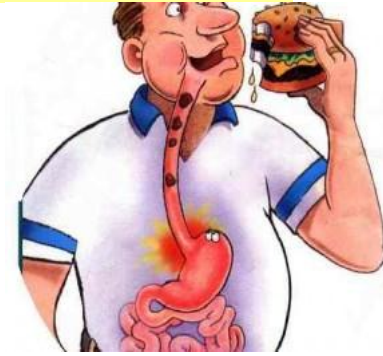




İkinci Basamakta GÖRH Tanısı Konulabilir mi?



Doç. Dr. Gökhan Tümgör
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Gastroenteroloji BD

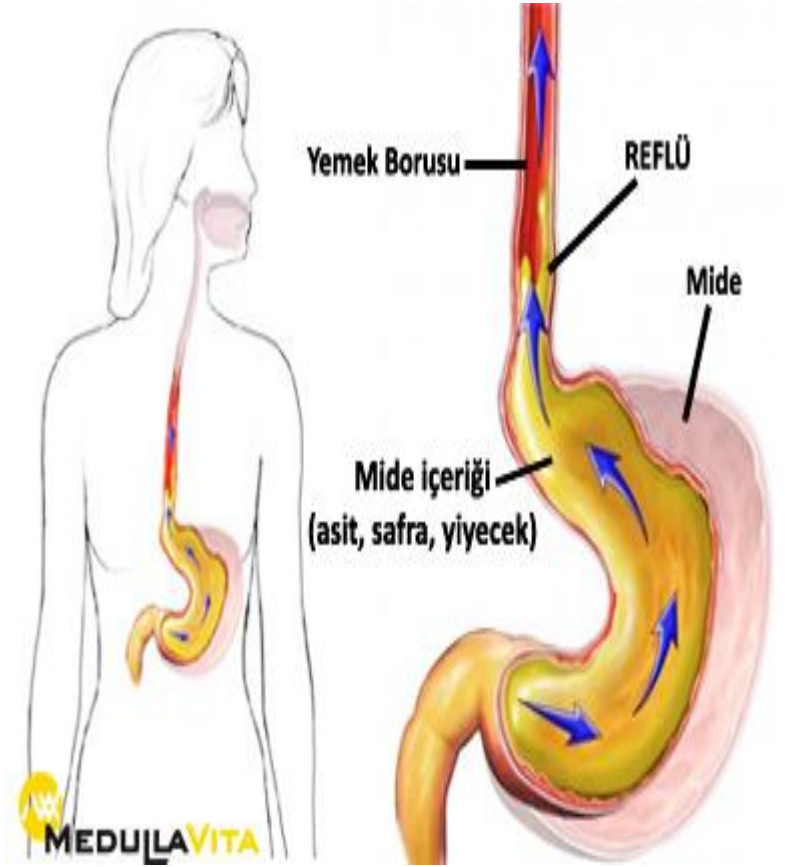
Greetings from Alida Hoeve Volendam

www.cheesefarms.com



Tanımlamalar

- ❖ **GÖR** gastrik içeriğin özofagus içerisine geri kaçıışı
- ❖ **GÖRH** gastrik içeriğin özofagusa kaçıışı sonucu semptom ve komplikasyonların ortaya çıkması
- ❖ **Larengofarengeal reflü (LFR)** asit ve pepsin içeriğinin üst özofageal sfinkterin üzerinde orofarenks ve/veya nazofarenkse ulaşarak doku hasarına ve semptomlara yol açması



- **GÖR sık görülen fizyolojik bir olaydır**
- **Bebeklerde kusma**
 - %60'ından fazlasında günde en az bir kez
 - %25'inden fazlasında günde dörtten fazla
 - Tüm 6 aylık süt çocukları vizitlerinin 1/4' ü GÖR ile ilişkili



GÖR, dört aylık bebeklerde pik yapmaktadır (%60-70)

12-15 aylağa kadar sıklığı azalmakta

- **GÖRH prevalansı**
 - SÇ'larında %12.3, Büyük çocuklarda %1
- **GÖRH Pediatik popülasyonun %3.3'ünü etkilemekte**



GÖR Tanısı

Kolay

Zor



Kolay

- Özellikle SÇ döneminde regürjitasyon ve kusmanın sık gözlenmesi ve iyi bir anamnez ve fizik muayene ile fizyolojik reflü tanısı, "happy spitter" bebekler
- Yeni tanı araçları
- Büyük çocuk ve adölesanlarda semptomlar daha belirgin ve spesifik

ZOR



- Klinik göstergelerin ve izlemin değişkenliği
- Hastaları sınıflamaya olanak veren bir sistemin olmaması
- Spesifik tanı testlerinin olmaması

Önemli Noktalar

- GÖR için yapılabilen geniş test spektrumunun hiçbirisi altın standart değildir
- GÖR tanısında tüm sorulara yanıt verecek tanısal yöntem yok

Günümüzde GÖR'ün tanısında hala en geçerli yol iyi bir anamnezdir

European Pediatricians' Approach to Children With GER Symptoms: Survey of the Implementation of 2009 NASPGHAN-ESPGHAN Guidelines

**Paolo Quitadamo, †Alexandra Papadopoulou, ‡Tobias Wenzl, §Vaidotas Urbonas, ||C.M. Frank Kneepkens, ¶Enriqueta Roman, #Rok Orel, **Danijela Jojkić Pavkov, ††Jorge Amil Dias, ‡‡Yvan Vandenplas, §§Aco Kostovski, *Erasmus Miele, ||||Alberto Villani, and *Annamaria Staiano*

JPGN • Volume 58, Number 4, April 2014

567 Avrupa'lı genel pediatrist ankete katılmış

Önerilen rehberlere tam olarak uyduklarını belirtenler %1.8

Çocuğun yaşından bağımsız, klinik semptomları dikkate alarak reflü tanısını koyanlar %46

- PPI kullanımını endikasyonu olarak
 - SÇ'larında açıklanamayan ağlamalar ve/veya huzursuzluklar %39
 - Komplike olmayan regürjitasyon ve kusmalar %36
 - 8-12 yaş grubunda kusma ve göğüs arkasında yanma yakınması olan olgular %48

- Rehberlere göre PPI'ı endikasyon dışı fazla kullanma oranı %82

GÖR MEKANİZMASI



Bozulmuş ve azalmış yutma

Özofageal temizlenmede bozulma

SSS anormal nöral kontrolü

Bazal tonusta azalma

Uygunsuz gevşeme

İlaçlar

Hormonlar

NO, VIP, PGE, Sub P,
değişkenliği

Sitokinler

Hiatal herni

AÖS

Asit, pepsin ve
yiyeceklerin
reflüsü

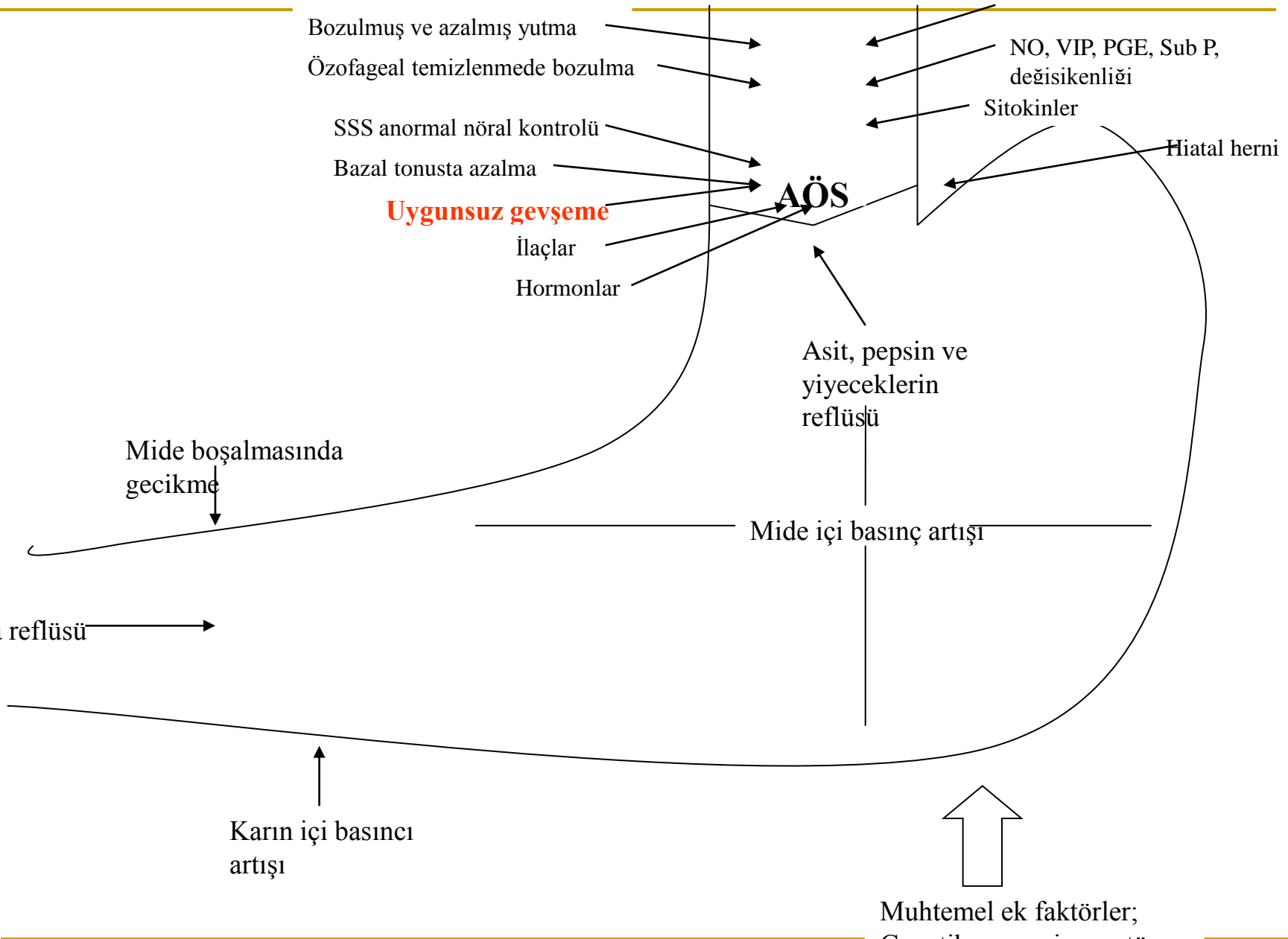
Mide içi basınç artışı

Mide boşalmasında
gecikme

Safra reflüsü

Karın içi basıncı
artışı

Muhtemel ek faktörler;
Genetik, egzersiz, postür,
uyku durumu, allerji, diyet,
alkol, sigara, aşırı kilo



- Süt çocuklarında GÖR'e katkıda bulunan diğer faktörler
 - Mide yatık şişe görünümde
 - Diafragma kası yeterince güçlü değil
 - Özofagus ve mide volüm ve esneme kabiliyeti az
 - Diyet etkileri
 - İlaç kullanımı
 - Asit üretiminde farklılıklar

Süt çocukları ve çocuklarda reflünün ana mekanizması geçici alt özofageal sfinkter gevşemeleridir (TLESR)

- Patolojik reflüsü olan bebekler ile kontrol grubu bebeklerin TELSR'nin aynı sayıda olduğu ancak reflülü çocuklarda kontrol gruplarına göre daha sık reflüye izin verdiği gösterilmiş
- Diğer reflü atakları, yutma veya kusma sırasındaki alt özofageal sfinkter gevşemelerinde olmakta
- Karın içi basıncı artıran durumlar, öksürük, oturma ve emekleme reflüyü kötüleştirmekte

TELSRS etkileyen durumlar

- TELRS'nin besin tipi (formüla veya AS) ile deđişmediđi gösterilmiş
- TELSR vücut pozisyonu ile deđişebilir.
Sol yan pozisyonda yatmada reflü sıklığında azalma

**GÖR
SEMPTOMLARI**

```
graph TD; A[GÖR SEMPTOMLARI] --> B[GIS İLE İLİŞKİLİ SEMPTOMLAR]; A --> C[GIS DIŞI SEMPTOMLAR];
```

**GIS İLE İLİŞKİLİ
SEMPTOMLAR**

**GIS DIŞI
SEMPTOMLAR**

Süt Çocukları

Ekstraözofageal bulgular

Tekrarlayan kusmalar

Aşırı salya

Beslenme reddi

Yeterli kilo alamama

İrritabilite

Reflü postürü

(opistotonik yatış)

•Apne/bradikardi

•Wheezing/astma

•Otitis media

•Horlama

•Dişte erozyonlar

•Kronik boğaz

enfeksiyonları

•Kronik öksürük

•Rekürren pnömoni

- Süt çocuklarında reflü semptomları diğer hastalıklara bağı olabileceği gibi sağlıklı SÇ'larında da görülebilir
- Bu semptomları reflü ile ilişkilendirmek zor olabilir



TANISAL TESTLER

GÖR'de Tanı Yöntemleri

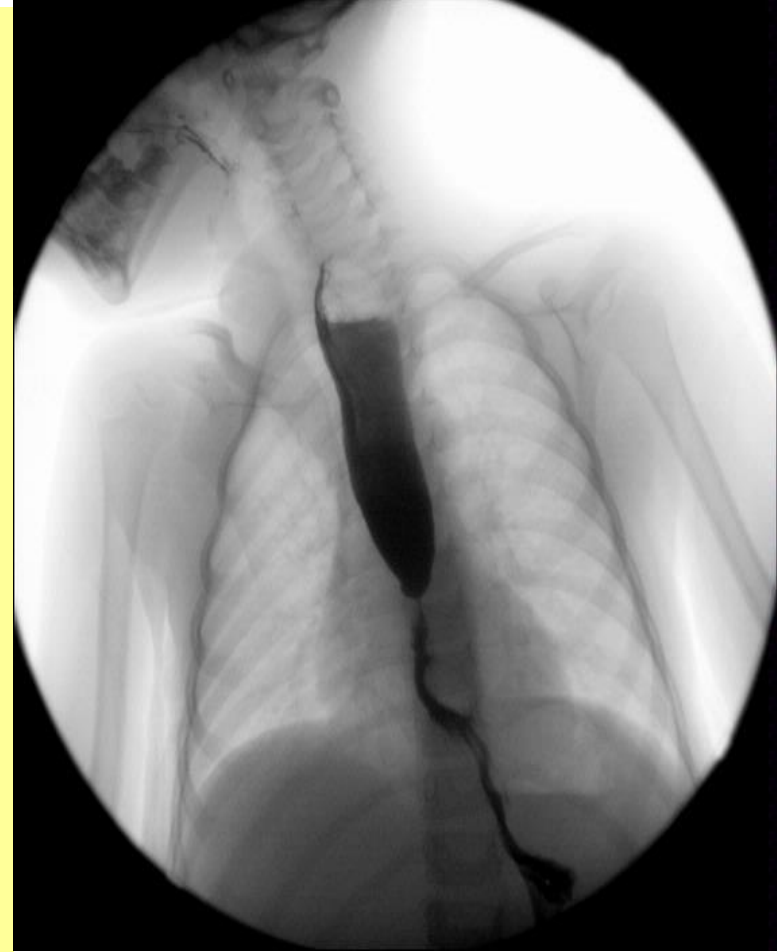
Klasik tanı yöntemleri	Modern tanı yöntemleri
<p>Semptom skora Baryumlu özofagus grafisi GÖR sintigrafisi Özofageal manometri 24 saatlik Özofagus pH monitorizasyonu Üst GIS endoskopisi ve histopatolojik inceleme KBB bakışı Tedaviden tanıya gidiş</p>	<p>İmpedans Kapsül pH monitorizasyonu Bilitec 2000</p>

Semptom Skorlaması

- GÖRH şüphesi olan çocuklar sağlıklı kontrollere göre daha fazla regürjitasyon, kusma ve uzun süreli ağlama semptomları göstermektedir

Baryumlu Özofagus Grafisi

- GÖRH şüphesinde cerrahi olarak düzeltilebilecek anatomik nedenlerin saptanmasında yararlı olabilmektedir
- Ancak GÖRH tanısında sensitivitesi %29-31, spesifitesi %21-50 olarak bildirilmiştir



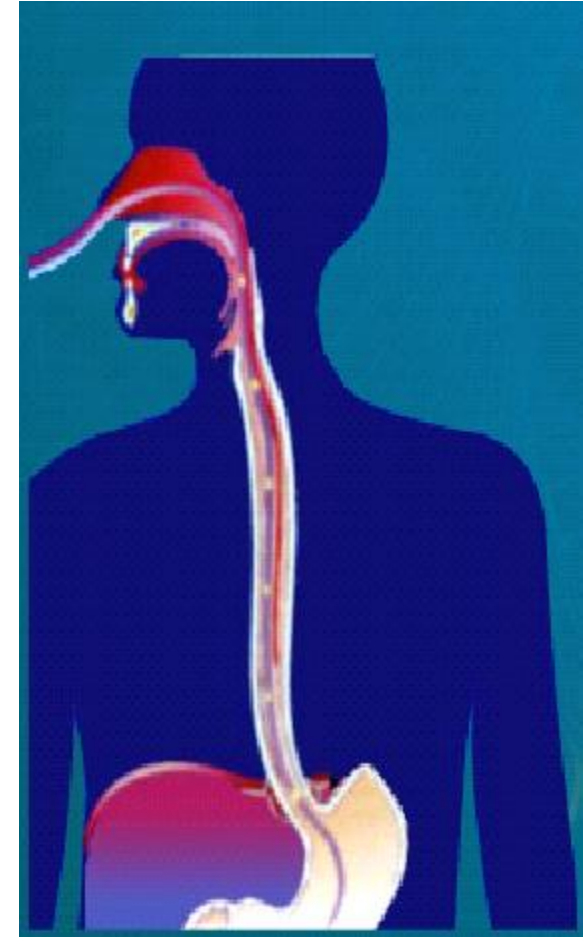
GÖR Sintigrafisi

- GÖR sintigrafisi ülkemizde en sık kullanılan, kolay ulaşılabilir ve non-invazif bir tanı aracı
- Tekniğin standardize olmaması ve yaşa bağlı normların henüz tespit edilmiş olmaması sınırlayıcı etmenler
- Sensitivitesi %15, spesifitesi %59
- Testin negatif çıkması GÖRH'ü dışlamaz



24 Saatlik Özofagus pH Monitorizasyonu

- Özofageal pH monitorizasyonu asite maruziyet süresi ve sıklığını belirlemektedir
- Bu yöntemle kardiyoözefageal sfinkterin (KÖS) 3-5 cm üzerine yerleştirilen bir propla 24 saat süre ile distal özefagus pH'sı kayıt edilmektedir

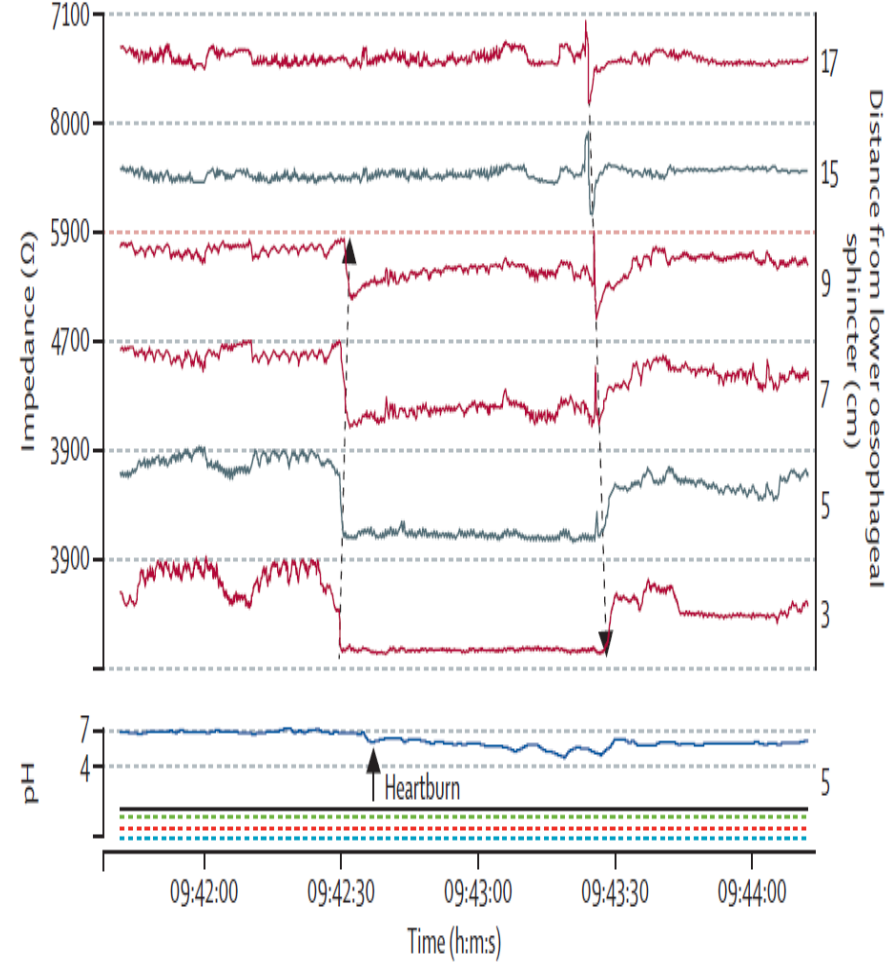


- GÖR semptomları olan olgularla, kontrol grubu bebekler karşılaştırıldığında
 - ağlama, apne, bradikardi, solunum semptomları ve regürjitasyonda asit reflünün önemli olmadığı gösterilmiş

- Bu durum GÖR tanısı için pH monitorizasyonunun yetersiz olduğunu göstermektedir

İmpedans Çalışmaları

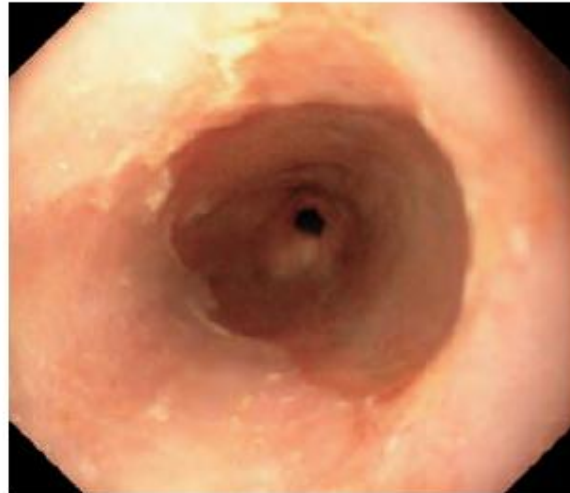
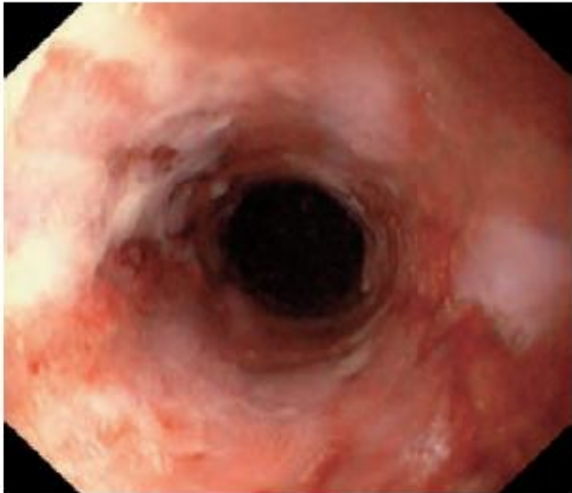
- Çok kanallı intraluminal impedans özefagusa her türlü geri kaçıışı ortaya koyan modern bir tanı aracıdır
- Bu yöntemle asidik, asidik olmayan her türlü sıvı ve gaz kaçıışı tespit edilebilir



- İmpedans-pH metre çalışmaları
 - SÇ'larındaki reflünün %89'unun pH>4 üzeri olan reflü
- GÖR'ün belirlenmesinde pHmetreye üstün
- İmpedansın standardize tekniğinin ve yaş spesifik normal değerlerinin olmaması nedeni ile rutin tavsiye edilmemektedir

Endoskopik ve Histopatolojik Değerlendirme

- Hematemez, kilo kaybı, dışkıda gizli kan ve ampirik PPI tedavisine yanıt vermeme gibi alarm semptom ve bulguların varlığında önemli

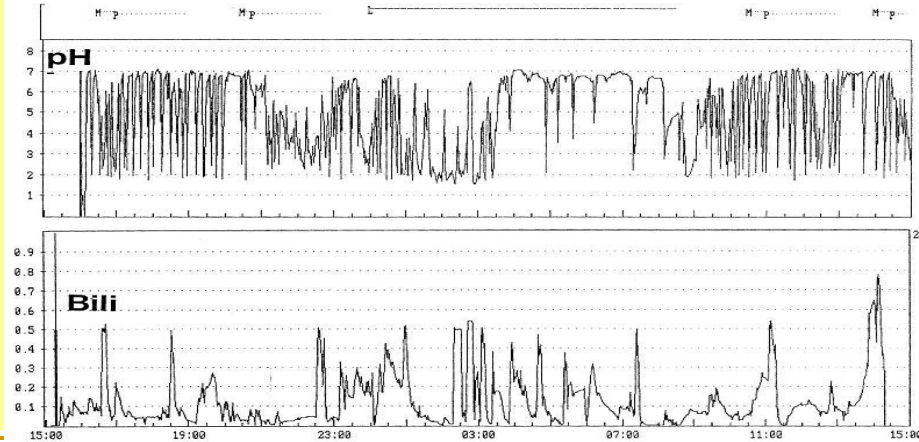


Önemli noktalar

- GÖRH düşünülen bir olguda pH monitorizasyonunun veya histopatolojinin normal olması GÖRH olasılığını dışlamamaktadır
- Semptom skorlaması, pH-metre, endoskopi ve histopatoloji birbirini tamamlayan yöntemler olarak kabul edilmektedir

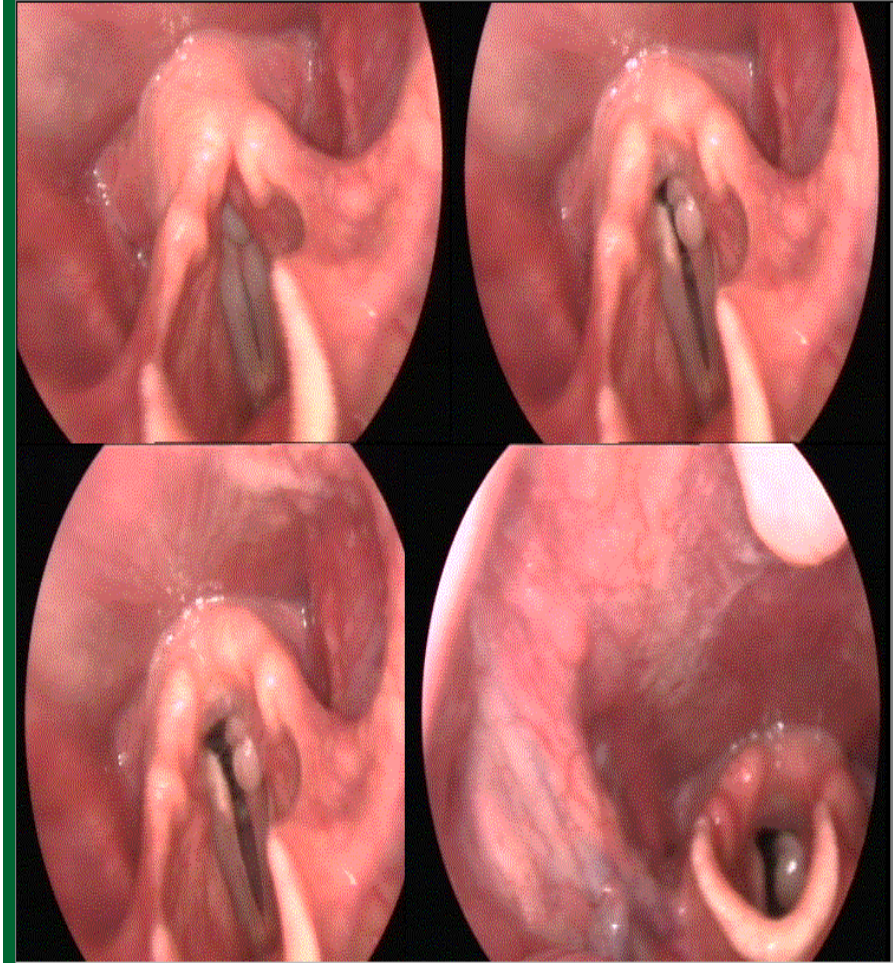
Bilitec 2000

- Bilitec 2000, duodenogastroözofageal (alkalen) reflü varlığını ve asit reflü yanı sıra alkalen reflünün GÖRH'e etkilerini ortaya koymak amacıyla geliştirilmiş çok modern bir araştırma tekniğidir.
- Duodenal sıvının işaretleyicisi olarak bilirubin kullanılır ve 24 saati aşan sürede araştırma yapılabilir



KBB bakısı

Subglottik ödem
Ventriküler
Eritem/hiperemi
Vokal katlantı ödem
Diffüz larengeal ödem
Posterior kommissür
hipertrofi
Granüloma/granülas
yon dokusu
Kalın endolarengeal
mukus



AMPIRİK TEDAVİ-Tedaviden Taniya

- Ampirik PPI tedavisi erişkinlerde GÖRH tanısal testi olarak yaygın bir şekilde kullanılmaktadır
- En az 15 gün veya bir aylık bir sürede asit baskılayıcı tedavilere dramatik yanıt alınması GÖRH tanısını doğrulamaktadır

GÖR'de Tanı Yöntemleri ve Tanıya Etkinlik Oranları

Tanı yöntemi	Spesifite (%)	Sensitivite (%)
pH monitorizasyonu	83	86
Endoskopi	50	97 (özofajitte)
Özofagogram	31	21
Sintigrafi	59	15
Ampirik tedavi	83	78
KBB bakışı	?	?
Semptom skorlama	?	?

Tekrarlayan regürjitasyon ve/veya Kusma

Öykü ve Fizik Muayene

Alarm bulguları var mı?

Evet

Diğer değerlendirmeler

Hayır

Komplike GÖR bulguları var mı?

Evet

Diğer değerlendirmeler

Hayır

İnfanıl GÖR "Happy spitter"

Test gereksiz
Eğitim, aileyi rahatlat,
Koyulaştırılmış mamaları düşün

18 aylıkta semptomlar düzelmiş mi?

Evet

İyi çocuk

Hayır

Ped. Gastroenteroloji konsültasyonu

Süt Çocukları	Ekstraözof ageal bulgular
Tekrarlayan kusmalar Aşırı salya Beslenme reddi Yeterli kilo alamama İrritabilite Reflü postürü (opistotonik yatış)	•Apne/bradikardi •Wheezing/astma •Otitis media •Horlama •Dişte erozyonlar •Kronik boğaz enfeksiyonları •Kronik öksürük •Rekürren pnömoni

genetik/metabolik sendrom
Kronik hastalık

Regürjitasyon/ Kusma ve kilo kaybı

Öykü ve Fizik Muayene

Alarm bulguları var mı?

Evet

Diğer değerlendirmeler

Hayır

Yeterli kilo alımı var mı?

Evet

Eğitim, yakın takip

Hayır

CBC, Üre, creatinin, elektrolitler, çölyak taraması (>6ay), Üst GIS seri grafileeri

Anormal?

Evet

Uygun tedavi

Hayır

Diyet Tedavisi:
AS alan bebekte anne diyetinin düzenlenmesi
(Mama alan bebeklerde protein hidrolize ürünler)
Koyulaştırılmış mama, Artmış kalorik yoğunluk

Düzelme?

Evet

Eğitim, yakın takip

Hayır

Ped Gastroenteroloji Konsültasyonu
Dikkate al: asit süpresyon tedavisi ve/veya prokinetikler
Hastaneye yatırmayı düşün: anne-çocuk ilişkisi
NG veya NJ tüple beslemeyi düşün

Büyük Çocuklarda GÖR



- **Büyük çocuk ve adölesanlarda semptomlar daha belirgin ve spesifik**
- **Farmakolojik tedavi sıklıkla kullanılmakta**
- **Son verilere göre klinik öykü büyük çocuk ve adölesanlarda reflü tanısı için yeterli**

**Kronik göğüs arkasında
yanma**

Öykü ve Fizik Muayene

**Eğitim;
Yaşam stili değişiklikleri:
2 hafta için PPI**

Düzelme

Evet

**8-12 hafta tedaviye
devam**

PPI kes

Rölaps

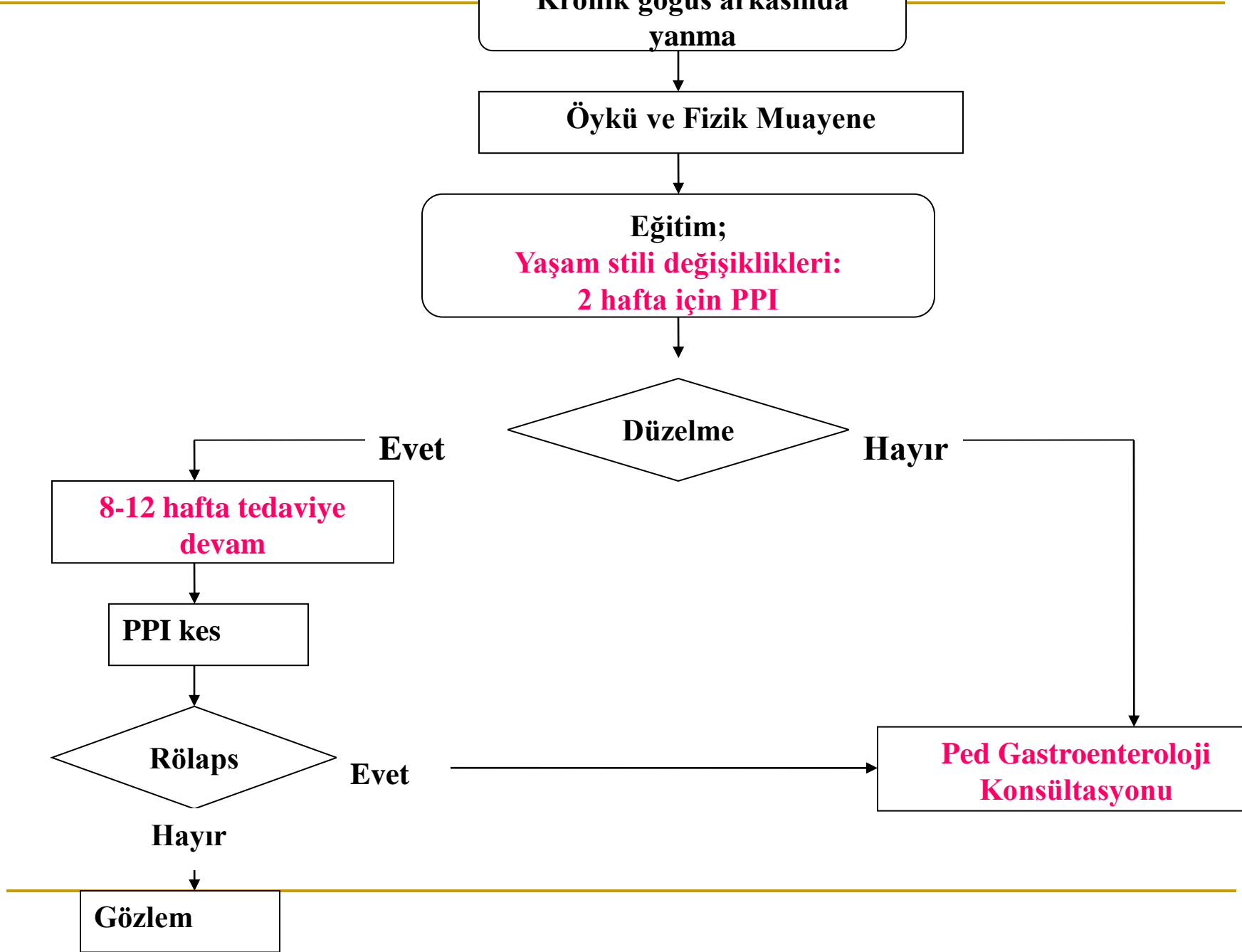
Evet

Hayır

Gözlem

Hayır

**Ped Gastroenteroloji
Konsültasyonu**



SON SÖZ

- **SÇ'ları için;** GÖR sık görülen fizyolojik bir durumdur. Bu yaştaki semptomların GÖRH ile ilişkisinin gösteren veri çok az
- Bu çocuklarda semptomlara etkilerinin olmaması, yan etkileri, SÇ'larında asid reflüden çok nonasid reflü olması nedeni ile asit süpresyon tedavilerinin kullanımından uzaklaşılmalıdır
- Mümkün olduğunca nonfarmakolojik yöntemler kullanılmalıdır, çünkü çoğu SÇ'da GÖR kendiliğinden düzelecektir
- **Büyük çocuklar;** GÖR tanısı klinik olarak daha rahat konulabilir ve ampirik tedavi denenebilir