




Ameliyat Esnasında Kullanılan Plastik Yapışkanlı Örtünün Cerrahi Alan Enfeksiyonuna Etkisinin İncelenmesi

Investigation of the Effect of Plastic Drape Used During the Surgery to the Surgical Site Infection

Mehmet ÇALIŞ¹ , Arzu TUNA² , Ali UZUNKÖY³ 

¹ Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Şanlıurfa, TÜRKİYE

² İzmir Tınaztepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İzmir, TÜRKİYE

³ Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Şanlıurfa, TÜRKİYE

Öz

Amaç: Bu araştırma, cerrahi alan enfeksiyonunu önlemede plastik yapışkan örtünün etkisini incelemek amacıyla apendektomi ameliyatı yapılan olgulara yapıldı.

Materyal ve metod: Apendektomi yapılan 20 – 65 yaş arası 60 hasta çalışmaya alındı. Grup 1 çalışma-deney grubu, Grup 2 kontrol grubu idi. Hastaların 30'u Grup 1 ve 30'u Grup 2 olarak iki gruba ayrıldı. Grup 1'deki hastalara antiseptik solüsyon olarak %10 povidon iyodin kullanıldı ve steril yapışkanlı örtü ile kapatıldı ve ameliyatları gerçekleştirildi. Grup 2'de ise, ameliyat bölgesi sadece antiseptik solüsyon povidon iyodin ile boyandı. Her iki grupta da operasyon bitiminde ve ilk 48 saatte, günde bir kez olmak üzere, insizyon alanları %10'luk povidon iyodin ile pansuman yapıldı. Hastaların sosyo-demografik verileri, ameliyat sonrası dönemde cerrahi alan enfeksiyonu açısından hem klinik (yara yerinde kızarıklık, hassasiyet, akıntı, ısı artışı, ödem, vücut sıcaklığı), hem de laboratuvar verileri ile değerlendirildi. Sonuçlar, ki kare ve t testi ile değerlendirildi. Tüm testlerde $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Grup 1 ve Grup 2 hastalarının hasta tanımlayıcı özellikleri ile enfeksiyon bulguları arasında ameliyattan 2. gün ve 15. günlerde anlamlı bir fark yoktu ($p > 0.5$). Her iki grupta da enfeksiyon bulgusuna rastlanmadı.

Sonuç: Bu çalışmada yapışkanlı ameliyat örtülerinin cerrahi alan enfeksiyonlarını önlemede standart örtülere göre, enfeksiyonu önleme açısından ilave fayda sağlamadığı gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: Plastik yapışkanlı örtü, Hemşirelik, Enfeksiyon

Abstract

Background: This study was planned to investigate the effect of plastic adhesive dressing in preventing surgical site infection in cases undergoing appendectomy.

Materials and Methods: Sixty patients between 20 and 60 years old patients who underwent appendectomy were included in the study. 30 of the patients were divided into two groups as experiment and 30 as control group. The operation area of the patients in the experimental group was stained with 10% povidone iodine in an antiseptic solution and covered with a sterile adhesive cover and their operations were performed. In the control group, the operation area was stained only with antiseptic solution povidone iodine. In both groups, the incision areas were dressed with 10% povidone iodine at the end of the operation and once a day in the first 48 hours. Sociodemographic data of the patients were evaluated in terms of surgical site infection in the postoperative period, both with clinical (redness, tenderness, discharge temperature, edema, body temperature) and laboratory data. Results were evaluated using chi-square and t tests. $P < 0.05$ was considered statistically significant in all tests.

Results: In the study, there was no significant difference between the diagnostic characteristics of the patients in the experimental and control groups and the infection findings on the 2nd and 15th days after surgery ($p > 0.5$). There was no evidence of infection in either group.

Conclusions: In this study, it was observed that adhesive surgical dressings did not provide additional benefit in terms of preventing infection compared to standard dressings in preventing surgical field infections.

Key Words: Plastic adhesive cover, nursing, infection

Sorumlu Yazar/Corresponding Author

Prof. Dr. Arzu TUNA

İzmir Tınaztepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İzmir, TÜRKİYE

E-mail: arzutunam@gmail.com

Geliş tarihi / Received: 30.05.2022

Kabul tarihi / Accepted: 28.10.2022

DOI: 10.35440/hutfd.1123340

Giriş

Nozokomiyal enfeksiyonlar içerisinde, cerrahi alan enfeksiyonları (CAE) en yaygın görülen nozokomiyal ve nozokomiyal enfeksiyonlarının yüzde 38'ini oluşturur. Her sene cerrahi girişim yapılan 30 milyonu aşkın hastanın yüzde 2 ila 5'inde CAE'lerin geliştiği varsayılmaktadır(1).

Ameliyathanede modern havalandırma yöntemleri, sterilizasyon ve dezenfeksiyon yöntemleri, bariyerler, cerrahi teknik ve antimikrobiyal engelleyici tedavinin dahil edildiği enfeksiyon kontrol çalışmalarında ilerlemelerle görülme sıklığında azalma gözlemlenmiş olsa da, CAE'ler önemli bir morbidite, uzun süreli hastaneye yatış ve ölüm nedenidir (2,3). CAE'ler cerrahi girişim geçiren tüm hastaların % 2 ila % 4'ünde görülür, ameliyat

esnasında ve ameliyat sonrasında en sık engellenebilir yan etkilerden biridir (4).

Ameliyat sürecinde hastanın kendi florasındaki mikroorganizmalar ile immün sistemi arasındaki dengenin mikroorganizmalar tarafına bozulmasıyla enfeksiyon gelişir. Bu sebeple, ameliyattan önce hastanın ameliyat bölgesi hazırlığı hastanın florasının azaltılması amacıyla povidon iyodin gibi antiseptiklerle ameliyat bölgesi temizliği gerçekleştirilir (5). CAE'lerinin neden olduğu morbidite ve mortalite yanında artmış maliyet, CAE insidansını azaltabilecek belirli taktiklerin benimsenmesine yol açmıştır. Bu taktikler profilaktik koruyucu antibiyotiklerin uygulanmasını, ameliyat bölgesi hazırlığı için antiseptik solüsyonların kullanımını ve steril tek kullanımlık materyallerin kullanımını içermektedir. Plastik yapıştırıcı örtüler de, CAE azaltmak amacı ile kullanılmaktadır. Bu örtüler, steril cerrahi alan sunan, yapışkanlı steril film örtülerdir. İnsizyon kesisinden önce ameliyat bölgesini uygun şekilde hazırlamak, plastik yapıştırıcı örtü kullanmak ameliyata bağlı ortaya çıkabilecek enfeksiyonları önlemede etkili olduğu varsayılmaktadır. Genel kanı olarak, bu örtülerin CAE'lerini azalttığı yönünde olsa da, ameliyatlarda plastik yapışkanlı örtü kullanılmasının enfeksiyonu engelleyici etkisinin olmadığını bildiren çalışmalarda vardır ve yedi ayrı çalışmada 4000'den fazla hastada kullanılan yapışkan örtülerin cerrahi alan enfeksiyon oranlarını azalttığına dair herhangi bir ispat bulunmadığı belirtilmiştir (6)

CAE'da önemi hala çözülememiş olan plastik yapışkanlı örtü uygulamasının yeterliliğini tespit etmek için, randomize kontrollü klinik araştırmalara ihtiyaç olduğu açıktır. Bu sebeple randomize ve prospektif olarak programlanan bu araştırmada, ameliyat sırasında kullanılan plastik yapışkanlı örtünün cerrahi alan enfeksiyonunun engelleme etkisinin olup olmadığı araştırıldı.

Materyal ve Metod

Bu araştırmada genel cerrahi kliniğinde akut apandisit teşhisi konulan ve apandisit ameliyatı yapılan 20-65 yaş arası olgular araştırmaya alındı. Altmışbeş yaş üstünde, immün sistem veya romatizmal hastalığı olan, immünosupresif ajan ve steroid kullanan, kanser öyküsü olan, kemoterapi alan, radyoterapi uygulanmış olan, oral kontraseptif ilaç kullanan, malnütrisyonu olan, morbit obesitesi (BMI >40), konjestif

kalp yetmezliği, böbrek yetmezliği, karaciğer yetmezliği olan, kontamine ve kirli yara grubunda yer alan, peritoniti ve başka organlarında (solunum sistemi, üriner sistem vb.) enfeksiyon bulgusu olan ve komplike (perfore ve plastrone) apendisit olguları araştırma dışı bırakıldı. Örneklem özelliğine uyan ve araştırmaya katılmaya istekli olan hastalar araştırmaya alındı.

Araştırmaya alınan hastalar bilgilendirip, onamları alındıktan sonra, evreni belli olan gruplarda örneklem seçimi $n = \frac{Nt^2 pq}{d^2 (N-1) + t^2 pq}$ formülüne 60 hasta evreni, 60 hasta da örneklemi oluşturdu. Bu formüle göre p 0.05, hata payı 2.19 du. İlk hastanın hangi gruba gireceğini belirlemek için bir torbanın içerisine Grup 1 ve Grup 2 olarak atanıp karıştırıldı. İlk seçimde Grup 2 yer aldı. Sonraki hastalar Grup 1 ve Grup 2 şeklinde devam edilerek her iki gruba randomize edildi.

Grup 2'deki 30 hastanın ameliyat bölgesi sadece antiseptik solüsyon povidon iyodin ile boyandı. Grup 1'deki 30 hastanın da ameliyat bölgesi antiseptik solüsyon povidon iyodin ile boyanıp, antiseptik solüsyon kuruduktan sonra, cilt steril yapışkanlı plastik örtü ile kapatıldı. Tüm cerrahi aletlerin sterilizasyonu kılavuza göre yapıldı ve değerlendirildi (7). Ameliyathane ekibi minimum seviyede tutuldu (3 - 4 kişi). Örneklem alınan hastalar ameliyattan 8 saat önce aç kalacak şekilde planlandı. Hastalara ameliyathanede indüksiyon esnasında, profilaktik koruyucu antibiyotik kullanıldı.

Ameliyat sahasında, tüyler varsa, ameliyathanede, ameliyat başlamadan hemen önce, clipper elektrikli traş aleti ile temizlendi. Ameliyat sonrası insizyon yeri bakımı 48 saatte bir povidon iyodin (%10'luk) ile gerçekleştirildi. Tüm hastalara benzer antibiyotik ilaç rejimi (2. kuşak sefalosporin) uygulandı.

Grup 1 ve Grup 2'nin verileri, ameliyat sonrası taburcu olana kadar, taburcu olduktan sonra ameliyattın 15. gününde Grup 2'de çağrılarak değerlendirildi. Hastanın klinik semptomları (genel ve lokal enfeksiyon semptomları) ve laboratuvar semptomları CAE açısından değerlendirildi ve hazırlanan forma kaydedildi.

CAE değerlendirmek için klinik olarak; vücut sıcaklığı, yara yerinde kızarıklık, ısı artışı, ödem, akıntı, kullanılan antibiyotikler, dozları ve verilen antibiyotiğe göre enfeksiyon durumu değerlendirildi. Laboratuvar olarak; lökosit, monosit, nötrofil, sedimentasyon hızı, CRP sonuçlarına bakıldı. Kültürde üreme varsa kültür sonucu değerlendirildi.

Araştırmanın bağımlı değişkenleri; vücut sıcaklığı, lökosit, nötrofil, CRP, sedimentasyon hızı, yara yerinde kızarıklık, ısı artışı ödem ve akıntı gibi enfeksiyon bulgularıydı. Bağımsız değişkenleri; ameliyat bölgesine sadece povidon iyodin uygulamak, ameliyat bölgesine povidon iyodin ve steril plastik örtü uygulamaktı.

Araştırmanın sınırlı bir sürede yapılıyor olması sebebiyle örneklem seçiminin 60 olarak belirlenmesi, sadece temiz kontamine ameliyatlarda yapılması araştırmanın sınırlılığıdır. Bu araştırma sonuçları sadece bu gruba genellenebilir.

İstatistiksel Analiz

Verilerin analizinde kategorik değişkenler sayı (n) ve yüzde (%) olarak tanımlandı. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkilerin test edilmesinde; sosyodemografik verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanıldı. Analizler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 17,0 paket programında yapıldı (IBM Corp.; Armonk, NY, ABD). Tüm testlerde $p < 0.05$ istatistiksel olarak kabul kılındı.

Bulgular

Hastaların demografik ve klinik özellikleri Tablo 1' de verildi. Her iki grup arasında demografik veriler açısından istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık gözlenmedi ($p > 0.05$). Ancak, Grup 1'deki hastaların sigara tüketme miktarları oranları, Grup 2'de yer alan hastaların oranlarına göre daha fazla olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunduğu saptandı. ($p < 0,05$) (Tablo 1).

Araştırmaya dahil edilen hastaların laboratuvar sonuçlarının ameliyattan 2 gün ve 15 gün sonra ortalama değerleri Tablo 2. de yer alan referans aralıklarına göre enfeksiyon bulguları olumlu veya olumsuz olarak değerlendirildi.

Hastaların ameliyattan 2 gün ve 15 gün sonra kan glukozu, sedimentasyon hızı, hemoglobin, CRP ve protein düzeyleri normal sınırlardaydı. Hastaların lökosit sayısı ameliyattan 2 gün sonra 15 gün sonrasına göre daha yüksek bulundu. Ancak, her iki dönemde de normal sınırlardaydı. (Tablo 2). Bu parametreler açısından gruplar arasında istatistiksel fark bulunmadı ($p > 0.05$)

Grup 1 ve Grup 2'de yer alan hastaların; her iki grup içinde enfeksiyon varlıklarının; yaş ($p = 1,000$), cinsiyet ($p = 1,000$), sigara kullanımı ($p = 1,000$) ve BKI değerleri ($p = 1,000$) ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı tespit edildi ($p > 0,05$).

Hastalarda ölçülen sedimentasyon sonuçları ile, yaş ($p = 1,000$), cinsiyet ($p = 1,000$), sigara kullanımı ($p = 1,000$) ve BKI değeri ($p = 1,000$) değişkenleri arasında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p > 0,05$). Her iki grupta da ameliyattan 2. günü ölçülen CRP sonuçları ile, yaş ($p = 0,082$), cinsiyet ($p = 0,206$), sigara kullanımı ($p = 0,164$) ve BKI değerleri ($p = 0,400$) ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı tespit edildi ($p > 0,05$). CRP 15 gün sonra değerlerinin yaş ($p = 1,000$), cinsiyet ($p = 1,000$), sigara kullanımı ($p = 1,000$) ve BKI değerleri ($p = 1,000$) ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı belirlendi ($p > 0,05$).

Hastaların lenfosit 2 gün sonraki değerlerinin Grup 1 ve Grup 2 'de yer alan hastaların yaş ($p = 0,294$), cinsiyet ($p = 0,249$), sigara kullanma ($p = 0,393$) ve BKI ($p = 0,126$) değerleri ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı saptandı ($p > 0,05$). Lenfosit 15 gün sonraki değerleri incelendiğinde Grup 1 ve Grup 2'de yer alan hastalar arasında; yaş ($p = 0,554$), cinsiyet ($p = 0,567$), sigara kullanma ($p = 0,567$) ve BKI ($p = 0,367$) değerleri farklılıklar göstermediği ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gözlenmediği tespit edildi ($p > 0,05$, Tablo 3).

Çalışmada yer alan hastaların nötrofil 2 gün sonraki değerlerinin Grup 1 ve Grup 2'de yer alan hastaların yaş ($p = 0,602$), cinsiyet ($p = 0,090$), sigara kullanma ($p = 0,167$) ve BKI ($p = 0,634$) değerleri ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı saptandı ($p > 0,05$).

Nötrofil 15 gün sonraki değerler incelendiğinde; hastaların yaş ($p = 0,409$), cinsiyet ($p = 0,313$) ve sigara kullanma ($p = 0,393$) değişkenleri arasında Grup 1 ve Grup 2 arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı gözlenirken ($p > 0,05$), BKI değeri açısından Grup 1'de yer alan hastaların olumlu düzeyi oranlarının, Grup 2'de yer alan hastaların olumlu düzeyi oranlarından daha yüksek olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gözlendiği belirlendi ($p = 0,034$, $p < 0,05$) (Tablo 3).

Hastaların 2 gün sonraki kan glikoz değerlerinin Grup 1 ve Grup 2'de yer alan hastaların yaş ($p = 1,000$), cinsiyet ($p = 1,000$), sigara kullanma ($p = 1,000$) ve BKI ($p = 1,000$) değerleri ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı saptandı ($p > 0,05$). Kan glukoz 15 gün sonraki değerlerine bakıldığında; hastaların yaş ($p = 0,272$), sigara kullanma ($p = 0,380$) ve BKI ($p = 0,656$) değişkenleri arasında Grup 1 ve Grup 2 arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı belirlenirken ($p > 0,05$), hastaların cinsiyet değişkenlerine göre Grup 2'de bulunan kadın hastaların, Grup 1'de yer alan kadın hastaların oranlarından daha yüksek olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gözlendiği belirlendi ($p = 0,037$, $p < 0,05$) (Tablo 4).

Araştırmada yer alan hastaların 2 gün sonraki hemoglobin değerlerinin Grup 1 ve Grup 2'de yer alan hastaların cinsiyet ($p = 0,167$) ve BKI ($p = 0,499$) değerleri ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı gözlenirken ($p > 0,05$), yaş grubu değişkeni açısından hastalardan Grup 1'de yer alan yaş düzeylerinin, Grup 2'de yer alan hastaların yaş düzeylerine göre daha yüksek orana sahip oldukları ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu belirlendi ($p < 0,05$). Hastaların hemoglobin

15 gün sonra değerlerine bakıldığında; gruplar arasında yaş ($p = 0,541$), cinsiyet ($p = 0,648$), sigara kullanma ($p = 0,239$) ve BKI ($p = 0,501$) değerleri ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı gözlendi ($p > 0,05$). Sigara kullanma açısından Grup 1'de yer alan hastaların sigara kullanma düzeylerinin, Grup 2 yer alanların sigara kullanma düzeylerine göre daha yüksek olduğu saptandı ($p < 0,05$) (Tablo 5).

Grup 1 ve Grup 2'de total protein düzeyleri ile yaş ($p = 0,809$), cinsiyet ($p = 0,531$), sigara kullanma ($p = 0,380$) ve BKI ($p = 0,227$) değerleri arasında anlamlı istatistiksel fark yoktu ameliyattan 2 ve 15. günlerde ($p > 0,05$), (Tablo 6).

Gruplarda 2 ve 15 günlerde akıntı varlığının ile yaş ($p = 1,000$), cinsiyet ($p = 1,000$), sigara kullanma ($p = 1,000$) ve BKI ($p = 1,000$) değerleri incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı farklılıklar olmadığı belirlendi ($p > 0,05$).

Hastaların ödem varlığı ile yaş ($p = 1,000$), cinsiyet ($p = 1,000$), sigara kullanma ($p = 1,000$) ve BKI ($p = 1,000$) değerleri arasında 2 ve 15 gün sonra Grup 1 ve Grup 2 arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı tespit edildi ($p > 0,05$).

Tablo 1. Tanıtıcı Özelliklere İlişkin Bulgular

Sosyo demografik özellikler		Grup 1 (n:30)		Grup 2 (n:30)		Toplam hasta grubu (n:60)		X ² / p*
		Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	
Yaş	20-34	8	26,7	13	43,3	21	35	X ² =1,836
	35-49	14	46,7	11	36,7	25	41,7	p=0,399
	50-60	8	26,7	6	20	14	23,3	
Cinsiyet	Erkek	13	43,3	14	46,7	27	45	X ² =0,067
	Kadın	17	56,7	16	53,3	33	55	p=0,500
Medeni durum	Bekar	25	83,3	24	80	49	81,7	X ² =0,111
	Evli	5	16,7	6	20	11	18,3	p=0,500
Eğitim durumu	Okur-yazar değil	5	16,7	3	10	8	13,3	
	İlköğretim mezunu	2	6,7	3	10	5	8,3	X ² =1,237
	Lise mezunu	14	46,7	13	43,3	27	45	p=0,872
	Üniversite mezunu	6	20	6	20	12	20	
Mesleğiniz	Memur	7	23,3	7	23,3	14	23,3	
	İşçi	1	3,3	4	13,3	5	8,3	
	Ev hanımı	15	50	13	43,3	28	46,7	X ² =4,276
	Serbest	4	13,3	2	6,7	6	10	
	Çiftçi	1	3,3	2	6,7	3	5	p=0,639
	Çalışmıyor	1	3,3	2	6,7	3	5	
Nerede yaşadıkları	Öğrenci	1	3,3	0	0	1	1,7	
	İl merkezi	21	70	17	56,7	38	63,3	X ² =2,070
	İlçede	7	23,3	12	40	19	31,7	p=0,355
	Köyde	2	6,7	1	3,3	3	5	
Sosyal güvence	Var	21	70	22	73,3	43	71,7	X ² =0,082
	Yok	9	30	8	26,7	17	28,3	p=0,500
Ek hastalık varlığı	Var	1	3,3	3	10	4	6,7	X ² =1,071
	Yok	29	96,7	27	90	56	93,3	p=0,306
Ek hastalık tanısı	Hipertansiyon	2	100	1	33,3	3	60	X ² =2,222
	Diğer	0	0	2	66,7	2	40	p=0,300
Sigara kullanma	Evet	19	63,3	17	56,7	36	60	X ² =0,278
	Hayır	11	36,7	13	43,3	24	40	p=0,396
Sigara tüketim miktarı	1 – 5 adet	1	5,3	3	17,6	4	11,1	
	6 – 10 adet	7	36,8	4	23,5	11	30,6	X ² =13,320
	11 – 15 adet	11	57,9	3	17,6	14	38,9	p=0,004
	16 adet üzeri	0	0	7	41,2	7	19,4	
Diabetes mellitus kan glikoz düzeyinin kontrolü	Olumlu	30	100	30	100	60	100	
	Olumsuz	0	0	0	0	0	0	P=1,000
Sigara bıraktığı gün önce	Olumlu	11	36,7	13	43,3	24	40	X ² =0,278
	Olumsuz	19	63,3	17	56,7	36	60	p=0,396
Beden kitle indeksi	Olumlu	24	80	19	63,3	43	71,7	X ² =2,052
	Olumsuz	6	20	11	36,7	17	28,3	p=0,126
Ameliyat öncesi yatışı süresi 1 gün önce	Olumlu	2	6,7	0	0	2	3,3	X ² =2,069
	Olumsuz	28	93,3	30	100	58	96,7	p=0,246
Ameliyat esnasında hipoksi önlen di	Olumlu	30	100	30	100	60	100	
	Olumsuz	0	0	0	0	0	0	P=1,000
Ameliyat sonrasında normotermi sağlandı	Olumlu	30	100	30	100	60	100	
	Olumsuz	0	0	0	0	0	0	P=1,000
Kanglukoz düzeyi 200 mg düzeyinde tutuldu	Olumlu	30	100	30	100	60	100	
	Olumsuz	0	0	0	0	0	0	P=1,000
Antibiyotik kullanımı postop 72 saatte kesildi	Olumlu	0	0	1	3,3	1	1,7	X ² =1,017
	Olumsuz	30	100	29	96,7	59	98,3	p=0,500
Ameliyat esnasında sonrasinda eritrosit süspansiyonu verilmedi	Olumlu	30	100	30	100	60	100	
	Olumsuz	0	0	0	0	0	0	P=1,000
Takılan invaziv kateterler	IV kateter	11	36,7	6	20	17	28,3	
	IV kateter / nazogastrik kateter	16	53,3	15	50	31	51,7	
	IV kateter/ dren	1	3,3	1	3,3	2	3,3	
	IV kateter / nazogastrik kateter / dren	2	6,7	8	26,7	10	16,7	X ² =5,103 p=0,164

Tablo 2. Kan parametrelerinin Ameliyattan 2 Gün ve 15 Gün Sonra Ortalama Değerleri Kan Parametreleri

Kan Parametreleri	Ameliyattan 2 Gün Sonra	Ameliyattan 15 Gün Sonra	Referans Aralığı
Total Protein	7,19 + 6,92 (min: 6,0 max: 8,3)	7,27 + 4,34 (min: 6,6 max: 8,3)	6,6 – 8,3 g/dL
Hemoglobin	13,9 + 1,74 (min: 12 max: 16)	13,8 + 1,79 (min: 12 max: 16)	12 – 16 gr
Kan glukoz	83,9 + 6,45 (min: 70 max: 105)	83,3 + 14,45 (min: 70 max: 105)	70 – 105 mg/dL
Lökosit	7,11 + 4,45(min: 3,93 max:7,37)	5,72 + 8,18(min: 3,93 max:7,37)	1500-8000 uL
CRP	5,31 + 2,42 (min: 0 max: 0,5)	3,32 + 0,87 (min: 0 max: 0,5)	0 – 0,5 mg/dl
Sedim	15,4 + 1,77 (min 13 max: 55)	13,9 + 0,77 (min: 13 max: 55)	13 – 55 mm/saat

CRP: C-Reaktif Protein

Tablo 3. Lenfosit ve Nötrofil Değerleri 2 ve 15 Gün Sonra İle Demografik Özelliklerin Karşılaştırılması

Sosyo demografik özellikler	Lenfosit 2 Gün Sonra								Lenfosit 15 Gün Sonra								
	Grup 1(n:30)				Grup 2 (n:30)				Grup 1(n:30)				Grup 2 (n:30)				
	Üreme Var		ÜremeYok		Üreme Var		ÜremeYok		Üreme Var		ÜremeYok		Üreme Var		Üreme Yok		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Yaş	20-34	8	28,6	0	0	12	46,2	1	25	8	27,6	0	0	13	44,8	0	0
	35-49	12	42,9	2	100	10	38,5	1	25	13	44,8	1	100	11	37,9	0	0
	50-60	8	28,6	0	0	4	15,4	2	50	8	27,6	0	0	5	17,2	1	100
X ² / p	X ² = 2,449 / p = 0,294								X ² = 1,182 / p = 0,554								
Cinsiyet	Erkek	12	42,9	1	50	11	42,3	3	75	13	44,8	0	0	13	44,8	1	100
	Kadın	16	57,1	1	50	15	57,7	1	25	16	55,2	1	100	16	55,2	0	0
X ² / p	X ² = 1,489 / p = 0,249								X ² = 0,791 / p = 0,567								
Sigara kullanma	Evet	17	60,7	2	100	14	53,8	3	75	18	62,1	1	100	16	55,2	1	100
	Hayır	11	39,3	0	0	12	46,2	1	25	11	37,99	0	0	13	44,8	0	0
X ² / p	X ² = 1,241 / p = 0,393								X ² = 0,791 / p = 0,567								
BKI	Olumlu	22	78,6	2	100	18	69,2	1	25	23	79,3	1	100	19	65,5	0	0
	Olumsuz	6	21,4	0	0	8	30,8	3	75	6	20,7	0	0	10	34,5	1	100
X ² / p	X ² = 2,921 / p = 0,126								X ² = 1,787 / p = 0,36								
Sosyo demografik özellikler	Nötrofil 2 Gün Sonra								Nötrofil 15 Gün Sonra								
	Grup 1(n:30)				Grup 2 (n:30)				Grup 1(n:30)				Grup 2 (n:30)				
	Üreme Var		ÜremeYok		Üreme Var		ÜremeYok		Üreme Var		Üreme Yok		Üreme Var		ÜremeYok		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Yaş	20-34	7	25	1	50	12	44,4	1	33,3	8	28,6	0	0	13	44,8	0	0
	35-49	13	46,4	1	50	10	37	1	33,3	13	46,4	1	50	10	34,5	100	0
	50-60	8	28,6	0	0	5	18,5	1	33,3	7	25	1	50	6	20,7	0	0
X ² / p	X ² = 1,014 / p = 0,602								X ² = 1,787 / p = 0,409								
Cinsiyet	Erkek	12	42,9	1	50	11	40,7	3	100	13	46,4	0	0	13	44,8	1	100
	Kadın	16	57,1	1	50	16	59,3	0	0	15	53,6	2	100	16	55,2	0	0
X ² / p	X ² = 3,810 / p = 0,090								X ² = 1,639 / p = 0,313								
Sigara kullanma	Evet	18	64,3	1	50	14	51,9	3	100	17	60,7	2	100	16	55,2	1	100
	Hayır	10	35,7	1	50	13	48,1	0	0	11	39,3	0	0	13	44,8	0	0
X ² / p	X ² = 2,549 / p = 0,167								X ² = 1,241 / p = 0,393								
BKI	Olumlu	22	78,6	2	100	17	63	2	66,7	24	85,7	0	0	18	62,1	1	100
	Olumsuz	6	21,4	0	0	10	37	1	33,3	4	14,3	2	100	11	37,9	0	0
X ² / p	X ² = 0,536 / p = 0,634								X ² = 8,571 / p = 0,034								

BKI: Beden kitle indeksi

Tablo 4. Kan Glukoz Değerleri 2 ve 15 Gün Sonra İle Demografik Özelliklerin Karşılaştırılması

Sosyo demografik özellikler	Kan Glukoz 2 Gün Sonra								Kan Glukoz 15 Gün Sonra								
	Grup 1(n:30)				Grup 2 (n:30)				Grup 1(n:30)				Grup 2 (n:30)				
	Olumlu		Olumsuz		Olumlu		Olumsuz		Olumlu		Olumsuz		Olumlu		Olumsuz		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Yaş	20-34	8	26,7	0	0	13	43,3	0	0	8	33,3	0	0	12	46,2	1	25
	35-49	14	46,7	0	0	11	36,7	0	0	9	37,5	5	83,3	10	38,5	1	25
	50-60	8	26,7	0	0	6	20	0	0	7	29,2	1	16,7	4	15,4	2	50
X ² / p	X ² = - / p = 1,000								X ² = 2,606 / p = 0,272								
Cinsiyet	Erkek	13	43,3	0	0	14	46,7	0	0	10	41,7	3	50	10	38,5	4	100
	Kadın	17	56,7	0	0	16	53,3	0	0	14	58,3	3	50	16	61,5	0	0
X ² / p	X ² = - / p = 1,000								X ² = - / p = 1,000								
Sigara kullanma	Evet	19	63,3	0	0	17	56,7	0	0	16	66,7	3	50	14	53,8	3	75
	Hayır	11	36,7	0	0	13	43,3	0	0	8	33,3	3	50	12	46,2	1	25
X ² / p	X ² = - / p = 1,000								X ² = 0,574 / p = 0,380								
BKI	Olumlu	24	80	0	0	19	63,3	0	0	19	79,2	5	83,3	17	65,4	2	50
	Olumsuz	6	20	0	0	11	36,7	0	0	5	20,8	1	16,7	9	34,6	2	50
X ² / p	X ² = - / p = 1,000								X ² = 0,052 / p = 0,656								

BKI: Beden kitle indeksi

Tablo 5. Hemoglobin Değerleri 2 ve 15 Gün Sonra İle Demografik Özelliklerin Karşılaştırılması

Sosyo demografik özellikler		Hemoglobin 2 Gün Sonra								Hemoglobin 15 Gün Sonra							
		Grup 1(n:30)				Grup 2 (n:30)				Grup 1(n:30)				Grup 2 (n:30)			
		Olumlu		Olumsuz		Olumlu		Olumsuz		Olumlu		Olumsuz		Olumlu		Olumsuz	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Yaş	20-34	5	18,5	3	100	13	50	0	0	8	29,6	0	0	12	46,2	1	25
	35-49	14	51,9	0	0	8	30,8	3	75	12	44,4	2	66,7	9	34,6	2	50
	50-60	8	29,6	0	0	5	19,2	1	25	7	25,9	1	33,3	5	19,2	1	25
X^2 / p		$X^2 = 9,167 / p = 0,010$								$X^2 = 1,230 / p = 0,541$							
Cinsiyet	Erkek	13	48,1	0	0	13	50	1	25	13	48,1	0	0	12	46,2	2	50
	Kadın	14	51,9	3	100	13	50	3	75	14	51,9	3	100	14	53,8	2	50
X^2 / p		$X^2 = 2,549 / p = 0,167$								$X^2 = 2,549 / p = 0,648$							
Sigara kullanma	Evet	19	70,4	0	0	16	61,5	1	25	16	59,3	3	100	15	57,7	2	50
	Hayır	8	29,6	3	100	10	38,5	3	75	11	40,7	0	0	11	42,3	2	50
X^2 / p		$X^2 = 5,758 / p = 0,041$								$X^2 = 1,930 / p = 0,239$							
BKI	Olumlu	21	77,8	3	100	18	69,2	1	25	22	81,5	2	66,7	15	57,7	4	100
	Olumsuz	6	22,2	0	0	8	30,8	3	75	5	18,5	1	33,3	11	42,3	0	0
X^2 / p		$X^2 = 0,833 / p = 0,499$								$X^2 = 0,833 / p = 0,499$							

BKI: Beden kitle indeksi

Tablo 6. Total Protein Değerleri 2 ve 15 Gün Sonra İle Demografik Özelliklerin Karşılaştırılması

Sosyo demografik özellikler		Total protein 2 Gün Sonra								Total protein 15 Gün Sonra							
		Grup 1(n:30)				Grup 2 (n:30)				Grup 1(n:30)				Grup 2 (n:30)			
		Olumlu		Olumsuz		Olumlu		Olumsuz		Olumlu		Olumsuz		Olumlu		Olumsuz	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Yaş	20-34	6	25	2	33,3	10	45,5	3	37,5	8	26,7	0	0	13	43,3	0	0
	35-49	11	45,8	3	50	9	40,9	2	25	14	46,7	0	0	11	36,7	0	0
	50-60	7	29,2	1	16,7	3	13,6	3	37,5	8	26,7	0	0	6	20	0	0
X^2 / p		$X^2 = 0,424 / p = 0,809$								$X^2 = - / p = 1,000$							
Cinsiyet	Erkek	10	41,7	3	50	10	45,5	4	50	13	43,3	0	0	14	46,7	0	0
	Kadın	14	58,3	3	50	12	54,5	4	50	17	56,7	0	0	16	53,3	0	0
X^2 / p		$X^2 = 0,136 / p = 0,531$								$X^2 = - / p = 1,000$							
Sigara kullanma	Evet	16	66,7	3	50	12	54,5	5	62,5	19	63,3	0	0	17	56,7	0	0
	Hayır	8	33,3	3	50	10	45,5	3	37,5	11	36,7	0	0	13	43,3	0	0
X^2 / p		$X^2 = 0,574 / p = 0,380$								$X^2 = - / p = 1,000$							
BKI	Olumlu	18	75	6	100	13	59,1	6	75	24	80	0	0	19	63,3	0	0
	Olumsuz	6	25	0	0	9	40,9	2	25	6	20	0	0	11	36,7	0	0
X^2 / p		$X^2 = 1,875 / p = 0,227$								$X^2 = - / p = 1,000$							

BKI: Beden kitle indeksi

Isı artışı varlığı ameliyattan 2 gün sonra bakıldığında; gruplar arasında yaş ($p=1,000$), cinsiyet ($p=1,000$), sigara kullanma ($p=1,000$) ve BKI ($p=1,000$) değerleri ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı saptandı ($p>0,05$). Araştırmada yer alan hastaların ısı artışı varlığı 15 gün sonra incelendiğinde; gruplar arasında cinsiyet ($p=1,000$), sigara kullanma ($p=1,000$) ve BKI ($p=1,000$) değerleri ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı gözlenirken ($p>0,05$), Grup 1'de yer alan hastaların ısı artış düzeylerinin, Grup 2'de yer alan hastaların ısı artış düzeylerinden daha yüksek orana sahip oldukları ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu tespit edildi ($p<0,05$)

Hastaların lokal enfeksiyon bulgularından kızarıklık varlığına ameliyattan 2 ve 15 gün sonra bakıldığında; gruplar arasında yaş ($p=1,000$), cinsiyet ($p=1,000$), sigara kullanma ($p=1,000$) ve BKI ($p=1,000$) değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı tespit edildi ($p>0,05$).

Vücut sıcaklığına ameliyattan 2 gün ve 15 gün sonra bakıldığında; gruplar arasında yaş ($p=0,450$), cinsiyet ($p=0,130$), sigara kullanma ($p=0,167$) ve BKI ($p=0,237$) değerleri ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı belirlendi ($p>0,05$, Tablo 7).

Tablo 7. Akıntı, Ödem, Isı Artışı ve Kızarıklık Değerleri 2 ve 15 Gün Sonra İle Demografik Özelliklerin Karşılaştırılması

Sosyo demografik özellikler	Akıntı 2 Gün Sonra										Akıntı 15 Gün Sonra									
	Grup 1 (n:30)					Grup 2 (n:30)					Grup 1 (n:30)					Grup 2 (n:30)				
	Var		Yok			Var		Yok			Var		Yok			Var		Yok		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Yaş	20-34	0	0	8	26,7	0	0	13	43,3	0	0	8	26,7	0	0	13	43,3			
	35-49	0	0	14	46,7	0	0	11	36,7	0	0	14	46,7	0	0	11	36,7			
	50-60	0	0	8	26,7	0	0	6	20	0	0	8	26,7	0	0	6	20			
X ² / p	X ² = - / p = 1,000										X ² = - / p = 1,000									
Cinsiyet	Erkek	0	0	13	43,3	0	0	14	46,7	0	0	13	43,3	0	0	14	46,7			
	kadın	0	0	17	56,7	0	0	16	53,3	0	0	17	56,7	0	0	16	53,3			
X ² / p	X ² = - / p = 1,000										X ² = - / p = 1,000									
Sigara kullanma	Evet	0	0	19	63,3	0	0	17	56,7	0	0	19	63,3	0	0	17	56,7			
	Hayır	0	0	11	36,7	0	0	13	43,3	0	0	11	36,7	0	0	13	43,3			
X ² / p	X ² = - / p = 1,000										X ² = - / p = 1,000									
BKI	Olumlu	0	0	24	80	0	0	19	63,3	0	0	24	80	0	0	19	63,3			
	Olumsuz	0	0	6	20	0	0	11	36,7	0	0	6	20	0	0	11	36,7			
X ² / p	X ² = - / p = 1,000										X ² = - / p = 1,000									
Sosyo demografik özellikler	Ödem 2 Gün Sonra										Ödem 15 Gün Sonra									
	Grup 1 (n:30)					Grup 2 (n:30)					Grup 1 (n:30)					Grup 2 (n:30)				
	Var		Yok			Var		Yok			Var		Yok			Var		Yok		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Yaş	20-34	8	26,7	0	0	13	43,3	0	0	7	24,1	1	100	12	42,9	1	50			
	35-49	14	46,7	0	0	11	36,7	0	0	14	48,3	0	0	10	35,7	1	50			
	50-60	8	26,7	0	0	6	20	0	0	8	27,6	0	0	6	21,4	0	0			
X ² / p	X ² = - / p = 1,000										X ² = 2,845 / p = 0,241									
Cinsiyet	Erkek	13	43,3	0	0	14	46,7	0	0	13	44,8	0	0	13	46,4	1	50			
	kadın	17	56,7	0	0	16	53,3	0	0	16	55,2	1	100	15	53,6	1	50			
X ² / p	X ² = - / p = 1,000										X ² = 0,791 / p = 0,567									
Sigara kullanma	Evet	19	63,3	0	0	17	56,7	0	0	19	65,5	0	0	16	57,1	1	50			
	Hayır	11	36,7	0	0	13	43,3	0	0	10	34,5	1	100	12	42,9	1	50			
X ² / p	X ² = - / p = 1,000										X ² = 1,787 / p = 0,367									
BKI	Olumlu	24	80	0	0	19	63,3	0	0	23	79,3	1	100	17	60,7	2	100			
	Olumsuz	6	20	0	0	11	36,7	0	0	6	20,7	0	0	11	39,3	0	0			
X ² / p	X ² = - / p = 1,000										X ² = 0,259 / p = 0,800									
Sosyo demografik özellikler	Isı artışı 2 Gün Sonra										Isı artışı 15 Gün Sonra									
	Grup 1 (n:30)					Grup 2 (n:30)					Grup 1 (n:30)					Grup 2 (n:30)				
	Var		Yok			Var		Yok			Var		Yok			Var		Yok		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Yaş	20-34	8	26,7	0	0	13	43,3	0	0	6	50	2	11,1	2	50	11	42,3			
	35-49	14	46,7	0	0	11	36,7	0	0	3	25	11	61,1	0	0	11	42,3			
	50-60	8	26,7	0	0	6	20	0	0	3	25	5	27,8	2	50	4	15,4			
X ² / p	X ² = - / p = 1,000										X ² = 6,116 / p = 0,047									
Cinsiyet	Erkek	13	43,3	0	0	14	46,7	0	0	5	41,7	8	44,4	1	25	13	50			
	kadın	17	56,7	0	0	16	53,3	0	0	7	58,3	10	55,6	3	75	13	50			
X ² / p	X ² = - / p = 1,000										X ² = 0,023 / p = 0,590									
Sigara kullanma	Evet	19	63,3	0	0	17	56,7	0	0	6	50	13	72,2	2	50	15	57,7			
	Hayır	11	36,7	0	0	13	43,3	0	0	6	50	5	27,8	2	50	11	42,3			
X ² / p	X ² = - / p = 1,000										X ² = 1,531 / p = 0,197									
BKI	Olumlu	24	80	0	0	19	63,3	0	0	8	66,7	16	88,9	3	75	16	61,5			
	Olumsuz	6	20	0	0	11	36,7	0	0	4	33,3	2	11,1	1	25	10	38,5			
X ² / p	X ² = - / p = 1,000										X ² = 2,222 / p = 0,153									
Sosyo demografik özellikler	Kızarıklık 2 Gün Sonra										Kızarıklık 15 Gün Sonra									
	Grup 1 (n:30)					Grup 2 (n:30)					Grup 1 (n:30)					Grup 2 (n:30)				
	Var		Yok			Var		Yok			Var		Yok			Var		Yok		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Yaş	20-34	8	26,7	0	0	13	43,3	0	0	7	31,8	1	12,5	8	50	5	35,7			
	35-49	14	46,7	0	0	11	36,7	0	0	10	45,5	4	50	5	31,3	6	42,9			
	50-60	8	26,7	0	0	6	20	0	0	5	22,7	3	37,5	3	18,8	3	21,4			
X ² / p	X ² = - / p = 1,000										X ² = 1,327 / p = 0,515									
Cinsiyet	Erkek	13	43,3	0	0	14	46,7	0	0	9	40,9	4	50	7	43,8	7	50			
	kadın	17	56,7	0	0	16	53,3	0	0	13	59,1	4	50	9	56,3	7	50			
X ² / p	X ² = - / p = 1,000										X ² = 0,197 / p = 0,485									
Sigara kullanma	Evet	19	63,3	0	0	17	56,7	0	0	13	59,1	6	75	11	68,8	6	42,9			
	Hayır	11	36,7	0	0	13	43,3	0	0	9	40,9	2	25	5	31,3	8	57,1			
X ² / p	X ² = - / p = 1,000										X ² = 0,639 / p = 0,363									
BKI	Olumlu	24	80	0	0	19	63,3	0	0	17	77,3	7	87,5	10	62,5	9	64,3			
	Olumsuz	6	20	0	0	11	36,7	0	0	5	22,7	1	12,5	6	37,5	5	35,7			
X ² / p	X ² = - / p = 1,000										X ² = 0,384 / p = 0,480									

BKI: Beden kitle indeksi

Tartışma

Cerrahi alan enfeksiyonu (CAE) ameliyattan sonra en yaygın gözlemlenen yan etkilerden biridir ve temiz ameliyat olgularının yaklaşık % 15 - % 39'ında ve kontamine cerrahi olgularının % 30 ve 39'unda meydana geldiği düşünülmektedir (8). Amerikan Anesteziologlar Derneği (ASA) yaş, obezite, diyabet, uzakta enfeksiyon) durumu, immünoşüpresif tedavi ve pre-operatif hastanede kalış süresi gibi yardımcı hastalıklar gibi hasta özelliklerinin; ameliyat süresi, ameliyat bölgesi hazırlığı (tırnaş ve antiseptik cilt hazırlığı dahil), işlem türü, antimikrobiyal profilaksi ve cerrahi teknik gibi ameliyata yönelik risk faktörlerinin cerrahi alan enfeksiyonlarında etkili olduğunu bildirmektedir (9,10). Tüm risk faktörlerine yönelik en üst düzeyde önlem alınsa da CAE ortaya çıkabilir ve CAE en yaygın bildirilen hastane kaynaklı enfeksiyonlardır. Bu sebeple, insizyon yapılmadan hemen önce ameliyat bölgesinin uygun şekilde hazırlanması gerekir. Cerrahi alan enfeksiyonlarını engellemek amacıyla, ameliyat bölgesi yapışkan örtülerle kapatılmaktadır. Ancak bu konuda yapılan araştırmalarda, bu örtülerin CAE önlemedeki rolü hala tartışmalıdır. Etkin olduğunu bildiren çalışmalar (11) bulunmakla birlikte, ameliyat öncesi kullanılan antiseptik ile plastik yapışkan yara örtüsü yapıştırmanın ameliyat sonrası yara enfeksiyonunu gerçekten azaltıp azaltmadığı kesin değildir (12). Bu konuda hala geniş hasta katılımlı prospektif randomize çalışmalara ihtiyaç vardır. Bizim çalışmamızda da plastik örtü kullanılan ve kullanılmayan gruplarda CAE açısından istatistiksel bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Araştırmaya benzer sonuçlar, Webster ve arkadaşlarının 4195 hastayı inceleyerek yapmış olduğu sistemik değerlendirmede; araştırmalarda kullanılan tüm yapışkan plastik ürünlerin benzer olup olmadığının belirsiz olduğu belirtilmiştir. Yapıştırıcı örtülerin ticari isimleri bu incelemenin kapsadığı 30 yıllık zaman dilimi içinde değişmiştir. Bu ürünlerin niteliksel bir iyileşme sağlayıp sağlamadığı belirsizdir. Örneğin, malzemenin yoğunluğu veya yapışkanlığı hakkında spesifik bir ayrıntı sağlanamamıştır (6).

Araştırmamızda, plastik yapıştırıcı örtü kullanılarak ameliyat edilen Grup 1'in Grup 2'ye göre yaş, cinsiyet, beden kütle indeksi gibi hasta tanımlayıcı özellikleri ile ameliyat sonrası 2. ve 15. günlerde üreme durumu (üreme olmamış), sedimentasyon hızı, CRP düzeyi, lenfosit düzeyleri arasında anlamlı bir fark saptanmadı.

Grup 1 ve Grup 2 hastalarının ameliyattan 2. ve 15. gün nötrofil değerleri ile beden kütle indeksi karşılaştırıldığında ameliyattan iki gün sonra iki grubun benzer olduğu sadece ameliyattan sonra 15. gün beden kütle indeksine göre iki grubun nötrofil sayılarının farklı olduğu belirlendi. Elde edilen bu bulgulara göre plastik yapışkanlı örtü kullanma durumu incelendiğinde Grup 1 ve Grup 2 arasında anlamlı bir farkın olmadığı literatür ile benzerlik göstermekteydi (6).

Örtü kullanılıp kullanılmaması arasında CAE açısından fark olmamasının nedeni, insizyon ile hastanın cildi arasına plastik yapıştırılmış örtüler bariyer olarak kullanılır, ancak cildin

yüzeyinin temizlenmesine rağmen cildin daha derin seviyelerinde mikroorganizmaları barındırabilmesi olabilir (13). Bu nedenle plastik yapışkanlı örtüler derin seviyelerdeki mikroorganizmalara etki etmeyecektir. Araştırmamızda da Grup 1 ve Grup 2'de kullanılan enfeksiyondan korunma yöntemleri karşılaştırılmış; povidon iyodine ve povidon iyodine ek olarak plastik yapışkanlı örtü ile yapılan ameliyat bölgesini koruma girişimlerinde fark olmadığı saptanmıştır. Araştırmada yaşa, cinsiyete, beden kütle indeksine göre de povidon iyodine ile ameliyat bölgesini silme, povidon iyodine ile silip plastik yapıştırıcı örtü örtme arasında da fark bulunmamıştır. Sonuç olarak; araştırmada kullanılan her iki yöntemin yüzeyel alandaki mikroorganizmaya etkilediği, enfeksiyona etki edecek etmenler arasında bile plastik yapıştırıcı örtü kullanımında farklılık olmadığı saptanmıştır. Sonuçlarımız bu açıdan, literatürle benzerlik göstermektedir (6,14).

Abdominal cerrahide yapışkan olmayan çift katlı retraktör koruyucu plastik örtülere yönelik de literatür çalışmaları mevcuttur. Cerrahi alan enfeksiyonlarında bu yapışkan olmayan çift katlı koruyucu plastik örtülerin etkili olduğu da bulunmuştur (14). Bu araştırmada povidon iyodine kullanımından sonra yapışkan örtü kullanılması; söz konusu yapışkan olmayan retraktör koruyucu plastik örtülerden farklı bir kullanımdır. Ancak yapışkan olmayan retraktör koruyucu plastik örtülerin CAE önlediğine yönelik araştırmalar da mevcuttur (6).

Bu çalışmada plastik yapışkan örtülerin enfeksiyona etkisi incelenirken; Grup 1'deki hastaların sigara tüketme miktarları oranları, Grup 2'de yer alan hastaların oranlarına göre daha fazla olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunduğu saptandı. Bu durum Grup 1'deki hastaların arterlerindeki vazokonstriksiyonu ve elastikiyette bozulması Grup 2'ye göre daha fazla olabilir.

Sonuç olarak, komplike olmayan akut apandisit olgularında, rutin cilt temizliği ve CAE önleyici tedbirlere ilaveten yapışkan bariyer kullanımının CAE insidansını azaltmadığı görülmüştür. Ek bir maliyet getiren bu uygulamadan vazgeçilmesini sağlamak için, daha geniş klinik randomize prospektif araştırmalara ihtiyaç vardır.

Etik onam: Araştırmaya Harran Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu (Sayı: 74059997- 050.04.04) ve Harran Üniversitesi Hastanesi ilgili birimi (Sayı: 66063783-622.99) ve gerekli izinler alındıktan sonra başlandı. Apendektomi ameliyatı olacak hastalara yapılacak olan girişimler konusunda bilgi verildi ve onamları alındı.

Yazar Katkıları:

Konsept: M.Ç, A.T

Literatür Tarama: M.Ç, A.T, A.U

Tasarım: M.Ç, A.T

Veri toplama: M.Ç

Analiz ve yorum: A.T

Makale yazımı: M.Ç, A.T, A.U

Eleştirel incelenmesi: A.U

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek: Finansal destek almamıştır.

Kaynaklar

1. Anderson DJ, Sexton DJ. Overview of control measures for the prevention of surgical site infection in adults [serial on the Internet] 2020 [cited 07 March 2020]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-control-measures-for-prevention-of-surgical-site-infection-in-adults>
2. Awad S. Adherence to surgical care improvement project measures and post-operative surgical site infections. *Surgical Infection* 2012; 13(4): 234-237.
3. Uzunköy A. Cerrahi alan enfeksiyonları: risk faktörleri ve önleme yöntemleri. *Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Dergisi*. 2005;11(4): 269 – 281.
4. Psnet.ahrq.gov [homepage on the Internet]. Surgical Site Infections. Patient Safety Primer [7 September 2019;cited 07 March 2020] Available from: <https://psnet.ahrq.gov/primers/primer/45/surgical-site-infections>.
5. Kalkan N, Karadağ M. Cerrahi Alan Enfeksiyonlarını Önlemede Güncel Yaklaşımlar ve Hemşirelere Yönelik Önleme Girişimleri Algoritması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2017; 6(4): 280- 289.
6. Webster, J., Alghamdi, A. Use of plastik adhesive drapes during surgery for preventing surgical site infection [serial on the Internet] 2013 [cited 08 March 2020]. Available from: (1):CD006353.DOI: 10.1002/14651858.CD006353.pub3.
7. Rutalla WA, Weber DJ. Disinfection, sterilization, and antisepsis: An overview. *American Journal of Infection Control*. 44, 5, Sup, 2016, e1-6.
8. Bruce J, Russell EM, Mollison J, Krukowski ZH. The measurement and monitoring of surgical adverse events. *Health Tech Asses*. 2001; 5 (22):1- 194.
9. Tartari E, Mamo J. Pre-educational intervention survey of healthcare practitioners' compliance with infection prevention measures in cardiothoracic surgery: low compliance but internationally comparable surgical site infection rate. *J Hosp Infect*. 2011 Apr;77(4):348-51. DOI: 10.1016/j.jhin.2010.12.005. Epub 2011 Feb 18.
10. Smyth ETM, McIlvenny G, Enstone J. et al. Four Country Healthcare Associated Infection Prevalence Survey 2006: overview of the results. *J Hosp Infect*. 2008 Jul;69(3):230-48.
11. Hadiati DR, Hakimi M, Nurdiati DS, Lopes K S, Ota E. Skin preparation for preventing infection following caesarean section. *Cochrane Database of Systematic* [serial on the Internet] 2018 [cited 08 March 2020]. Available from: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007462.pub4>
12. Dumville J C, McFarlane E, Edwards P, Lipp A, Holmes A. Preoperative skin antiseptics for preventing surgical wound infections after clean surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [serial on the Internet] 2013 [cited 08 March 2020]. Available from: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003949.pub3>
13. Swenson BR, Camp TR, Mulloy DP, Sawyer RG. Antimicrobial-impregnated surgical incise drapes in the prevention of mesh infection after ventral hernia repair. *Surg Infect (Larchmt)* 2008, 9(1):23–32.
14. Kang SI, Oh HK, Kim MH, Kim MJ, Kim DW, Kim HJ, et al. Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of the clinical effectiveness of impervious plastic wound protectors in reducing surgical site infections in patients undergoing abdominal surgery. *Surgery*. 2018 Nov;164(5):939-945. DOI: 10.1016/j.surg.2018.05.02