derin duyu) beynin kabuk (korteks) kısmında kendilerine ait merkezleri vardır. Ayrıca beyin kabuğunda motor işlevle ilgili kısımlar (motor korteks) dengenin emirlerinin oluşturulup iletildiği merkez görevini görmektedir. Kısaca beyin kabuk kısmında çok sayıda bölge denge merkezi olarak işbirliği halinde çalışmaktadır.

Denge Fizyolojisi

Dengeyle ilgili 3 sistemin verileri beyin sapındaki vestibüler nukleuslara ve serebelluma gelir.

Sağ ve sol beyin sapında yer alan bu merkezlere gelen verilerde asimetri olması durumunda vertigo gelişir.

Vertigonun yanında hastada bulantı-kusma ve soğuk terleme oluşabilir.

Bunun sebebi vestibüler nukleuslar ile yine beyin sapında yer alan kusma merkezi arasındaki bağlantılardır.

Dengenin sağlanabilmesi için gözler, kulak ve derin duyu sisteminden en az ikisinin normal çalışması gerekmektedir

Denge ile ilgili refleksler:

- Vestibulospinal refleks
- Vestibulooküler refleks
- Vestibuloservikal refleks

Vestibülo-spinal refleks

Yerçekimine göre vücudun ağırlık merkezini korumaya çalışır, postürü sabitleyerek dik durabilmeyi ve yürümeyi kolaylaştırır.

(kulak ile iskelet-kas sistemi arasında işleyen bir refleks)

Vestibülo-oküler refleks

Görme alanının devamlılığını sağlayan (kulak ile göz küreleri arasında işleyen bir refleks)

Başın hareket etmesi durumunda bile görme alanını sabitlemeye yarar.

Gövde sabit iken başın iki yöne hareketleri sırasında sabit bir nesnenin izlenmesi, retinal netliğin sağlanması ekstraoküler göz kaslarının hareketi ile olur. Bu reflekse bağlı olarak vestibüler sistem içinde gelişen asimetrik çalışma bozukluğu istem dışı göz hareketlerine neden olur.

Vestibülo-servikal refleks

Gövdenin hareketi sırasında başın durumunu koruyan ve sürdüren kulak ile boyun kasları arasında işleyen bir refleks

Denge nasıl sağlanır?

1-Bilgilendirme ;

-gözler

-vestibüler sistem

-proprioseptif sistem

2-Bilgilerin denge merkezinde algılanması ve hazırlanması,

3-Uygulama ; göz, ekstremita kasları.

VERTİGO

Hastaların, etrafın kendi çevresinde veya kendisinin etrafın çevresinde dönmesi şeklinde algıladığı bir hareket illüzyonudur.

“Baş Dönmesi” halk terimi

DİZZİNES

Mekan oryantasyonunun bozulup çevresindeki eşyaların hareketli olduğu izlenimidir.

Sersemlik,sallanma

Sarhoşluk hissi,yerin yükselip alçalması...

Hasta kendini hareketli boşlukta hisseder.



GERÇEK VERTİGOLAR

Vestibüler Sistem Hastalıkları:

- Periferik tip vertigolar
- Santral tip vertigolar

YALANCI VERTİGOLAR

Vestibüler Sistem Dışı Hastalıklar

- Psikolojik baş dönmeleri
- Sistemik hastalıklarda görülen baş dönmeleri

PERİFERİK VERTİGO NEDENLERİ

- Benign Pozisyonel Paroksizmal Vertigo (BPPV)
- Vestibüler Nörinit
- Meniere Hastalığı
- Perilenfatik fistül
- Akut ve Kronik EOM
- Kronik Kolestomatmalı OM
- Labirentit
- Ototoksisite
- Labirenter kontüzyona yol açan travma
- Doğumsal iç kulak anomalileri
- Labirenter iskemi

SANTRAL VERTİGO NEDENLERİ

- Baziller Migren
- Vertebra basiller yetmezliğe bağlı geçici iskemik atak
- Multiple skleroz
- Beyin tümörleri
- Beyin sapı felci
- Ensefalit
- İlaçlar
- Epileptik nöbetler
- Servikal spondiloz
- Kafa travması

ANAMNEZDE ÖNEMLİ NOKTALAR

Baş dönmesi'ni tarif etmesi

Eşlik eden başka semptom var mı?

Eşlik eden nörolojik semptom varmı?

Kullandığı ilaçlar?

Başlangıç paterni nasıl?

Hastanın geçmiş tıbbi öyküsü?

Semptomların süresi ne kadar sürüyor?

Kafa travması öyküsü var mı?

İşitme semptomları var mı?

ACABA PERİFERİK VERTİGO MU?

İşitme kaybı,dolgunluk,tinnitus

Kronik kulak akıntısı

Geçirilmiş kulak akıntısı

Barotravma

Akut viral enfeksiyonlar

ACABA SANTRAL VERTİGO MU?

Baş ağrısı

Görsel , duyuşal , motor kayıp var mı?

Senkop

Düşünce sürecinde değışikler?

Ani ışıık ve manzara değışmesiyle baş dönmesi

ACABA SİSTEMİK BİR HASTALIK MI?

İlaç (nöroleptikler, antihipertansifler)

Aritmi

Yorgunluk

Hipertansiyon: Baş ağrısı ile birlikte başdönmesi

Hipotansiyon: Presenkopal başdönmesi

Hipoglisemi

VERTİGO

Gerçek Periferik Vertigo Özellikleri:

- Bulantı ve/veya kusma ile birlikte,*
- İşitme kaybı, tinnitus olabilir,*
- Şiddetlidir, ani başlar, kısa sürede kaybolur,*
- Bir süre sonra eskiyebilir...*

Dengesizlik(Dizzeness)

*Bilgilendirme ünitelerindeki sorunlar (gözler, vestibüler, propioseptif)
-Denge merkezindeki hastalıklardan kaynaklanır.Gerçek vertigo değildir.*

Dengesizlik nedenleri

- Periferik nedenler*
- Santral nedenler*
- Sistemik nedenler*
- Psikojenik nedenler*

Vertigo / dizziness

Vertigo/dizziness yaşam kalitesini bozan, hastaları günlük yaşamlarında çok zor durumlara sokan belirtilerdir.

Vertigo/dizziness çok çeşitli nedenlerle ortaya çıkarlar. Tanı genellikle kolay konurken, bazen işin içinden çıkılamayabilir... Multidisipliner inceleme gerekebilir.

Birçok ileri teknoloji yöntemleri kullanılmasına rağmen tanıda özel testler yoktur. Sonuçlar çok aydınlatıcı olmayabilir!

Yaşlı popülasyonda artmaktadır. Dengesizlik sorunlarının arttığı bu grupta tedavi şansı çok yüz güldürücü değildir.

Katılımınız İçin

Teşekkür Ederiz.

Ekolojik, Ekonomik ve Sosyal Sürdürülebilirlik İçin

İstanbul Gelişim Üniversitesi

