



İntra-abdominal İnfeksiyonlar İçin Öneriler "Uzlaşı Raporu"

(14 Mayıs 2015- 12 Mayıs 2016)
Ankara - Antalya

DERNEKLER

- Türk Cerrahi Derneği
- Türk Kolon ve Rektum Cerrahisi Derneği
- Fıtık Derneği
- Türk Hepatopankreatikobilier Cerrahi Derneği
- Hastane İnfeksiyonları ve Kontrolü Derneği
- Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği (EKMUD)



İAI Çalışma Grubu

- Prof Dr Vildan AVKAN-OĞUZ
- Prof Dr Nurcan BAYKAM

- Prof Dr Canan AĞALAR
- Prof Dr Ayhan AKBULUT
- Doç Dr Ahmet B. DOĞRU
- Prof Dr Rahmet GÜNER
- Prof Dr Behice KURTARAN
- Prof Dr Selman SÖKMEN
- Doç Dr Gürdal YILMAZ



Prof Dr Fatih AĞALAR
Prof Dr Emine ALP MEŞE
Prof Dr İ Ethem GEÇİM
Prof Dr İftihar KÖKSAL
Prof Dr Reşat ÖZARAS
Doç Dr Özge TURHAN

Kanada
(Canc

Soci

Mik

İnfeksi

Der

Associa

Micr

Infect

Dünya Ac
Derneği [Wor
Emergenc
(WSES)] 2
abdominal in
yönetimi

Fransa Anesteziyoloji
Reanimasyon
[Société
Anesthésie
Réanimatio
intensiv

Alman Gastr
Derneği (T
Societ

İtalya Yoğun Bakım

Der

U

IDSA tarafından 2016
kandidiyazis'in yönetimi
için klinik pratik
rehber

Amerika İnfeksiyon Hastalıkları [Infectious Diseases Society of America (IDSA)] ve Cerrahi İnfeksiyon Derneği(Surgical Infection Society) erişkin ve çocuklarda komplike İAI'ların tanısı ve yönetimi 2010 rehberi

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ

İAI - TANISAL DEĞERLENDİRME

Risk tətbiq - MİKROBİYOLOJİK DEĞERLENDİRME

TEDAVİ

Kaynak Kontrolü

Sıvı Tedavisi

Antimikrobiyal tedavi

Hastalıqlar

Tanı tətbiq

İntra-abdominal infeksiyon mu?

Ateş, karın ağrısı, rebound, defans, kusma, halsizlik vs.var mı?



EVET



OLASI İAI

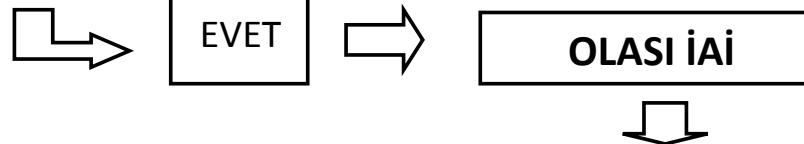


Sağlık Bakımı İlişkili İAI ?

Toplum Kökenli İAI ?

İntra-abdominal infeksiyon mu?

Ates, karın ağrısı, rebound, defans, kusma, halsizlik vs.var mı?



- Son 3 ay içinde 5 gün veya daha uzun süre hastane yatışı ?
- Son bir ay içinde 2 gün veya daha uzun süre antibiyotik kullanımı ?
- Son 3 ay içinde abdominal girişim var mı ?

Bu sorulardan herhangi birisi **EVET** ise ; **SAĞLIK BAKIMI İLİŞKİLİ İAI**

Sağlık Bakımı İlişkili İAI ?

Toplum Kökenli İAI ?

Hastane direnç verileriniz ?

İAI tanısında, cerrahların mikrobiyolojik örneklem alımı tutum ve becerilerini değerlendiren anket formu

Ankete katılan **136** kişi

Devlet hastanelerinde çalışan cerrahlar **67(%49.3)**

Yaş ortalaması **44.82±9.16** yıl

Ortalama çalışma süresi **14.80±9.93 (1-39)** yıl

82 (% 60.3)'si kültür aldıklarını ifade ediyor

İAI tanısında, cerrahların mikrobiyolojik örneklem alımı tutum ve beşeri değerlendirmesi

Toplum kökenli :

Kültür almayan :
kültür **almama** n

- ✓ Kültür sonu
- ✓ Kültür alım

Devlet hastanelerinde mesai dışında laboratuvara mikrobiyolojik kültür kabul edilmemesi ($p=0.012$) .6)

Özel hastanelerde rehberlerin toplum kaynaklı infeksiyonlarda kültür alınmasını önermemesi ($p=0.047$)

İAI tanısında, cerrahların mikrobiyolojik örneklem alımı tutum ve becerilerini değerlendiren anket formu

Operasyon türüne göre kültür alım oranları :

Safra kesesi operasyonunda 10 (%7.4)

Apandisit operasyonunda katılımcıların 13 (%9.6)

Mide/kolon-rektum perforasyonunda 69 (% 50.7)

İntraabdominal abse op. girişimsel işlem 129 (%94.7)

Türkiye 'de İAİ veri ???

Toplum kökenli İAİ - *E. coli* için ESBL (+) % 11.1

Üç merkez (Dokuz Eylül, Marmara, Hıtit Ü.) 81 hasta

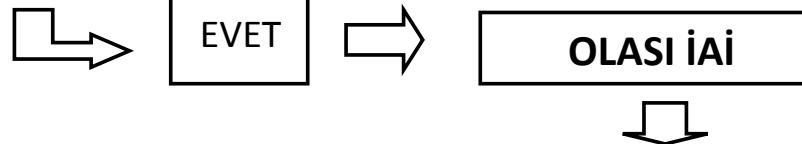
Avkan - Oguz V, et al ECCMID 2016

Sağlık bakımı ilişkili İAİ - ESBL (+) *E. coli* % 49

SMART 2011-2012 verileri, ECCMID 2014

İntra-abdominal infeksiyon mu?

Ateş, karın ağrısı, rebound, defans, kusma, halsizlik vs. var mı?



- Son 3 ay içinde 5 gün veya daha uzun süre hastane yatışı ?
- Son bir ay içinde 2 gün veya daha uzun süre antibiyotik kullanımı ?
- Son 3 ay içinde abdominal girişim var mı ?

Bu sorulardan herhangi birisi **EVET** ise ; → **SAĞLIK BAKIMI İLİŞKİLİ İAI**

! Bölgesel direnç verilerini gözden geçir !

Yanıt hepsi için **HAYIR** ise; → **TOPLUMDAN EDİNİLMİŞ İAI**

Risk değerlendirmesi ?

Risk ?

- >24 saat ilk müdahele
- APACHE II skoru
- İleri yaş
- Ek hastalık varlığı
- Düşük albümin seviyesi
- Kötü beslenme
- Diffüz peritonit
- Kaynak kontrolünden kaçma
- Malignite varlığı

with SIRS and a concern for sepsis, further evaluation for signs of oxygen debt should be assessed

Hastaya ait faktörler

Initial radiographic imaging should include a plain abdominal radiograph with oral contrast to maximize sensitivity and specificity. It can differentiate bowel loops from adjacent fluid collections and guide subsequent drainage procedures.⁴ IV contrast helps delineate abscesses and visualize abscess walls. CT is useful in identifying abdominal air (pneumoperitoneum) associated with perforation, free air in the biliary tree, and air within the intestinal lumen. An exception to this is if biliary pathologic abnormalities are suspected (e.g., biliary colic, biliary obstruction, biliary pain, nausea, and vomiting), then right upper quadrant CT scan should be performed to yield diagnostic information.¹¹

Microbiologic diagnosis is not important in the initial management of patients with abdominal abscesses. Empiric antibiotic therapy is initiated based on the clinical presentation.

Hastalığa ait faktörler

Identifying the source of infection is important in patients, because it is necessary to guide antimicrobial therapy directed against the specific resistant organisms.

Kompresif Sekonder

Kolo
İnce
Dive
D...
Pre
(2...
Ya
İm
Septik şok

54 ülke 132 merkez
(10 merkez Türkiye)

Ekim 2014 - Şubat 2015
18 yaş üzeri

Mortalite	
Skor 0-3	% 0.63
Skor 4-6	% 6.3
Skor ≥ 7	% 41.7
Skor ≥ 13	% 80.9

1. Yüksek riskli hasta mı ? Konak özellikleri ?

İmmunsupresyon, ciddi kardiyopulmoner hastalık, diyabetes mellitus vs.?

Yanıt **EVET** ise; **YÜKSEK RİSKLİ HASTA**

2. Hastalığın ciddiyeti ?

APACHE II ≥ 15 ise **CİDDİ İAI**

3. Tanı: Olası infeksiyon kaynağı;
Laboratuvar (WBC, CRP, prokalsitonin)?
Görüntüleme ?
Kaynak kontrolü ?

Laboratuvara Tanı ?

Beyaz küre, CRP, Prokalsitonin
Kültürler
Görüntüleme yöntemleri

and perforated appendicitis. Due to their low sensitivity and diagnostic value, PCT and D-dimer are not better markers than CRP for the diagnosis of acute appendicitis.

Key words: Appendicitis, D-dimer, Procalcitonin, C-reactive protein.

Background

The early diagnosis of the acute abdomen is a major goal in surgical practice. Despite the introduction of novel imaging modalities, acute abdominal

conditions are still a challenging problem. To date, many inflammatory markers have been used for the diagnosis of acute surgical conditions, including acute appendicitis. Leukocyte count and C-reactive protein

<http://www.medsci.org>

age was 25.4 ± 11.1 years (range, 18 to 69 years). 66 (84.6 %) patient count (white blood cell count). The PCT values were higher than the (25.6%) patients, followed by D-dimer in 22 (28.2 %) patients and C. The diagnostic value of leukocyte count and CRP in acute appendicitis was higher than the other markers, whereas leukocyte count showed very low specificity. CRP levels were significantly higher in perforated appendicitis when compared with the non-perforated cases ($p<0.05$). However, PCT and D-dimer showed lower diagnostic accuracy (respectively).

CONCLUSION: An increase in CRP levels alone is not sufficient for the diagnosis of acute appendicitis. However, CRP levels may differentiate between non-perforated and perforated appendicitis. Due to their low sensitivity and diagnostic value, PCT and D-dimer are not better markers than CRP for the diagnosis of acute appendicitis.

Key words: Appendicitis, D-dimer, Procalcitonin, C-reactive protein.

Background

The early diagnosis of the acute abdomen is a major goal in surgical practice. Despite the introduction of novel imaging modalities, acute abdominal

conditions are still a challenging problem. To date, many inflammatory markers have been used for the diagnosis of acute surgical conditions, including acute appendicitis. Leukocyte count and C-reactive protein

Abstract

Purpose To clarify the role of medical treatment in the management of acute appendicitis and the value of C-reactive protein (CRP) for predicting its failure.

Materials and methods Patients with clinically diagnosed acute appendicitis, confirmed by imaging studies, were enrolled in this study. We measured leukocyte counts and CRP levels and recorded success and recurrence rates and the efficiency of medical treatment during follow-up. The efficiency of CRP values to predict failure of medical treatment was evaluated using receiver operating characteristics (ROC) curve analysis.

Results The subjects comprised 193 patients (mean age 30.9 years) who received medical treatment for acute appendicitis. The mean follow-up period was 12.3 (6–24) months and the early success rate of medical treatment was 86.5 % (160/185). Fifteen (9.3 %) patients suffered recurrence during follow-up. The leukocyte and CRP levels in these two groups of patients were not significantly different at the beginning of the treatment, but the increase in the CRP value differed significantly between the two groups during the follow-up period ($p < 0.001$). ROC curve analysis suggested that the optimum CRP cut-off point

The manuscript was presented as an oral presentation at the XVIth Annual Meeting Of the European Society Of Surgery, November 22–24, 2012, Istanbul, Turkey.

A. Okus

Mevlana University Hospital General Surgery Clinic, Gemalmaz Mah., Dökümüç Sk No:7, Meram Merkez, 42040 Konya, Turkey
e-mail: draokus@hotmail.com

S. Ay (✉) · Ö. Karahan · M. A. Eryılmaz · B. Sevinç · N. Aksoy
Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Necip Fazıl Mah. Ateşbaşı Sok. Meram Yeniyol, 42040 Konya, Turkey
e-mail: serdenay@yahoo.com

for unsuccessful medical treatment was 80.8 mg 81.82 % sensitivity and 84.34 % specificity ($p < 0.0$)

Conclusion The success rate for treating acute appendicitis medically is high, with antibiotic treatment being effective as the firstline therapy for many unselected patients. The increase in CRP levels to 80.8 mg/L and above seems to be a meaningful parameter for determining a lack of response to medical treatment.

Keywords Appendicitis · CRP · Non-operative appendicitis treatment · Prospective study

Introduction

Acute appendicitis is the most common cause of an emergency admission to the hospital abdomen requiring surgery. It is often considered a disease of children and adolescents, with its frequency peaking in the second and third decades. For a long time, McBurney first described appendectomy in 1889 [1]. The undisputed treatment for acute appendicitis was appendectomy. Yet, in the absence of peritonitis many intraabdominal inflammatory processes such as diverticulitis have been treated medically. Many recent studies show that uncomplicated acute appendicitis can also be treated medically with low morbidity and cost [2, 3]. This study aims to clarify the role of medical treatment in acute appendicitis and to establish the value of measuring the C-reactive protein level to predict resistance to medical treatment.

Materials and methods

The study was carried out prospectively with the approval of the ethical committee of Selçuk University



Background The postoperative systemic inflammatory response, as evidenced by C-reactive protein (CRP) on days 3 and 4, has been reported to be associated with the development of infective complications following surgery for colorectal cancer. However, patients in enhanced recovery after surgery require earlier assessment at day 2, the peak CRP response to surgery. The aim of the present study was to assess the impact of day 2 CRP on the CRP concentrations on days 3 and 4.

Methods Patients with colorectal cancer undergoing elective resection were recorded in a prospective database ($n = 357$). CRP was measured preoperatively and on days 1–4 postoperatively. Correlations between day 2 CRP and day 3 and day 4 CRP concentrations were examined.

Results The majority of patients were ≥ 65 (72 %), male (53 %), underwent right or left hemicolectomy (63 %), and had node-negative disease (61 %). Day 2 CRP was not significantly associated with age, sex, operation type, or tumor stage. Day 2 CRP was directly associated with day 3 ($r^2 = 0.601, p < 0.001$) and day 4 ($r^2 = 0.270, p < 0.001$) CRP. The median day 2 CRP that corresponded with the previously described thresholds for predicting infective complications was ~ 190 mg/L, and for predicting an anastomotic leak 200 mg/L.

M. L. Ramanathan (✉) · J. Platt · P. G. Horgan ·

D. C. McMillan

Academic Unit of Surgery, School of Medicine, Glasgow Royal Infirmary, University of Glasgow, Level 4, Walton Building, Glasgow G4 0SF, UK

e-mail: michelle.ramanathan@gmail.com

G. MacKay

Department of Surgery, Glasgow Royal Infirmary, Glasgow G4 0SF, UK

associated with day 3 and 4 CRP concentrations established CRP thresholds for the development of infective complications.

Introduction

Colorectal cancer is the second most common cause of cancer death in the United Kingdom, accounting for 15,000 deaths annually (CancerStats 2012, www.cancerresearchuk.org/cancerinfo/cancerstats/types/bowel/mortality). Overall survival rates are primarily dependent on stage at presentation. Even with modern treatments, however, of those deemed suitable candidates for curative resections $\sim 50\%$ suffer disease recurrence and die of their disease. It is now recognized that postoperative complications contribute to poor cancer-specific survival [1, 2]. In particular, anastomotic leakage following colorectal cancer resection has been negatively associated with survival, independent of tumor stage [3–6].

It is of interest, therefore, that the postoperative systemic inflammatory response, as evidenced by C-reactive protein (CRP) concentrations on days 3 and 4, has been consistently reported to be associated with the development of infective complications and anastomotic leak [5–10]. However, patients in enhanced recovery after surgery program require earlier assessment at postoperative day (POD) 2, the time of the peak CRP response to surgery. As a result, it would be important to determine whether the systemic inflammatory response, as measured by CRP, on PODs 3 and 4, is influenced by the peak systemic inflammatory response to surgery, as measured by CRP on POD 2 [11, 12].

The aim of the present study was to assess the impact of the peak systemic inflammatory response, as evidenced by day 2 CRP, on CRP concentrations and their thresholds for the development of infective complications.

Diagnosis and Management of Complicated Intra-abdominal Infection in Adults and Children: Guidelines by the Surgical Infection Society and the Infectious Diseases Society of America



Joseph S. Solemkin,¹ John E. Mazuski,² John S. Bradley,³ Keith A. Rodvold,^{7,8} Ellie J. C. Goldstein,⁵ Ellen J. Baron,⁶ Patrick J. O'Neill,⁹ Anthony W. Chow,¹⁰ E. Patchen Dellinger,¹⁰ Soumitra R. Eachempati,¹¹ Sherwood Gorbach,¹² Mary Hilfiker,⁴ Addison K. May,¹³ Avery B. Nathens,¹⁷ Robert G. Sawyer,¹⁴ and John G. Bartlett¹⁵

- Direnç % 10 -20 ?
- Kan kültürü (B III) Önerilmez
- Anaerop kültür (B III)

1. Yüksek riskli hasta mı ? Konak özellikleri ?

İmmunsupresyon, ciddi kardiyopulmoner hastalık, diyabetes mellitus vs.?

Yanıt **EVET** ise; **YÜKSEK RİSKLİ HASTA**

2. Hastalığın ciddiyeti ?

APACHE II ≥ 15 ise **CİDDİ İAI**

3. Tanı: Olası infeksiyon kaynağı;

Laboratuvar (WBC, CRP, prokalsitonin)?

Görüntüleme ?

Kaynak kontrolü ?

4. Tedavi; SAĞLIK BAKIMI İLİŞKİLİ İAI - Tablo 10

TOPLUMDAN EDİNİLMİŞ İAI - Tablo 8 ve 9

**Tedavi ?
(Kor patojenler)**

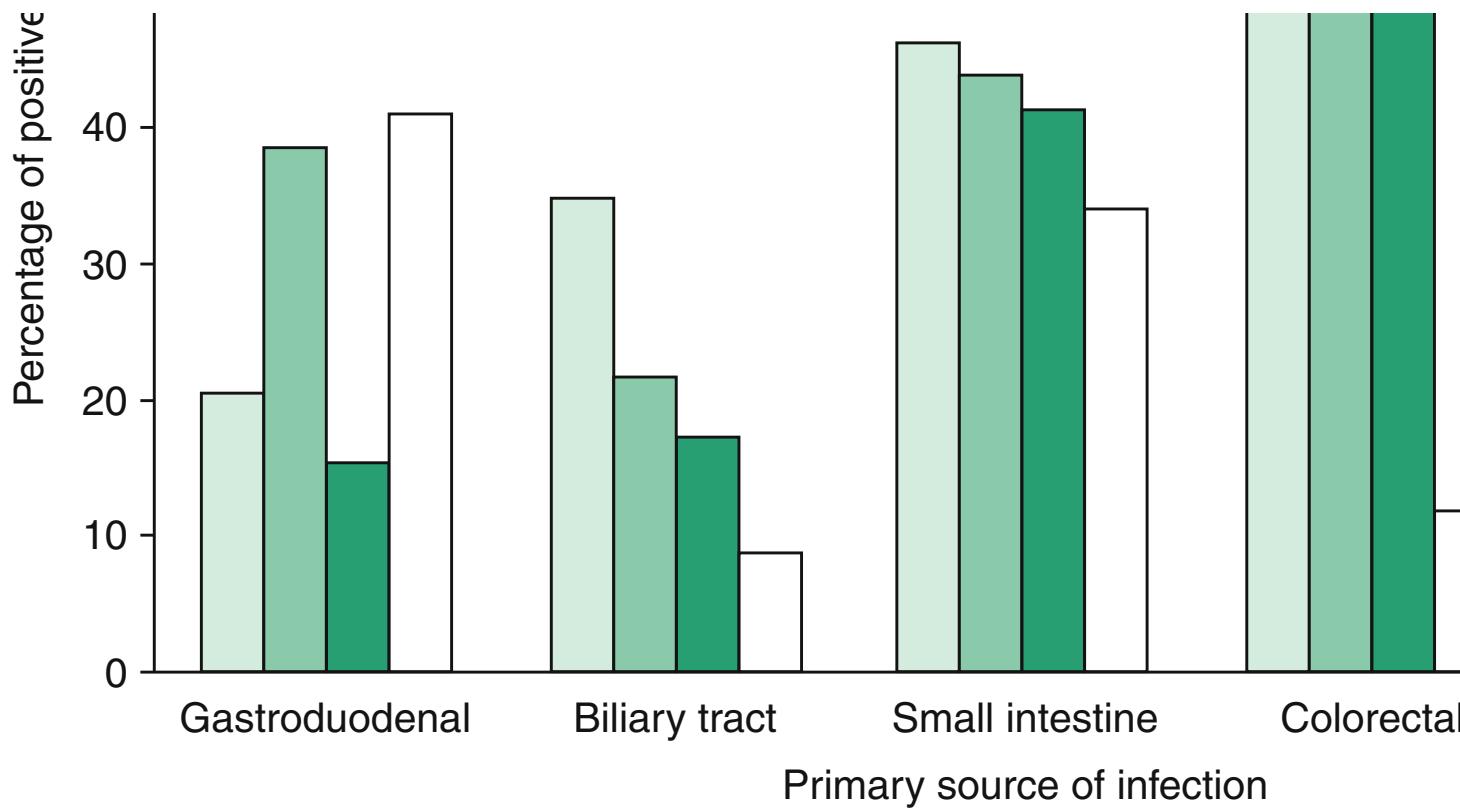


Fig. 1. Initial culture results in secondary and tertiary peritonitis: percentages of positive culture infection.^[19]

Antimikrobiyal Tedavi

- ✓ Erişkinlerde **toplumdan** edinilen;
 - Hafif veya orta şiddetteki İAI tedavisi
 - Yüksek riskli İAI tedavisi
- ✓ Erişkinlerde **sağlık bakımı ilişkili** İAI tedavisi
(MRSA, Candida sp, VRE vs)
- ✓ Antimikrobiyal Tedavinin İzlemi

Ekstra-Biliyer Komplike İntra-Abdominal İnfeksiyonun Başlangıçtaki Ampirik Tedavisinde Kullanılabilecek Ajanlar ve Rejimler

Yetişkinlerde Toplumdan Edinilmiş İnfeksiyon

Rejim	Hafif-orta infeksiyon	Ciddi infeksiyon
	Perfore veya apseli apandisit ve diğer infeksiyonlar	Yüksek risk veya ciddi fizyolojik bozukluk, ileri yaş, veya bağılıklığın bozulması durumu
Tek ajan	Ertapenem, Moksifloksasin, Tigesiklin,	Piperasillin-tazobaktam İmipenem-silastatin Meropenem
Kombinasyon	Her biri metronidazol ile kombine olarak sefazolin, sefuroksim, seftriakson, sefotaksim, siprofloksasin, veya levofloksasin ^a	Her biri metronidazol ile kombine olarak sefepim, seftazidim, siprofloksasin, veya levofloksasin ^a

Yetişkinlerdeki Biliyer İnfeksiyonların Başlangıçtaki Ampirik Tedavisinde Kullanılabilecek Ajanlar ve Rejimler

İnfeksiyon	Rejim
Toplumdan edinilen hafif ila orta şiddette akut kolesistit	Sefazolin, sefuroksim veya seftriakson
Ciddi fizyolojik bozukluğa neden olan toplumdan edinilmiş akut kolesistit, ileri yaş veya bağılıklığın bozulması durumu	Her biri metronidazol ile kombine olarak imipenem-silastatin, meropenem, piperasilin-tazobaktam, siprofloksasin, levofloksasin ^a veya sefepim
Herhangi bir şiddette bilio-enterik anastamozu takip eden akut kolanjit	
Sağlık-bakımla ilişkili herhangi bir şiddette infeksiyon	

Sağlık-Bakımı ilişkili İnter-Abdominal İnfeksiyonun Ampirik Tedavisine İlişkin Öneriler

	Rejim				
	Karbapene m ^a	Piperasilin- tazobaktam	Metronidazol +	Aminoglikozid	Vankomisin
Mikroorganizmalar					
<i>P. aeruginosa</i> , (<%20 dirençli)			Seftazidim veya Sefepim		
ESBL(+) Enterobakterler	Önerilir	Önerilir	Önerilir	Önerilmez	Önerilmez
<i>Acinetobacter</i> , veya diğer MDR GNB					
ESBL (+) Enterobakterler	Önerilir	Önerilir	Önerilmez	Önerilir	Önerilmez
<i>P. aeruginosa</i> (Seftazidime >%20 dirençli)	Önerilir	Önerilir	Önerilmez	Önerilir	Önerilmez
MRSA	Önerilmez	Önerilmez	Önerilmez	Önerilmez	Önerilir

İntra-abdominal kandida infeksiyonları için spesifik ve spesifik olmayan risk faktörleri

Spesifik risk faktörleri

- Laparoskopi dahil tekrarlayan cerrahi girişimler
- 24 saat içinde üst gastrointestinal sistem perforasyonları dahil tedavi edilemeyen ve/veya tekrarlayan perforasyonlar
- Özofagus dahil gastroduodenal cerrahi anastomoz kaçakları başta olmak üzere gastrointestinal anastomoz kaçakları

Spesifik olmayan risk faktörleri

- Akut renal yetmezlik
- Santral venöz kateter varlığı
- Parenteral nütrisyon ile beslenme
- Ciddi sepsis,
- Diyabetes mellitus
- immunsupresyon
- Uzun süre geniş spektrumlu antibiyotik kullanımının yoğun bakım yatışı,

Table 1: Demographic characteristics and risk factors of the patients

	Culture positive n= 59 (%)	Cultu n =
Age (mean ±SD)*	58.95 ± 16.7	58.4
Gender (Male)	33 (55.9)	31
Primary diseases		
Upper gastrointestinal	12 (19.0)	6
Lower gastrointestinal	27 (42.9)	16
Hepato-pancreatico-biliary	13 (20.6)	15
Others	11 (17.5)	10
Diabetes mellitus	10 (16.9)	5
Previously immunosuppression	4 (6.8)	12
Malignite	33 (52.4)	30
Previous antibiotic usage (One month)	56 (94.5)	46
Beta lactam and lactamases inhibitory	39 (66.1)	22
First generation cephalosporin	9 (15.3)	8
Third generation cephalosporin	19 (32.2)	15
Metronidazole	22 (37.3)	13
Quinolone	20 (33.9)	11
Other Carbapenem/Ertapenem	31 (52.5)/8 (13.6)	24(43.1)
Tigecycline	15 (25.4)	12
Glycopeptide	7 (11.9)	10
Previous azole usage (one month)	5 (8.8)	6

*Independent groups t test were used

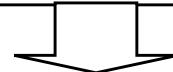
First generation cephalosporin	9 (15.3)	
Third generation cephalosporin	19 (32.2)	
Metronidazole	22 (37.3)	
Quinolone	20 (33.9)	
Other Carbapenem/Ertapenem	31 (52.5)/8 (13.6)	24
Tigecycline	15 (25.4)	
Glycopeptide	7 (11.9)	
Previous azole usage (one month)	5 (8.8)	

*Independent groups t test were used

Beta lactam and lactamases inhibitory	39 (66.1)	
First generation cephalosporin	9 (15.3)	
Third generation cephalosporin	19 (32.2)	
Metronidazole	22 (37.3)	
Quinolone	20 (33.9)	
Other Carbapenem/Ertapenem	31 (52.5)/8 (13.6)	24
Tigecycline	15 (25.4)	
Glycopeptide	7 (11.9)	
Previous azole usage (one month)	5 (8.8)	

*Independent groups t test were used

Tedavi süresi ???



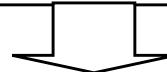
- Radyolojik görüntüleme US, BT, MR, girişimsel yöntemlerle drenaj vs.
- Farklı bir infeksiyon odağı; pnömoni, üriner sistem infeksiyonu vs ?
- İnfeksiyon dışı benzer tablolar ? (Kompartman sendromu vs)

Kaynak kontrolü ?

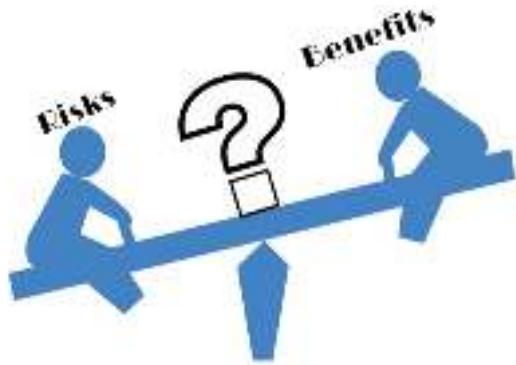
Kaynak kontrolü- Açık cerrahi girişim ?

- ✓ Perkütan erişilemeyen/drene edilemeyen koleksiyonlar
- ✓ Akut veya diffüz peritonit
- ✓ Septik tablonun perkutan drenajla kontrol edilemezse
- ✓ Tedavi için apse cidarının çıkarılması gerekiğinde
- ✓ Hasta dekompanse septik şokta ise
- ✓ Akut kolanjitte drenaj iki yöntemle başarısız olduğunda
- ✓ Teknik olarak mümkün olmadığında

Tedavi Süresi ???



- Radyolojik görüntüleme US, BT, MR, girişimsel yöntemlerle drenaj vs.
- Farklı bir infeksiyon odağı; pnömoni, üriner sistem infeksiyonu vs ?
- İnfeksiyon dışı benzer tablolar ? (Kompartman sendromu vs)



Biz hekimler riskleri hesaplamaya çalışmaktadır
hastalar ise oluşan riski üstlenmektedir.



Multidisipliner
paylaşım

Ülkemizde yapılmış
randomize kontrollü
prospektif
çalışmalar ihtiyacı

TABLO 5: Komplike Intra-Abdominal İnfeksiyonu olan Hastalara Yaklaşım

