

Ses Hastalıkları

Dr. A.Volkan Sünter

S.B.İstanbul Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

2.KBB Kliniği

Ses Hastalıkları

●Fizyoloji-Anatomi

●Değerlendirme

●Tanı Yöntemleri

●Hastalıklar

●Tedavi Yöntemleri

Fizyoloji-Anatomi

●Sesin oluşumu

1-İfadelenirilmiş ses (vokal kord)

2-Rezonans (farinks, oral kavite, nazal kavite)

3-Artikülasyon (dil, yumuşak damak, dudak)

Fizyoloji-Anatomi

Fizyoloji-Anatomi

●Erkeklerde 110 Hz

●Kadınlarda 180-220 Hz

●Çocuklarda 300 Hz

Fizyoloji-Anatomi

●Larengeal Yapılar (Anahtar Rol)

- Kartilajlar

- Kaslar

- Sinirler

- Vokal Kordlar

Fizyoloji-Anatomi

●Vokal Kordlar

1-Örtü/Epitel

Epitel

Bazal membran

Yüzeyel Lamina Propria

2-Vokal Ligaman

Orta Lamina Propria

Derin Lamina Propria

3-Gövde

Thyroarytenoid kas

Değerlendirme

●Hikaye

- Ne zaman başladığı

- Nasıl başladığı
- Ne kadar sürdüđü
- Ne sıklıkla tekrarladığı
- Tetikleyen sebepler

Değerlendirme

- Ayna muayenesi

Değerlendirme

- Rigid/Fleksible Laringoskopi

Rigid: Görüntü kalitesi iyi

Fleksible: Fonasyonda larenks muayenesi mümkün

Ses Laboratuarı

- Videolaringostroboskopi
- Videokimografi (VKG)
- Elektroglottografi (EGG)
- High Speed Digital Görüntüleme
- Larengeal Elektromyografi (LEMG)
- Akustik Analizler

Değerlendirme

- Videolaringostroboskopi

-Prensip

-İnsan gözünde retinaya düşen her ışık pozitif görüntü oluşturduktan 0,2 sn sonra retinaı terkeder.

-Talbot Kanunu (Sn de 5 ten fazla gelen sabit görüntüler birbirine karışarak hareket illüzyonu oluşturur)

Değerlendirme

- VLS – parametreler
 - Simetrisite
 - Amplitüd
 - Periodisite
 - Mukozal dalga
 - Glottik kapanma

Ses Hastalıkları

- I.Organik Ses Patolojileri
- II.Sinir Sistemi Hastalıklarında Görülen Ses Bozuklukları
- III.Fonksiyonel Ses Hastalıkları

-

Organik Ses Patolojileri

- Akut Larenjit
- Kronik Larenjit
- Subepitelyal Kanama
- Vokal kord nodülü
- Vokal kord polipleri
- Reinke ödemi
- Vokal kord kistleri

- Sulcus vokalis
- Vokal kordda sikatris
- Larengeal web
- Epitelyal hiperplazi
- Vokal kord papillomu
- Vokal kord karsinomu
- Bant ventrikül hiperplazisi
- Ventriküler prolapsus

Larenjitler

- Akut Larenjit: Kısa süreli inflamasyonlar

- Kronik Larenjit: 2-4 haftadan uzun süren inflamasyonlar

Akut Larenjit

- Bakteriyel, viral, fungal sebepler
- Duman inhalasyonları
- Hava kirliliği (sprey, temizleyiciler, diğer solventler)
- Kostik maruziyet
- Künt veya penetran larenks travmaları

Kronik Larenjit

- Sigara
- Laringofarengeal Reflü (LPR)
- Allerji
- İnhaler steroidler
- Alkol
- Bazı fungal ve bakteriyel infeksiyonlar
- Sesin kötü/aşırı kullanımı
- Kronik öksürük

Larenjitler

- Diffüz larengeal şişlik
İnhalan bir sebep (sigara)
- Vokal kordlara sınırlı bir şişlik
Mekanik nedenlere bağlı (aşırı/kötü kullanma)
- Posterior bölgeye sınırlı şişlik
Reflü

Tedavi

- Alta yatan sebebe yönelik
- Genel öneriler
 - Hidrasyon
 - Ses istirahati

Laringofarengeal Reflü

- Reflüyü kolaylaştıran mekanizmalar
 - Alt özefagus sfinkter basıncında azalma
 - Özefageal asit klirensinde bozulma
 - Özefagus mukoza direncinde bozulma
 - Üst özefageal sfinkterde disfonksiyon
 - Mide boşalmasında gecikme

-Gastrik hipersekresyon

Larengofarengeal Reflü

- Anormal özefageal veya gastrik fonksiyon
- Yaşam tarzı alışkanlıkları
- Bazı ilaçlar

Larengofarengeal Reflü

- Geri kaçış larenkse
- Dik konumda (gündüz)

Gastroözefageal Reflü

- Geri kaçış özofagusa
- Yatar konumda (gece)

LFR - Semptomlar

- Ses kısıklığı
- Ses yorgunluğu
- Seste çatallanma
- Yüksek frekanslı seslerin çıkartılmasında güçlük
- Kronik veya sık tekrarlayan öksürük
- Sık boğaz temizleme alışkanlığı
- Sık balgam çıkarma ihtiyacı
- Larengospazm atakları
- Globus farengeus
- Boğaz ağrısı
- Yutkunma güçlüğü
- Odinofaji
- Disfaji

Larengofarengeal Reflü

●Semptom	<u>LFR %</u>
●Ses kısıklığı	% 39
●Kronik irritatif öksürük	% 67
●Globus farengeus	% 57
●Boğaz ağrısı / yanma	% 68

LFR - Komplikasyonlar

LFR-İlişkili Durumlar

- Posterior larenjit
- Pseudosulcus
- Kronik hipertrofik larenjit
- İnteraritenoid pakidermi
- Larengeal stenoz
- Paradoksik vokal kord hareketi
- Krikoaritenoid eklem fiksasyonu
- Larengospazm
- Larenks kanseri
- Trakea stenozu

- Trakeomalazi
- Aspirasyon pnömonisi
- Bronkospazm
- Kr. akciğer hastalığı

LFR - Tedavi

- Yaşam tarzında ve günlük alışkanlıklarda düzenleme
- Asit baskılayıcı tedavi (Çift doz PPI min 3 ay)
- Cerrahi tedavi (Nissen Fundoplikasyonu.RF)

Reinke Ödemi

- Sigara kullanımı ve sesi aşırı kullanma
- LFR?
- Allerji?
- Hipotiroidi?
- Anormal yüksek subglottik basınç
- Orta yaşlı/postmenapozal kadınlarda fazla
- SLP da ödem, vasküler konjesyon
- SLP'da sıvı birikimi venöz staz
- Sitolojik çalışmalarda yapısal proteinler ve fibronektin moleküllerinin ESM'de birikimi gösterilmiştir
- Klinik: Sesin frekansı beklenenden düşük (kadınlar için erkek sesine yakın)
- Tedavi:
 - Sigaranın bırakılması
 - Anti-reflü tedavi
 - Ses terapisi
 - Cerrahi

Rekürren Respiratuar Papillomatozis

- Juvenil RRP
 - HPV (6-11)
 - Genital lezyonlardan kontaminasyon
 - Ağır seyredebilir
- Erişkin RRP
 - Daha hafif seyirli
 - Doğumsal faktörlerle ilişki zayıf
- Toplumun %5'inde solunum yolunda HPV(+)
- Ancak % 0.005'inde RRP (+)
- Semptomlar : Güçsüz ağlama, ses kısıklığı, kronik öksürük, yutma güçlüğü, inspiratuar stridor

RRP - Tedavi

- Cerrahi
 - CO2 laser
 - Mikrodebrider
 - Soğuk disseksiyon
- Medikal
 - Hormonal (Indol-3 karbinol/diindolilmetan)
 - Antiviral (Cidofovir)
 - İmmunolojik (INF-alfa)

- Antitümör
- Kabakulak aşısı

Vokal Kord Granülomu

- Endotrakeal entübasyon tüpü travması
- Uygunsuz ve aşırı ses kullanımı nedeniyle vokal kordların aşırı temasına bağlı iritasyon
- Larengofarengeal reflü
- Yabancı cisim
- Enfeksiyon (tbc, mantar, sifiliz)
- Post-op yara iyileşmesi sırasında
- Boyuna künt travma

Vokal Kord Granülomu-Tedavi

- Alta yatan nedene yönelik
 - Antireflü tedavi
 - Ses terapisi
 - En kısa zamanda ekstübasyon
 - Takip
- Yanıt yoksa
 - Cerrahi
 - Botox

Vokal Kord Skarları

- Skar dokusu hasara yanıtıdır.
- Viskoelastisiteyi azaltarak vokal kord vibrasyonlarını bozar
- Ses kısıklığı, nefeslilik, seste yorulma
- Profesyonel olarak sesini kullananlarda
- Sesini yanlış ve kötü ve uzun süre kullananlarda
- Cerrahi sonrası (stripping,CO2 laser)
- RT
- Önleme en iyi tedavi
- Cerrahi :Augmentasyon, eksizyon

Vokal Kord Nodülleri

- Erkek çocuklarda ve kadınlarda sık
- Öğretmen, şarkıcı, telefon operatörleri gibi profesyonel olarak sesini kullanan kişilerde
- Kısık, nefesli veya kaba ses
- Vokal kord membranöz kısmının tam ortasında ve bilateral
- Nedeni vibrasyon amplitüdünün en büyük olduğu nokta olması
- Akut: vasküler konjesyon, ödem (erken nodül)
- Kronik: SLP'da hyalinizasyon, yüzey epitelinde kalınlaşma (geç nodül)

Vokal Kord Nodülleri-Tedavi

- Medikal tdv: Hidrasyon, gereğinde reflü tedavisi
- Ses terapisi: Erken nodüllerde gerileme oranı yüksek
- Cerrahi: Nodüller kalıcıysa, hasta için sesi kabul edilebilir bir ses değilse veya en az 3 aylık medikal tdv+ses terapisine yanıt vermiyorsa endikedir

Vokal Kord Polipleri

- Özellikle erkeklerde aralıklı, ani vokal zorlamalarda veya gürültülü çevrede çalışanlarda daha sık
- SLP'daki kapillerlerin aşırı vokal efor sırasında yırtılmasıyla oluşan kanama-ödem
- Ses dinlendirilmezse oluşan hematoma polip şeklinde organize olabilir.
- Erken dönemde hemorajik, vaskularize; geç dönemde nonhemorajik, sıklıkla pediküllü
- Ses farklı düzeylerde etkilenir.
- Görünüm genellikle tek taraflı, nodüllerle benzer lokalizasyonda, daha büyük boyutta
- Karşı kordda kontakt reaksiyon yapabilir
- Fonasyonla hareket edebilirler
- Tedavi: Cerrahi

Vokal Kord Kistleri

●Epidermoid Kist

Sesin aşırı kullanımı

Epidermoid inklüzyonlar (keratin) mevcut

Göreceli olarak küçük,sert yapıda

●Mukus Retansiyon Kisti

ÜSYE sonrası

Müköz glandların duktuslarının tıkanması sonucu oluşur

Daha büyük ancak yumuşak yapıda

Vokal Kord Kistleri

- Mukus retansiyon kistleri görüldüğünden daha az oranda sesi bozar.
- Vokal kordun serbest yüzeyinin hemen altından orjin alır ve mediale doğru uzanır.
- Tiz seslerde VLS de kist üzerinde mukozal dalga izlenmez
- Tedavi :
Ses terapisi (epidermoid)
Cerrahi

Sulkus Vokalis

Tip 1 veya fizyolojik. VLS'de fonasyon sırasında tanınır

Tip 2. Sulkus Vergeture. Hastalarda disfoni, vokal fold ödemi, kapiller dilatasyon, vibratuar değişiklik vardır.

Tip 3. Derin sulkus. İleri derecede disfoni, histolojik olarak epidermoid kistle birlikte olabilir.

Sulkus Vokalis

- Etyolojisi tartışmalı. Kongenital? Akkiz?
- Kr.larenjit zemininde sesin kötü kullanımı sonucu oluştuğu düşünülüyor(Akkiz)
- Çocukluk döneminden beri ses problemleri olması kongenital olduğunu düşündürüyor
- Toplumda sıklığı %20 civarında
- Tedavi; ses terapisi ve cerrahi. Başarı oranları düşük

Kongenital Anomaliler

- Laringomalazi
- VF paralizisi
- Subglottik Stenoz
- Subglottik hemangiom
- Larengeal web
- Sulkus vokalis
- Larenotrakeo-özefageal yarık

- Larengeal atrezi
- Larengeal kist ve larengosel
- Larengeal lenfangiom
- Genetik-Santral Nöromuskuler anomaliler

Fonksiyonel Disfoniler

- Kas Gerilim Disfonileri:
- Mutasyonel Falsetto:*
 - Erkeklerde ergenliğe geçişte ince sesin devam etmesidir
 - Ses terapisi ve psikiyatrik destek
- Konversiyonel Afoni:*
 - Stres, psişik nedenler
 - Öksürme, öğürme normal

Sistemik Hastalıklar

- Amiloidoz
- Tbc
- Wegener
- Sarkoidoz

Sarkoidoz

- Larengeal sarkoidozda temel tedavi endikasyonu larengeal obstrüksiyondur
- Ciddi disfaji ve seste kabalaşma
- Steroidler sistemik ya da lokal uygulama şeklinde kullanılabilir.

Wegener Granülomatozu

- %25 oranında larengeal tutulum
- Akut havayolu problemleri
- Kronik subglottik stenoz
- Laryngotrakeoplasti
- Medikal tedavi (Siklofosamid, m.prednisolone)

Nörolojik Hastalıklarda Disfoni

- Myastenia Gravis
- Esansiyel Tremor
- Spazmodik Disfoni
- Kekemelik
- Parkinson Hastalığı
- Vokal Kord Paralizileri
- Post-Polio Sendrom
- MS

- SVO
- ALS
- Primer Progresif Afazi
- Huntington Hastalığı
- Shy-Drager Sendromu
- Multiple Sistem Atrofi

- Tourette Sendromu

Vokal Kord Paralizileri

- Superior Larengeal Sinir Paralizisi
 - Tiroidektomi sırasında yatrogenik
 - Viral ÜSYE sonrası
 - Tiz seslere çıkamama, seste yorgunluk, boğulma nöbetleri
 - Glottik kapanmanın tam olmayışı
 - Mukozal dalgada azalma
 - Kord seviyelerinde farklılık

Vokal Kord Paralizileri

- Rekürren Sinir Paralizisi
 - Cerrahi
 - Neoplazmlar
 - İdiyopatik
 - İnflamasyon
 - Santral
 - Travma
 - ...

Vokal Kord Paralizileri

- Glottik kapanma tam olmadığından vibrasyon paterni bozuktur
- Kordlarda asimetri ve atrofi ortaya çıkar
- Karşı kord bazen orta hattı geçerek glottisi kapatmaya çalışır
- Tdv: Ses terapisi
 - Mediyalizasyon laringoplasti
 - Enjeksiyon teknikleri
 - Re-innervasyon

Vokal Kord Paralizileri

Spazmodik Disfoni

- Adduktor Spazmodik Disfoni :
 - Tiroaritenoid kaslarda kas aktivitesi artmıştır
 - Ses zorlu, gergin, titrek ve boğuk
- Abduktor Spazmodik Disfoni :
 - Posterior krikoaritenoid kaslarda aktivite artmıştır
 - Afonik, zayıf, nefesli ve fısıltılı bir konuşma

Spazmodik Disfoni-Tedavi

- Anterior tiroplastisi
- Ses terapisi
- Vokal kordların denervasyonu
- Botulinum Toxin A

Kaynaklar

- Sataloff RT Professional Voice 3rd Edition
- Sataloff RT Diagnosis and Treatment of Voice Disorders
- Oğuz A. Koçak İ. Ses ve Ses Hastalıkları 1996
- Sataloff RT Voice Science
- Cummings Otolaryngology Head & Neck Surgery
- Koçak İ. Laringoloji Çalışma Grubu Yaz Kursu 2001 Arşivi

• www.voiceproblem.org