



Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı

Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı
Olgu Sunumu

11 Mayıs 2017 Perşembe

Dr. Ömer Karaca



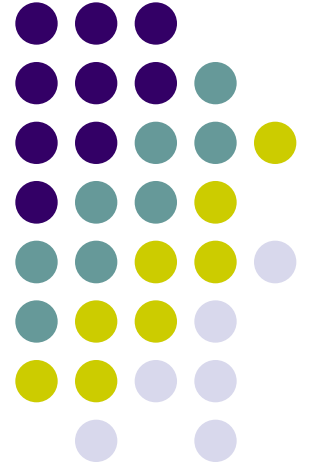
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim
Dalı**

Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı

Olgu Sunumu

11.05.2017





1. Olgu Hikaye

- 4 aylık, erkek
- 25 günlükken ağlarken morarma şikayetiyle yapılan EKO incelemesinde Total Pulmoner Venöz Dönüş Anomalisi (TPVDA) saptanmış.
- Total pulmoner venöz dönüş anomalisi nedeniyle 23.02.2017 tarihinde 1 ay 20 günlükken cerrahi işlem uygulanmış.
- Ameliyat sonrası 4. gün ekstübe edilmiş. 5 gün CPAP + 5 gün hood içi oksijen tedavisi almış.



1. Olgu Hikaye

- Hasta taburcu edildikten 8 gün sonra hırıltı şikayetiyle acil servise başvurmuş (Post-op 25.gün).
- Stridoru olan ve soğuk buhar tedavisi ile şikayetleri gerileyen hastanın KBB tarafından yapılan endoskopik muayenesinde de patoloji görülmemesi üzerine hasta taburcu edilmiş.



1. Olgu Hikaye

- 3 gün sonra hasta acil servise hava açlığı ve ciddi saturasyon düşüklüğü ile başvurmuş.
- Hastanın yapılan muayenesinde stridor, ekspiryum uzunluğu, subkostal çekilme ve burun kanadı solunumu izlenmesi nedeniyle hastaneye yatırılarak izleme alınmış.



1. Olgu Hikaye

- YBÜ'de izleme alınan hastanın tedaviye rağmen saturasyon düşüklüğünün devam etmesi nedeniyle 2,5 numara endotrakeal tüp ile entübe edilebilmiş.
- Hastanın entübe olmasına rağmen yüksek basınçla oksijenizasyonu sağlanamamış(spO2 :%50, fiO2:%100). İzleminde dolaşımı bozulan ve bradikardisi gelişen hastaya kısa süreli kardiyo-pulmoner resüsitasyon uygulanmış.



1. Olgu Hikaye

- Hasta tekrar entübe edilemediği için, anestezi bölümünce yatak başında endoskop ile değerlendirilmiş.
- Vokal kordların aşılamaması üzerine KBB bölümüyle görüşülerek acil trakeostomi açılmış.
- Trakeostomiyle akciğerleri etkin şekilde havalanan hastada klinik düzelme izlenmiş.

Özgeçmiş



- **Prenatal:** Gebeliği boyunca düzenli doktor ve USG kontrolü var. Gebelik süresince sigara, alkol, madde kullanımı ve ateşli hastalık geçirme öyküsü yok.
- **Natal:** 40 GH'da, C/S ile 4250 gr olarak doğmuş.
- **Postnatal:** Doğar doğmaz ağlamış. Küvezde kalma öyküsü yok. İkter ve siyanozu olmamış.

Soygeçmiş



- **Anne:** 39 yaşında, esnaf, sağ-sağlıklı
- **Baba:** 45 yaşında, memur, tip 2 DM.
 - Anne baba arasında akrabalık yok
 - **1. çocuk :** 17 yaş, kız, sağlıklı
 - **2. çocuk :** Hastamız



Fizik Muayene

- **Ateş:** 37,2 °C
- **Nabız:** 152/dk
- **Solunum Sayısı:** 80/dk
- **Kan basıncı:** 80/55 mmHg
- **SpO2:** %85 (Oda havasında)
- **Boy:** 60 cm (4p)
- **Ağırlık :** 5,5 kg (5p)



Fizik Muayene

- **Genel Durum:** Kötü
- **Cilt:** Turgor, tonus doğal. Döküntü, ödem, ikter, siyanoz yok. Akantozis nigricans yok.
- **Baş Boyun:** Kafa yapısı simetrik. Saç ve saçlı deri doğal. Guatr non-palpabl.
- **Gözler:** Gözlerin her yöne hareketi doğal. Işık refleksi bilateral pozitif.



Fizik Muayene

- **Kulak Burun Boğaz:** Bilateral kulak zarları doğal. Orofarenks ve tonsiller doğal. Burun akıntısı, burun tıkanıklığı yok.
- **Solunum Sistemi:** Subkostal çekilmeler, burun kanadı solunumu, ekspiryum uzunluğu ve stridor mevcut. Krepitan ral yok.
- **Kardiyovasküler Sistem:** S1, S2 doğal. Ek ses yok. 2/6 sistolik üfürüm mevcut.



Fizik Muayene

- **Gastrointestinal sistem:** Batın rahat. Barsak sesleri doğal. Palpasyonla defans, rebound yok.
- **Genitoüriner sistem:** Haricen erkek.
- **Nöromusküler sistem:** Değerlendirilebildiği kadarıyla patolojik özellik yok
- **Ekstremiteler:** Kas kitlesi ve tonusu doğal. Deformite yok.



2. Olgu Hikaye

- 4 aylık, kız
- Doğduğundan itibaren ilki 3 günlükken olmak üzere solunum sıkıntısı nedeniyle aralıklı olarak farklı bir sağlık merkezinde 3 kere hırıltı yakınması ve pnömoni tanısıyla nedeniyle yoğun bakım ünitesinde yatışı olmuş.
- EKO: VSD, ASD, PFO,
- İki kez birkaç gün süreyle entübasyon öyküsü mevcut
- İki buçuk aylıkken hırıltı yakınmasıyla tekrar hastaneye yatırılan ve pnömoni düşünülmeyen hasta ileri tanısal inceleme amacıyla tarafımıza sevk edilmiş.



2. Olgu Hikaye

- İzlemede uygun tedaviye rağmen solunum sıkıntısı, subkostal çekilmeler ve hava açlığı gelişen hastanın O2 tedavisiyle saturasyonlarının yükseltilememesi nedeniyle YBÜ alınarak entübe edilmek istenmiş ancak hasta stileyle entübe edilebilmiş. **Zor entübasyon!**

Özgeçmiş



- **Prenatal:** Gebeliği boyunca düzenli doktor ve USG kontrolü var. Gebelik süresince sigara, alkol, madde kullanımı ve ateşli hastalık geçirme öyküsü yok.
- **Natal:** 38 GH'da, C/S ile 4100 gr olarak doğmuş.
- **Postnatal:** Doğar doğmaz ağlamış. Doğum sonrası 3. gününde solunum sıkıntısı ile YDYBÜ yatış öyküsü bulunmakta

Soygeçmiş



- **Anne:** 39 yaşında, ev hanımı, sağ-sağlıklı
- **Baba:** 41 yaşında, sağ-sağlıklı
 - Anne baba arasında akrabalık yok
 - **1. çocuk :** 16 yaş, kız, ss
 - **2. çocuk :** 13 yaş, kız, ss
 - **3. çocuk :** Hastamız



Fizik Muayene

- **Ateş:** 37,2 °C
- **Nabız:** 122/dk
- **Solunum Sayısı:** 66/dk
- **Kan basıncı:** 80/55 mmHg
- **SpO2:** %96 (Oda havasında)
- **Boy:** 61 cm (10p)
- **Ağırlık :** 5,7 kg (6p)



Fizik Muayene

- **Genel Durum:** İyi
- **Cilt:** Turgor, tonus doğal. Döküntü, ödem, ikter, siyanoz yok. Akantozis nigricans yok.
- **Baş Boyun:** Kafa yapısı simetrik. Saç ve saçlı deri doğal. Guatr non-palpabl.
- **Gözler:** Gözlerin her yöne hareketi doğal. Işık refleksi bilateral pozitif.



Fizik Muayene

- **Kulak Burun Boğaz:** Bilateral kulak zarları doğal. Orofarenks ve tonsiller doğal. Burun akıntısı, burun tıkanıklığı yok.
-
- **Solunum Sistemi:** **Bilateral ekspiryum uzunluğu ile stridor mevcut.**
- **Kardiyovasküler Sistem:** S1, S2 doğal. Ek ses yok. **2/6 sistolik üfürüm mevcut.**



Fizik Muayene

- **Gastrointestinal sistem:** Batın rahat. Barsak sesleri doğal. Palpasyonla defans, rebound yok.
- **Genitoüriner sistem:** Haricen kız. Anomali yok.
- **Nöromüsküler sistem:** Özellik yok.
- **Ekstremiteler:** Kas kitlesi ve tonusu doğal. Deformite yok.

Özet



1. Olgu

- 4 aylık
- KKH + operasyon ve entübasyon öyküsü
- FM'de stridor ve subkostal çekilme, burun kanadı solunumu bulguları ile tedaviye yanıtsızlık
- Entübasyon güçlüğü

2. Olgu

- 4 aylık
- KKH mevcut
- Üç kez tekrarlayan hırıltı ve pnömoni
- İki kez entübasyon öyküsü
- 4. yatışında tedaviye rağmen klinik kötüleşme ve entübasyon ihtiyacı.
- Entübasyon güçlüğü



Ön Tanılar?

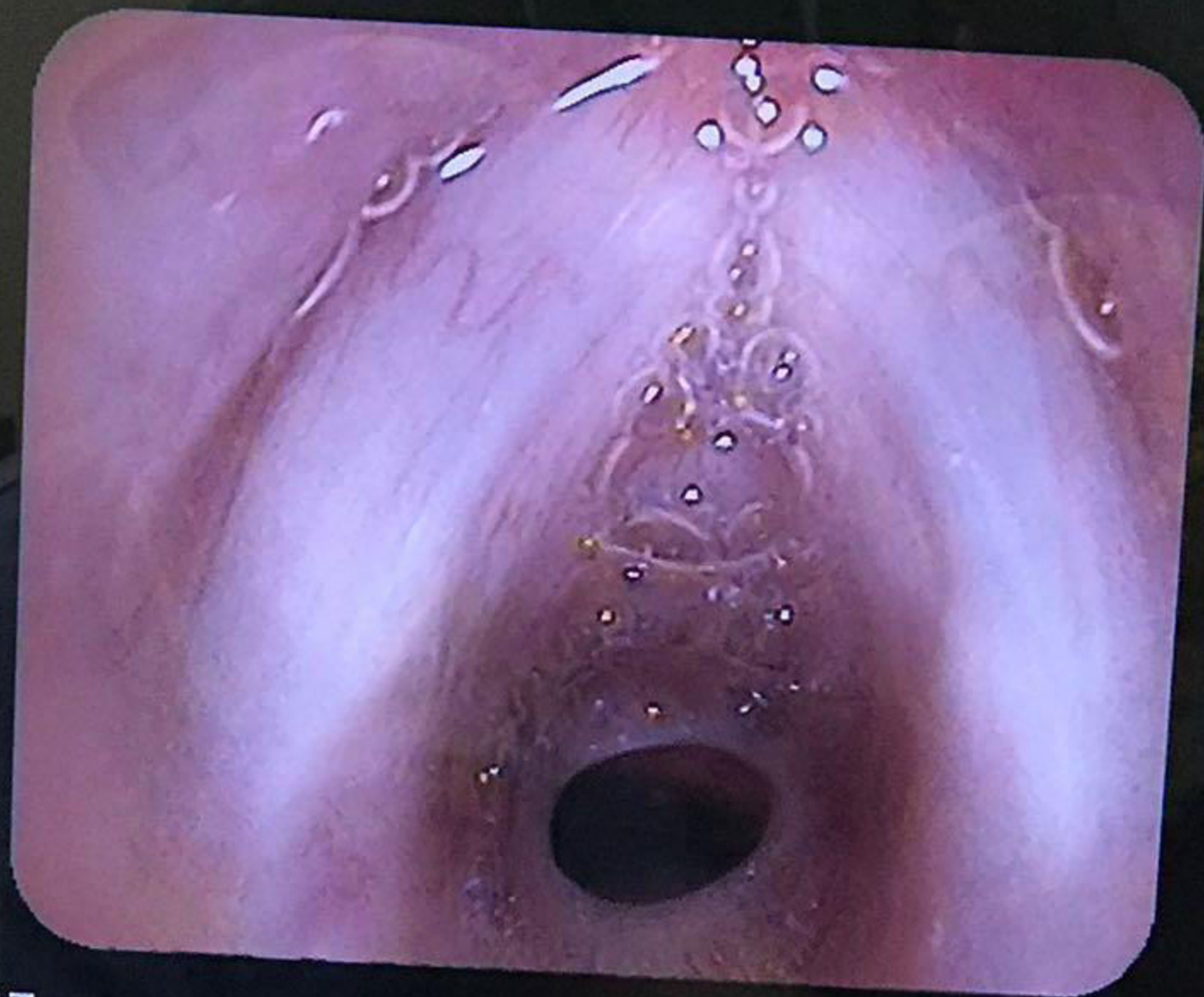
Ne Yapılmalı?

Klinik İzlem - 1. Olgu



- Hastanın ventilatör ihtiyacı ortadan kalktıktan sonra yapılan bronkoscopisinde subglottik web (ağ) görüldü.

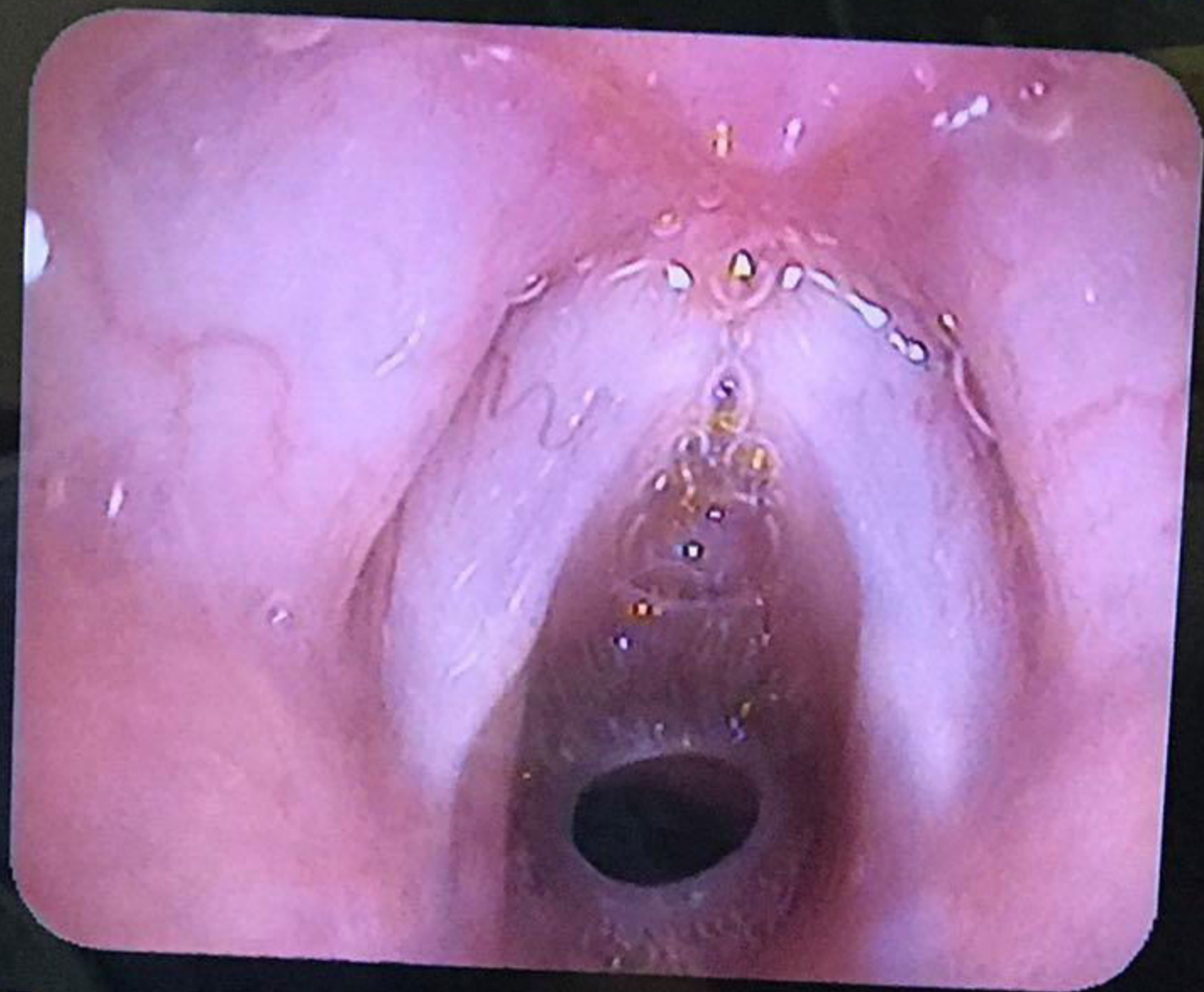
11:50:32



COMMENT
cility

Dr.

AGE SEX 19/04/2017
11:38:50



MENT
ility

Dr

Klinik İzlem – 2. Olgu



- Klinik düzelme sağlandıktan sonra bronkoskopisi yapılan hastada ciddi laringomalazi ve vokal kordların arasından geçildikten hemen sonra, subglottik bölgede darlık olduğu görüldü.

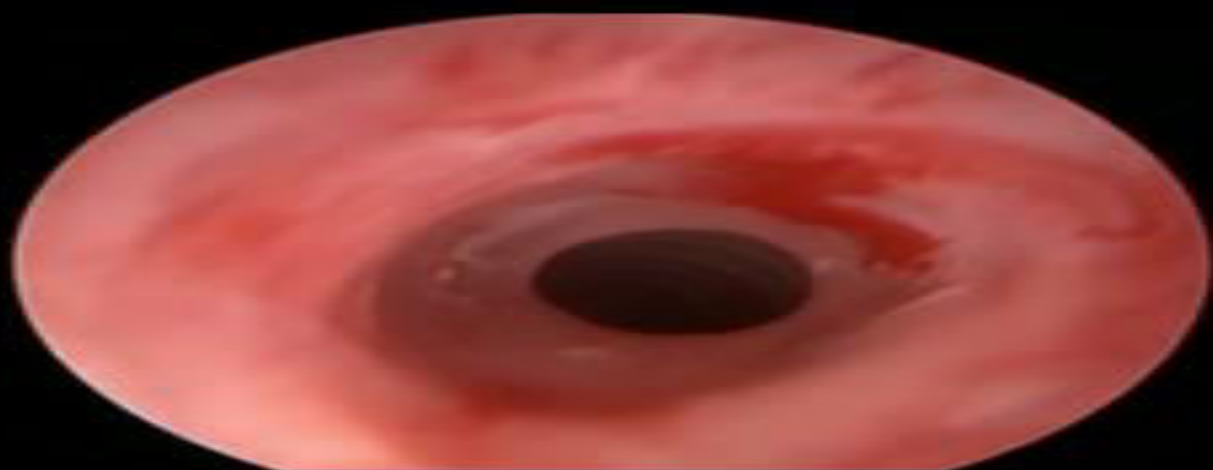
NAME
ID
1

AGE SEX 29/03/2017
14:52:05



COMMENT
Facility

Dr.





LARENKSİN ANOMALİLERİ

Genel olarak nadir görülen fakat görüldüğü zaman ciddi problemlere yol açan anomalilerdir. Klinik belirtileri 3 başlık altında toplanabilir.

Solunum sıkıntısı:

- Hiç hava hareketinin bulunmadığı tam obstrüksiyondan stridorun hafif tiplerine kadar farklılıklar gösterebilir.
- Stridor, lezyonun lokalizasyonuna ve büyüklüğüne bağlıdır. Stridor pasajdaki obstrüksiyona ait gürültülü bir sestir.

LARENKSİN ANOMALİLERİ



- Obstrüksiyonun yerleşim yerine göre ise inspiratuvar, ekspiratuvar veya bifazik olabilir;
- Stridorun karakteri obstrüksiyonun düzeyini gösterir.
- İnspiryum sırasında ortaya çıkan yüksek frekanslı stridor larenks düzeyinde bir anomaliyi işaret eder.
- Larenks düzeyi altındaki obstrüksiyonlarda ise stridor; bifazik olup inspiyum ve ekspiryumda devam eder ve ekspiratuvar fazı daha uzundur.
- Ekspiratuvar stridor ise alt solunum yolu patolojilerinde görülür.

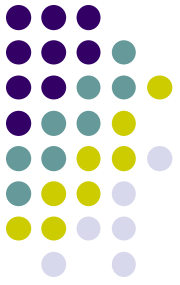
LARENKS'İN ANOMALİLERİ



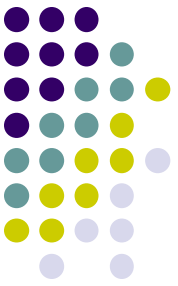
Ses bozuklukları:

- Ses üretimini ilgilendiren larengeyal lezyonlar disfoniye neden olurlar. Ses kalitesi afoniden hafif ses kısıklığına kadar değişkenlik gösterebilir.
- Ağlamada ses çıkmıyor, zayıf ya da kısıkça iki taraflı tam addüksiyon paralizisi, glottik web, tek taraflı kord paralizisi olabilir.
- Boğuk ses supraglottik lezyon ve orofarengeal obstrüksiyonu düşündürür.

LARENKS'İN ANOMALİLERİ

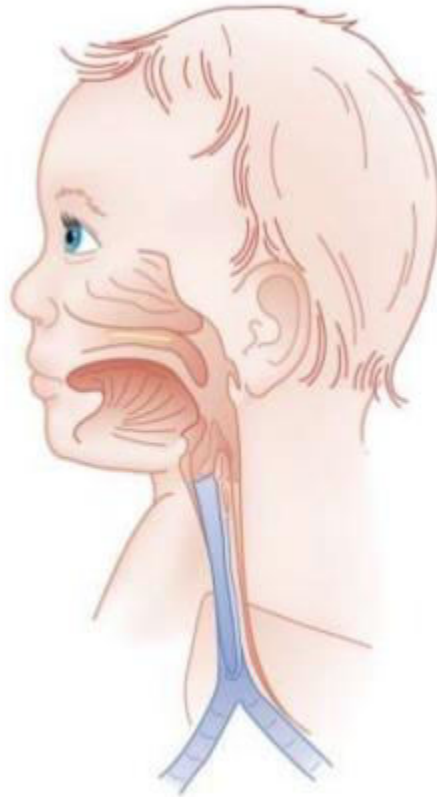


- Vokal kord lezyonlarında ses kısıklığı, solunum sıkıntısı ve ses kalitesinde bozukluk üçlüsü de görülebilir.
- Larenksin yutma sırasında hava yolunu kapatamaması beslenme problemleri, aspirasyon, siyanoza neden olabilir.



Supraglottik

- Kraniyofasiyal anomaliler
 - Pierre-Robin sendromu
 - Treacher Collins
- Makroglossi
 - Down sendromu
 - Glikojen depo hast.
 - Konjenital hipotiroidizm
- Koanal atrezi
- Ensefalosel
- Tyroglossal kanal kisti
- Lingual tyroid



Laringeal

- Laringomalazi
- Vokal kord paralizi
- Epiglottit
- Laringotrakeobronşit
- Kistik higroma
- Konjenital subglottik stenoz
- Anjionöretik ödem
- Laringeal web
- Laringeal kist
- Subglottik hemanjioma

Supglottik

- Trakeomalazi
- Trakeal stenoz
- Vasküler halka
- Mediastinal kitle

LARİNGOMALAZİ



- En sık görülen konjenital laringeal anomalidir ve yenidoğanda en sık karşılaşılan stridor nedenidir.
- Erkeklerde kızlara oranla 2 kat daha sık görülür.
- Supraglottik yapıların larenks lümenine doğru kapanması ile oluşan, inspiryum sırasında aralıklı ince ses ile karakterize ve doğumdan hemen veya birkaç ay sonra ortaya çıkan hastalıktır.

LARİNGOMALAZİ



- Semptomlar genellikle doğumdan kısa bir süre sonra ortaya çıkar, 8. aya kadar şiddetlenir, 9. ayda bir plato yapar ve daha sonra yavaş yavaş düzelme gösterip 24. ay civarında kaybolurlar.
- Genel olarak hastalığın nedeni larenks çatısının yumuşak olmasıdır.

LARİNGOMALAZİ - BELİRTİLER



- **İnspiratuvar Stridor:** Gevşek durumdaki supraglottik dokuların inspiyum sırasında ortaya çıkan negatif basınç etkisiyle lümene doğru kapanması sonucu meydana gelir.
- **Çekilmeler:** Suprasternal ve epigastrik çekilmeler görülebilir.
- **Beslenme güçlüğü:** Değişik evrelerde görülür.
- **Gastroözefageal reflü** eşlik edebilir.

LARİNGOMALAZİ - TANI



- Belirti ve bulguların varlığı
- Boyun lateral havayolu grafileri
- Fleksible bronkoskopi

LARİNGOMALAZİ - TANI



- Arieplottik plikaların, kuneiform ve kornukulat kıkırdakların inspiyumda lümene doğru çökmesi
- Aritenoid kıkırdakların anterior ve mediale doğru çökmesi görülebilir.

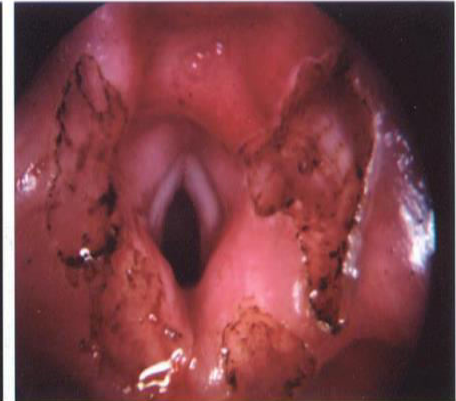
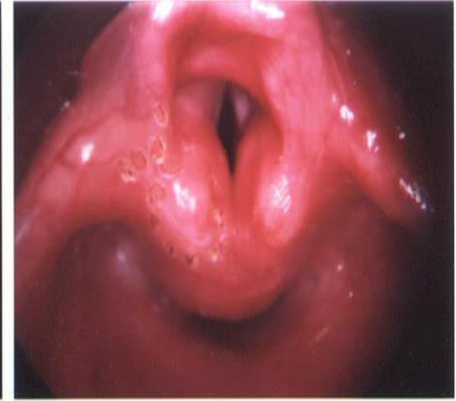
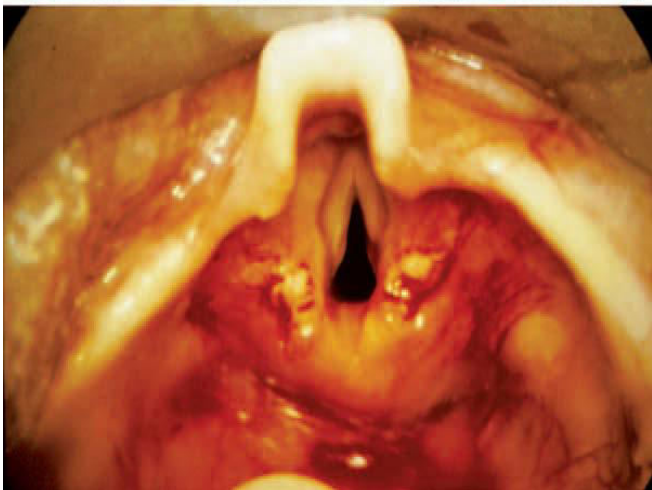
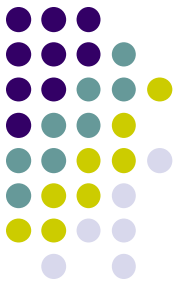


LARİNGOMALAZİ - TEDAVİ



- Hafif dereceli laringomalaziler müdahale edilmeden klinik olarak yakın izleme alınabilir. Genellikle hasta büyüdükçe semptomların azaldığı bilinmektedir.
- Orta ve ağır olgularda cerrahide supraglottoplasti yapılmaktadır.

Supraglottoplasty (C02 Lazer)





LARENGEAL WEB (AĞ):

- Fötal hayatın 10. haftasında larenks gelişimindeki duraklama sonucu meydana gelirler. %75 oranında glottik yerleşimli olup, vokal kordların ön kısmında yer alan ördek ayağına benzer perdesel yapılardır.
- Genellikle webler önde yer alır ve aritenoidlere doğru değişen boyutlarda uzanırlar. Tüm doğuştan larengeal lezyonların %5'ini oluşturan nadir lezyonlardır.
- Edinsel lezyonlar 2/3 oranında doğuştan lezyonlardan daha sık görülürler. Histolojik olarak mezodermal elemanlar ve iskelet adelesi içerirler.

LARENGEAL WEB (AĞ):



- **Belirti ve Bulgular:**

Laringeal webin semptomları %75 olguda doğumda mevcut iken, diğerlerinde de ilk 1 yıl içinde ortaya çıkarlar. Semptomlar ağın yaygınlığına bağlıdır. Pek çok çocuk bir zorlanma, enfeksiyon veya bir cerrahi işlem için entübasyona kadar belirtsiz olabilirler.



LARENGEAL WEB (AĞ):

- **1. *Vokal Disfonksiyon:***

En sık bulgudur. Doğumdan sonra ağlama sesi zayıf, boğuk çatlak veya kısık olabilir. Bazen afoni görülür. Seyrek olarak ses bozukluğu olmaz.

- **2. *Solunum yolu obstrüksiyonu-Stridor:***

İkinci en sık rastlanılan belirtidir ve ağın obstrüksiyonu ile tamamen doğru orantılıdır. İnspiratuvar, ekspiratuvar hatta istirahat halinde stridora rastlanır. İleri vakalarda yeterli hava akımı olmadığından stridor bile oluşmayabilir.



LARENGEAL WEB (AĞ):

- **3. Tekrarlayan krup:**

6 aylıktan küçük bebeklerde enfeksiyöz krup nadir görülen bir anomalidir. Bu yüzden yenidoğan dönemindeki tekrarlayan kruplarda larengeal web akılda tutulmalıdır.

- **4. Tekrarlayan solunum yolu enfeksiyonları**



LARENGEAL WEB (AĞ):

Tedavi

- Olguların yaklaşık %65'i cerrahi girişim gerektirir. Lezyonun tipi cerrahi yaklaşımı belirler.
- Buji veya bronkoskop ile dilatasyon
- Bisturi, makas ile insizyon
- Lazer ile insizyon
- Dilatasyondan sonra larenks içine stent yerleştirme
- Larengofissür yaklaşımı ile web rezeksiyonu

SUBGLOTTİK STENOZ:



- Subglottik stenoz, subglottik alan genişliğinin azalması olarak bilinmektedir. Kalıtsal olabildiği gibi vakaların %90'ında, entubasyon ve mekanik solunum desteğine bağlı olarak edinseldir.
- Entübasyon süresi çok kısa olan olgularda dahi subglottik stenoz gelişebildiği bilinmektedir.

SUBGLOTTİK STENOZ



- SGS, Cotton-Myer klasifikasyonuna gore 4 derece olarak tanımlanmış ve Monnier (6) tarafından modifiye edilmiştir.
- Grade I: Larinks lumeninde %50'ye kadar olan darlık
- Grade II : %70'e kadar darlık
- Grade III: %99'a kadar olan darlık
- Grade IV: Fark edilebilir lümenin olmaması.

SUBGLOTTİK STENOZ



- Grade II ve üzeri vakaların semptomlarını ortadan kaldırmak ve yaşam kalitesini düzeltmek amacıyla cerrahi tedavi gerektirebilir.
- Subglottik stenoz, hastanın yaşam kalitesini etkileyerek dispne, disfoni gibi semptomlara neden olabilmektedir.
- Semptomlar ekstubasyondan hemen sonra görülebileceği gibi, günler sonrasında da ortaya çıkabilmektedir.

SUBGLOTTİK STENOZ



- Belirtiler görüldüğünde, genellikle astım ile karıştırılarak tedavi edilir ve çoğu kez yetersiz bir iyileşme gözlenir.
- Bu nedenle solunum zorluğu, sık öksürük, nefes alırken ses çıkarma gibi solunum problemleri yaşayan hastaların geçmiş tıbbi hikayesi detaylı araştırılmalıdır.

SUBGLOTTİK STENOZ:



Tedavi

- İzlem
- Trakeotomi
- Trakeal dilatasyon
- Lazer
- İntralezyoner steroid enjeksiyon
- Rekonstruksiyon

SUBGLOTTİK STENOZ:



Tedavi

- Hafif konjenital subglottik stenozlar larengeal gelişmenin beklenmesi ile düzelir. Şiddetli obstrüksiyonu olan vakalarda trakeotomi açılır. (Olguların ~ %40'ı) ve subglottik bölge endoskopik olarak periyodik muayene edilir. Balon dilatasyon tedavisi de tercih edilebilir.



Hastalarımızda ne oldu?

- Subglottik web (ağ) saptanan hastamıza KBB tarafından lazer ile cerrahi müdahalede bulunuldu ve sonrasında trakeostomi kapatıldı.Hasta taburcu edildi.
- Ciddi laringomalazi ve subglottik stenozu olan hastamıza supraglottoplasti ve aynı seansta balon dilatasyon uygulandı.



Teşekkürler...