

Post-ERCP Perforasyon

Prof. Dr. Ömer Sentürk

ERCP

- İlk olarak 1968 McCune
- Toplam komplikasyon \approx %10
- Mortalite: %0.1-1
- Sadece terapötik

Komplikasyonlar

Toplam mortalite: %0.34

Major komplikasyonlar:

- Pankreatit: %3.5
- Kanama: %1.3
- Perforasyon
 - Sıklık: %0.3-2
 - Mortalite oranı: %7-25

Perforasyon için risk faktörleri

- Hastaya ait faktörler
 - İleri yaş
 - Oddi sfinkter disfonksiyonu
 - Dilate safra kanalları
 - Papiller stenoz
 - Anormal anatomi (örn. Billroth II)
- İşleme ait faktörler
 - Precut sfinkterotomi
 - Uzun işlem süresi
 - Bilier striktür dilatasyonu
- Yapana ait faktörler
 - Deneyim

ERCP esnasında...

- Endoskopik görüş açısında aşikar perforasyon
- Kontrast extravazasyon veya floroskopide serbest gaz

ERCP sonrası...

- Semptom ve belirtiler
 - Genellikle nonspesifik
 - Şiddetli epigastrik ağrı
 - Kusma
 - Ateş
 - Epigastrik hassasiyet, giderek tahta karın bulgusu
- Kan testleri
 - Non-spesifik
 - Lökositoz
 - **Amilaz**
 - Yükseltilmiş amilaz, ERCP sonrası pankreatite işaret eder, ancak perforasyonla eşzamanlı da olabilir!

Hasta yönetimi...

1

Resusitasyon

2

Tanımı doğrula

3

Cerrahi tedavi
gerektirecek
hastayı sapta

Resusitasyon

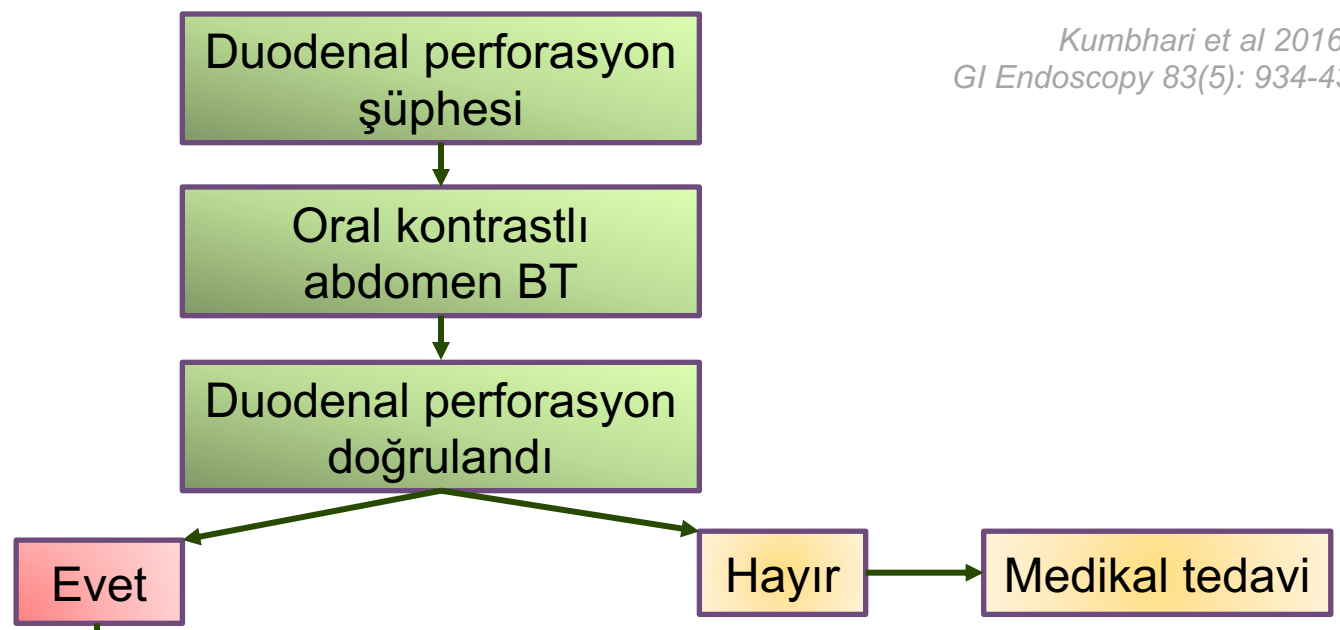
- NPO
- Parenteral antibiyotik
- IVF / Parenteral nütrisyon
- Sürekli yakın takip
- +/- Nasogastrik drenaj

Tanı

- Abdominal BT
 - Ekstralüminal sıvıyı direkt grafiye göre daha yüksek duyarlılıkta gösterir
 - Küçük miktarda da olsa serbest havayı gösterebilir
 - Oral kontrast verildiğinde endoskopik olarak perforasyonun kapatılma etkinliği değerlendirilebilir

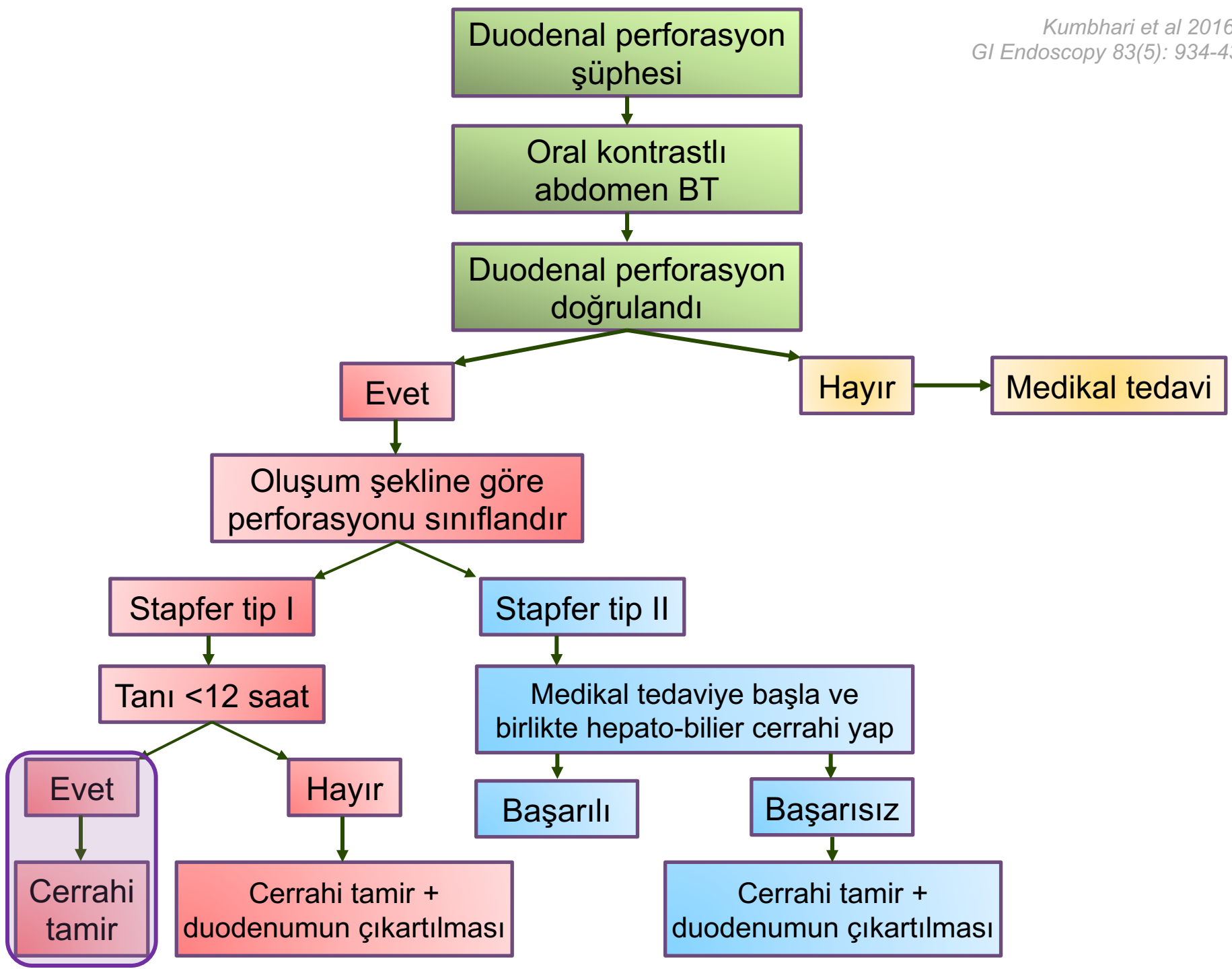
Cerrahi: Evet & Hayır

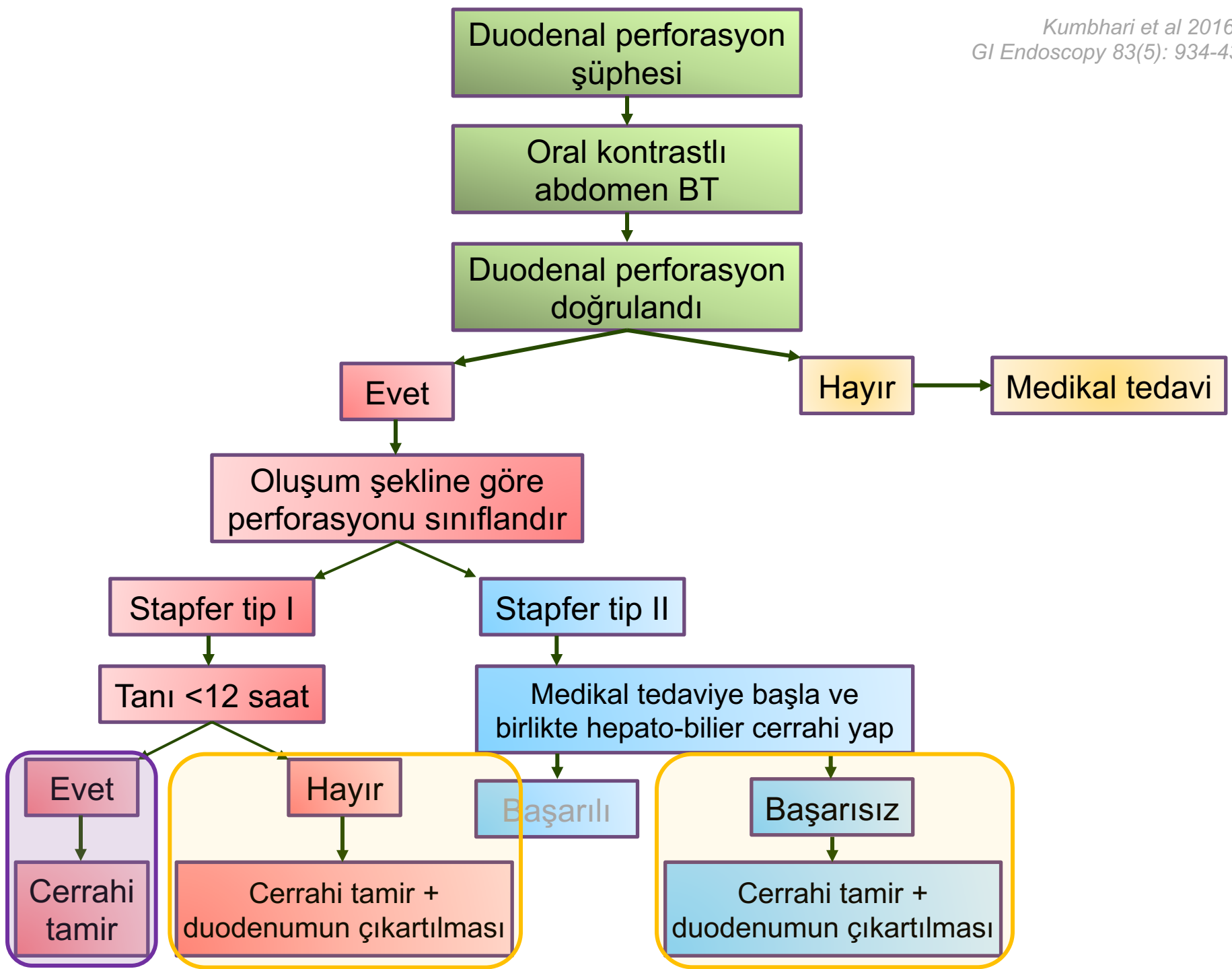
Referans	Tip & Tanımlama	Öneri
<i>Stapfer et al.</i> <i>Ann Surg.</i> 2000 <i>Aug;232(2):191-8</i>	Tip I, lateral duodenal duvar Tip II, peri-ampuller Tip III, duktal hasar Tip IV, sadece retroperitoneal serbest hava	Acil cerrahi Konservatif tedavi (fazla miktarda serbest veya retroperitoneal sıvı veya kanalda taş yoksa) Tip II gibi Konservatif tedavi
<i>Enns et al.</i> <i>Endoscopy.</i> 2002 <i>Apr;34(4):293-8.</i>	Özofageal, gastrik veya duodenal perforasyon Sfinkterotomi ile ilgili perforasyon Guidewire ile ilişkili perforasyon	Cerrahi Çoğunlukla konservatif tedavi Çoğunlukla konservatif tedavi
<i>Howard et al.</i> <i>Ann Surg.</i> 2001 <i>Jul;234(1):132-3</i>	Tip I, guidewire ile perforasyon Tip II, periampuller Tip III, papilladan uzakta duodenal hasar	Konservatif tedavi Erken tanı ve acil endoskopik tedavi Acil cerrahi



Cerrahi dışı yaklaşım

- Bilier stent yerleştir
- Hastayı takip et:
 - İntra-abdominal sıvı birikmesi
 - Drenaj gereksinimi (perkütan/cerrahi)
 - Sepsis
- Başarısız olgularda hastanede uzun süreli kalma veya cerrahi öncesi >24 saat olması yüksek morbidite ve mortalite riskine sahiptir
- Yeniden diyeteye başlamadan önce suda çözünebilen kontrast madde ile abdominal radyolojik inceleme yap





Duodenal lateral duvar
veya jejunum hasarı

Tip I hasar

Klips mümkün mü?

Evet

Periampuller & safra
kanal hasarı

Tip II hasar

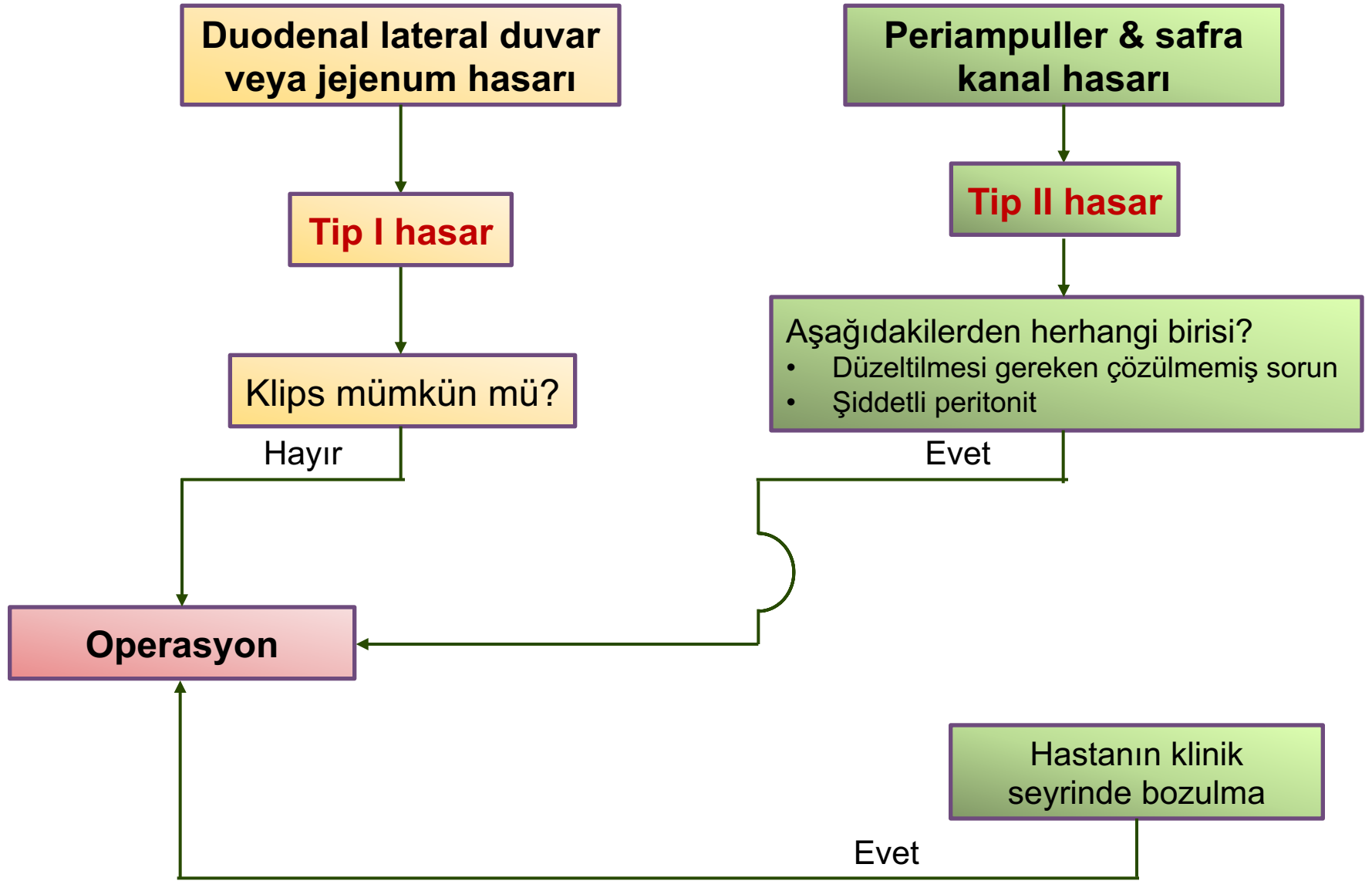
Aşağıdakilerden herhangi birisi?
• Düzeltilmesi gereken çözülmemiş sorun
• Şiddetli peritonit

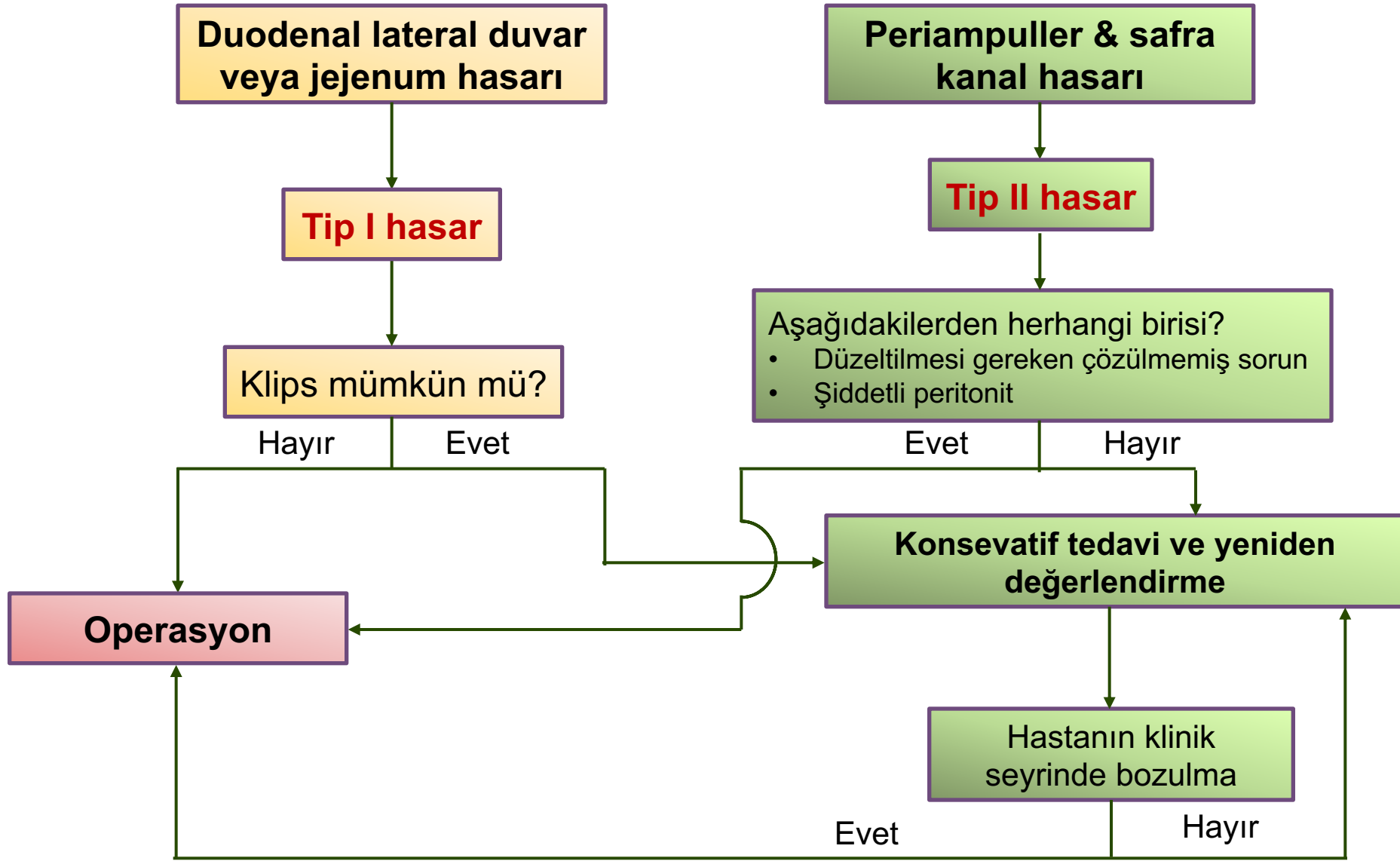
Hayır

**Konsevatif tedavi ve yeniden
değerlendirme**

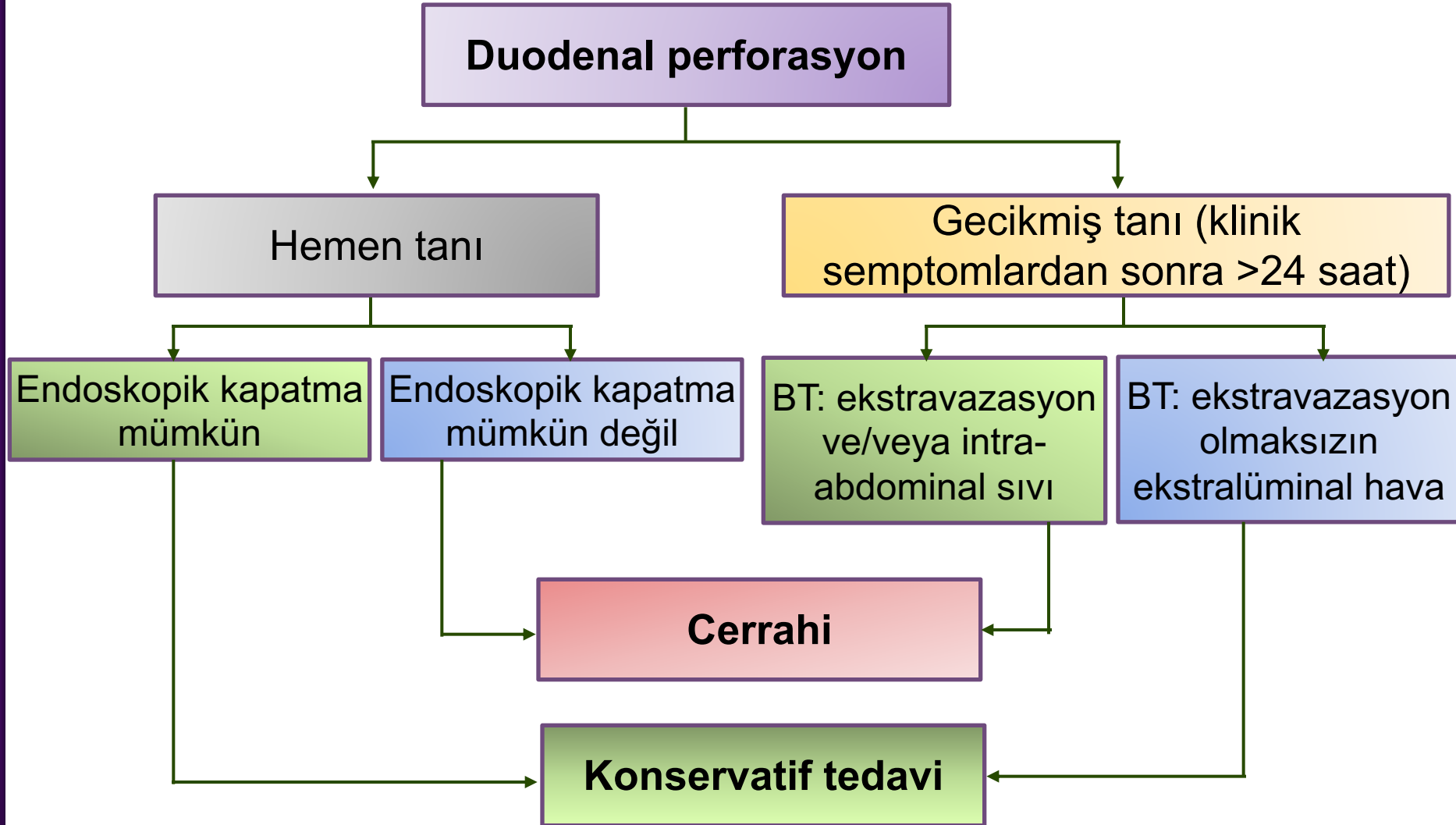
Hastanın klinik
seyrinde bozulma

Hayır

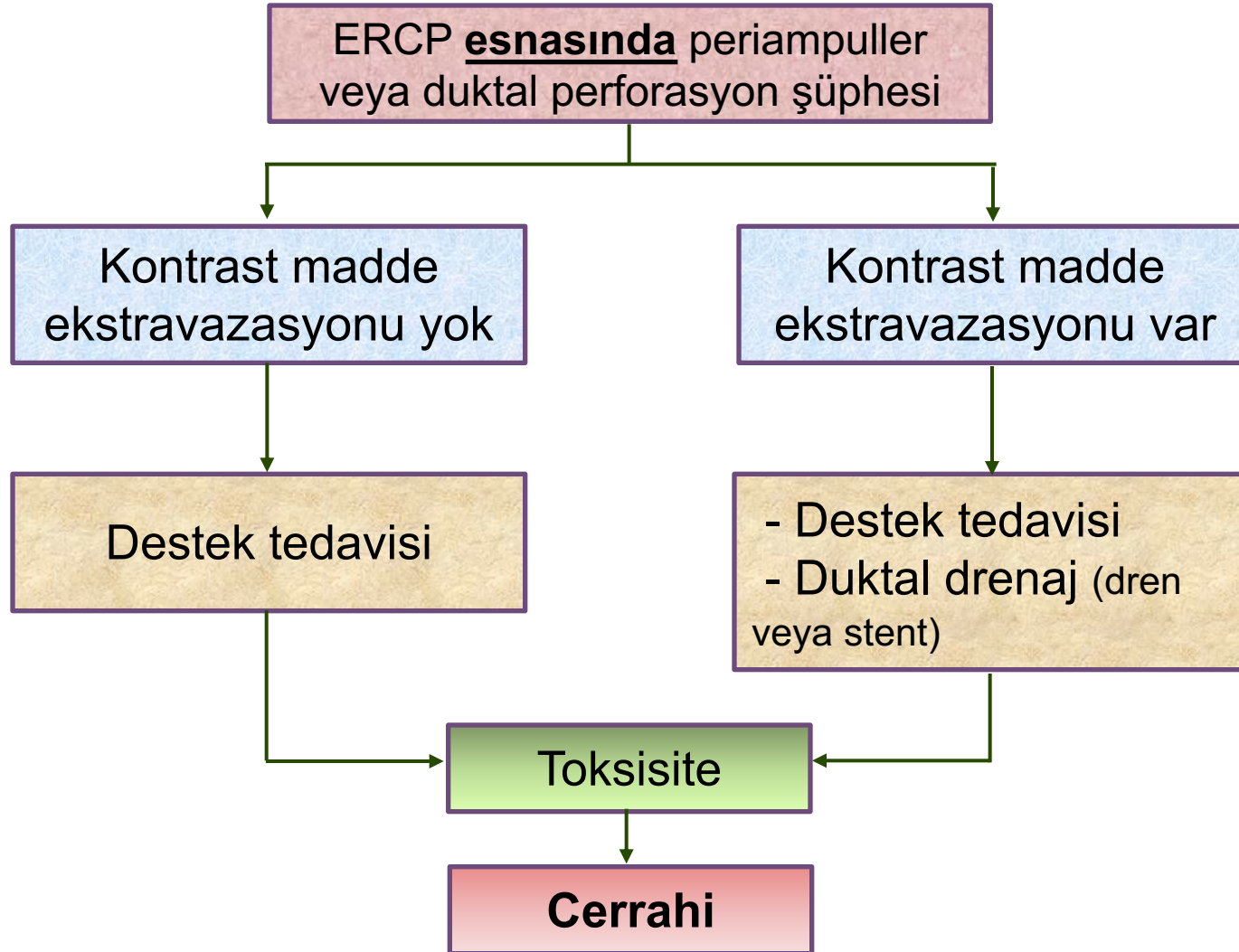




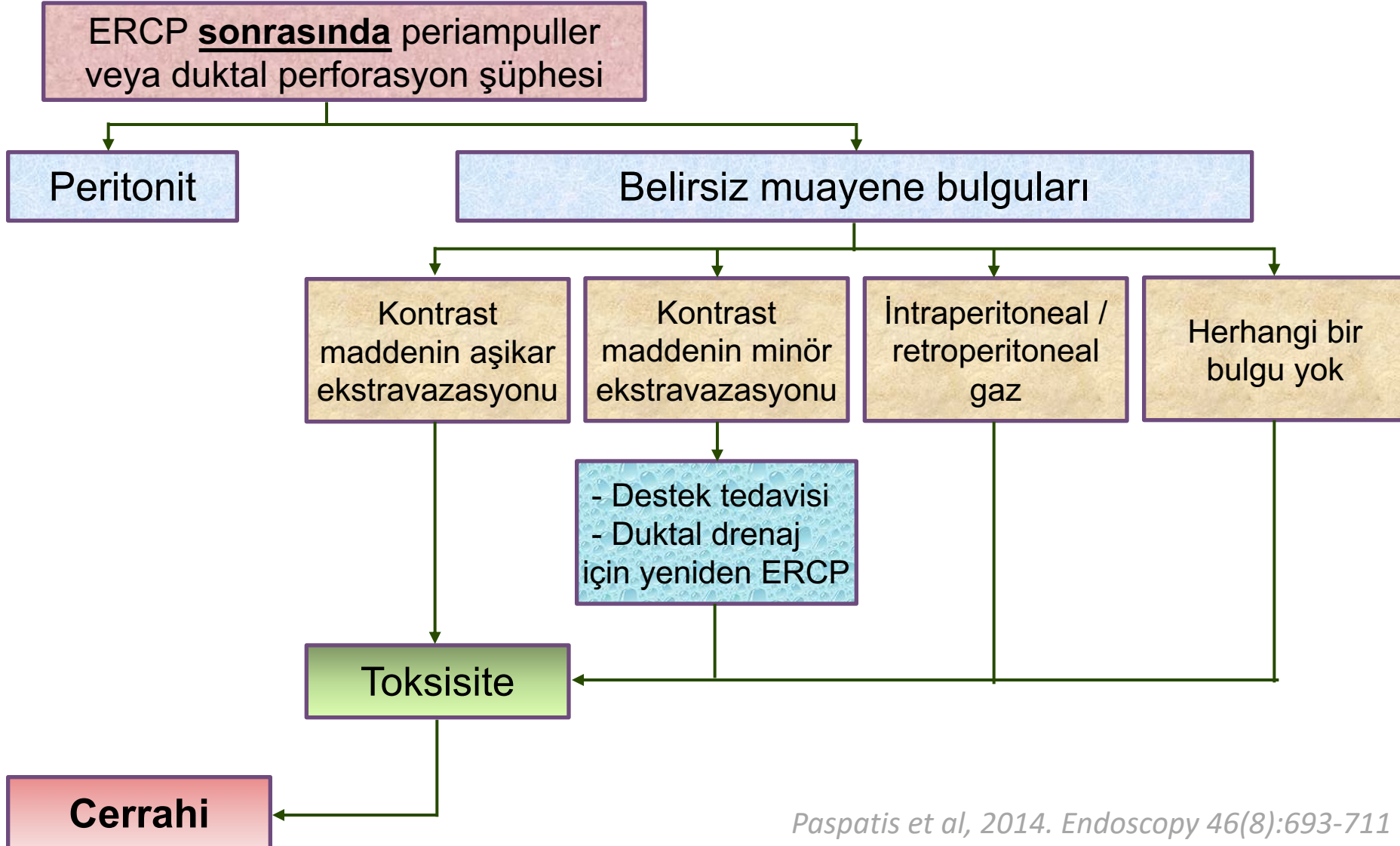
Stapfer Tip I perforasyon



Stapfer Tip II-III-IV perforasyon



Stapfer Tip II-III-IV perforasyon



Cerrahi tedavi

- Endikasyon
 - Serbest intra-abdominal hava
 - Peritonit
 - Sepsis
 - İçerde malzemenin kalması (örn. basket)

Cerrahi tedavi

- **Seçenekler**
 - Primer tamir & drenaj +/- yama

Yaralanma tipine, ERCP endikasyonuna, zamanlamaya ve hastanın genel durumuna göre uyarlanmıştır

En basit hasar kontrol tedavisi

Olası kontaminasyon bölgelerinin yeterli drenajı ve lavajı

Endoskopik tedavi

Sadece
Endoclips

Endoclips +
Fibrin glue

Endoclips +
Endoloop
(büyük
perforasyonlar)

EBL +/-
Endoclips

Yeni aletler (örn.
over the scope
clips-Ovesco-)

Hasta yönetiminde fikir birliđi var mı?

- Yüksek kalitede kanıt yok;
 - Etik sorunlar ve perforasyon komplikasyonunun nadir olması nedeniyle RCT yok

Özet

- Önleme, her zaman tedaviden daha iyidir
- ERCP komplikasyonlarını en aza indirmek için deneyimli, yetenekli endoskopist tarafından yapılması gereken son derece özel bir işlemdir
- Bazen başarı ile komplikasyon arasında sadece saniyeler vardır
- **Stapfer Tip I (duodenal perforasyon)**, en iyi cerrahi ile tedavi edilir. Endoskopik tedavi, erken tanınırsa deneyimli ellerde umut verici bir seçenek olabilir
- **Non-duodenal perforasyonların tedavisi** destek tedavisi olarak başlar, yakın takiple gerekli hastalarda cerrahi tedavi uygulanır