



Onkoloji hastanesinde kolon ameliyatlarında gelişen cerrahi alan enfeksiyonları ve etkenlerin değerlendirilmesi

Duygu Mert¹, Gülřen İskender¹, Zuhale Avřar², Elif zgr Orman², Semra Tunbilek¹

1. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eđitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniđi, Ankara.
2. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eđitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hemřiresi, Ankara.

Giriş

- Cerrahi alan enfeksiyonu, operasyonu takiben 30-90 gün içinde ortaya çıkmaktadır.
- Cerrahi yöntemlerdeki gelişmelere ve ilerlemelere rağmen hala önemini korumaktadır.

Tanner J, Padley W, Assadian O, Leaper D, Kiernan M, Edmiston C. Do surgical care bundles reduce the risk of surgical site infections in patients undergoing colorectal surgery? Asystematic review and cohort meta-analysis of 8,515 patients. *Surgery*, 2015; 158(1):66-77.

Ulu AC. Cerrahi alan enfeksiyonları Türkiye Klinikleri J Inf Dis-Special Topics 2016; 9: 22.

Giriş

- Bu enfeksiyonlarda cilt florasında bulunan Gram-pozitif bakteriler daha sık olmak üzere Gram-negatif bakteriler ve mantarlar etken olarak görülebilmektedir.
- Son yıllarda dirençli etkenler de görülmektedir.

Tanner J, Padley W, Assadian O, Leaper D, Kiernan M, Edmiston C. Do surgical care bundles reduce the risk of surgical site infections in patients undergoing colorectal surgery? Asystematic review and cohort meta-analysis of 8,515 patients. *Surgery*, 2015; 158(1):66-77.

Ulu AC. Cerrahi alan enfeksiyonları Türkiye Klinikleri J Inf Dis-Special Topics 2016; 9: 22.

Giriş

Cerrahi alan enfeksiyonu;

- Hastaların hastanede daha uzun süre yatmasına,
- Antibiyotik kullanımında artışa ve direnç gelişmesine,
- Tedavi maliyetinin artmasına,
- İş gücü kaybına neden olmaktadır.

Tanner J, Padley W, Assadian O, Leaper D, Kiernan M, Edmiston C. Do surgical care bundles reduce the risk of surgical site infections in patients undergoing colorectal surgery? Asystematic review and cohort meta-analysis of 8,515 patients. *Surgery*, 2015; 158(1):66-77.

Ulu AC. Cerrahi alan enfeksiyonları Türkiye Klinikleri J Inf Dis-Special Topics 2016; 9: 22.

Giriş

Bu çalışmada onkoloji hastanesinde kolon ameliyatlara bağlı gelişen

- Cerrahi alan enfeksiyonu,
- Etkenleri,
- Direnç durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve yöntemler

- 1 Ocak 2018-31 Aralık 2022 tarihleri arasında yapılan kolon ameliyatları sürveyans yöntemi ile retrospektif olarak incelenmiştir.

Tablo 1. Yıllara göre yapılan ameliyat sayıları, cerrahi alan enfeksiyonu ve hızlarının dağılımı

Yıl	Ameliyat Sayısı	CAE	Hız (%)	Yüzeyel	Hız (%)	Derin	Hız (%)	Organ	Hız (%)	Türkiye ortalaması
2018	149	9	6,04	5	3,36	0	0	4	2,68	5,82
2019	127	8	6,3	3	2,36	0	0	5	3,94	6,52
2020	119	2	1,68	0	0	1	0,84	1	0,84	4,98
2021	127	6	4,72	2	1,57	0	0	4	3,15	4,77
2022	110	7	6,36	1	0,91	0	0	6	5,45	

Tablo 2. Yıllara göre cerrahi alan enfeksiyonu etkenleri

2018	Üreyen etken	Sayı	Yüzde
	<i>Escherichia coli</i>	7	63,64
	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2	18,18
	<i>Acinetobacter baumannii</i>	1	9,09
	<i>Morganella morganii</i>	1	9,09

Tablo 2. Yıllara göre cerrahi alan enfeksiyonu etkenleri

2019	Üreyen etken	Sayı	Yüzde
	<i>E. coli</i>	5	45,45
	<i>Enterococcus faecalis</i>	2	18,18
	<i>Enterococcus faecium</i>	1	9,09
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	9,09
	<i>Candida albicans</i>	1	9,09
	Etken belirsiz	1	9,09

Tablo 2. Yıllara göre cerrahi alan enfeksiyonu etkenleri

2020	Üreyen etken	Sayı	Yüzde
	<i>E. coli</i>	1	33,33
	<i>K. pneumoniae</i>	1	33,33
	<i>Acinetobacter lwoffii</i>	1	33,33

Tablo 2. Yıllara göre cerrahi alan enfeksiyonu etkenleri

2021	Üreyen etken	Sayı	Yüzde
	<i>E. coli</i>	5	55,55
	<i>Citrobacter koseri</i>	1	11,11
	<i>E. faecalis</i>	1	11,11
	<i>E. faecium</i>	1	11,11
	<i>Candida glabrata</i>	1	11,11

Tablo 2. Yıllara göre cerrahi alan enfeksiyonu etkenleri

2022	Üreyen etken	Sayı	Yüzde
	<i>E. coli</i>	4	44,44
	<i>E. faecium</i>	2	22,22
	<i>Proteus spp.</i>	1	11,11
	<i>Klebsiella spp.</i>	1	11,11
	<i>Enterobacter cloacae</i>	1	11,11

Etken adı	Sayı	Direnç durumu	Dirençli suş sayısı	Direnç %
<i>Escherichia coli</i>	22	16 ESBL-pozitif+6 duyarlı	16	72,2
<i>Enterococcus faecium</i>	4	3 ampisilin dirençli+1 duyarlı	3	75
<i>Enterococcus faecalis</i>	3	3 duyarlı		
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	3	2 ESBL-pozitif+1 panrezistan	3	100
<i>Acinetobacter baumannii</i>	1	MDR	1	100
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	Duyarlı		
<i>Klebsiella spp.</i>	1	Duyarlı		
<i>Proteus spp.</i>	1	Duyarlı		
<i>Enterobacter cloacae</i>	1	Duyarlı		
<i>Acinetobacter lwoffii</i>	1	Duyarlı		
<i>Morganella morganii</i>	1	Duyarlı		
<i>Citrobacter koseri</i>	1	Duyarlı		
<i>Candida albicans</i>	1	Duyarlı		
<i>Candida glabrata</i>	1	Duyarlı		
Toplam suş sayısı	42		23	57,5

Sonuç

Cerrahi alan enfeksiyonlarının görülmesinde;

- Uygulanan cerrahi prosedür,
- Operasyon süresi,
- Hastaya ait birçok risk faktörü bulunmaktadır.

Sonuç

- Cerrahi uygulanan bölgenin florası,
- Asepsiye uyulmaması nedeniyle çevresel kolonizasyon ile kontaminasyon cerrahi alan enfeksiyonunun gelişmesine neden olmaktadır.

Sonuç

- Hastaların operasyon öncesi mümkün olduğunca kısa süreli yatırılması önerilmektedir.
- Etken olarak Gram-pozitif bakteriler daha sık görülmektedir.

Sonuç

- Bu çalışmada, literatürdeki verilerin aksine etkenlerin çoğunluğunu (n:34, %80) Gram-negatif bakteriler oluşturmuştur.
- Bu durum tüm hastaların kolon cerrahisi geçirmesine bağlanmıştır.

Sonuç

- Üreyen etkenlerin yarısından fazlasını (n:23, %57,5) dirençli bakteriler (16 ESBL-pozitif *E.coli*, 3 ampisiline dirençli *Enterococcus faecium*, 2 ESBL-pozitif *Klebsiella pneumoniae*, 1 panrezistan *K. pneumoniae* ve 1 MDR *Acinetobacter baumannii*) oluşturmuştur.
- Toplam 32 hastanın 5'i (%15,6) ex olmuştur.

Sonuç

Cerrahi alan enfeksiyonu;

- Hastaların hastanede yatış süresini uzatmakta,
- Antibiyotik kullanımında artışa ve direnç gelişimine,
- Maliyet artışına,
- Mortaliteye,
- Morbiditeye neden olmaktadır.

Sonuç

- Etkenlerde giderek artan direnç tedaviyi zorlaştırmakta ve mortaliteyi artırmaktadır.
- **Cerrahi asepsi ve antisepsiye uyulması cerrahi alan enfeksiyonunu azaltacaktır.**



• **TEŞEKKÜR EDERİM**