

## Epulis Fissuratum Eksizyonu Sonrası Kullanılan Sarı Kantaron Yağının Yara İyileşmesi ve Postoperatif Komplikasyonlar Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi

*Evaluation of The Effects of St. John's Wort Oil Used After Excision of Epulis Fissuratum on Wound Healing and Postoperative Complications*

Mohammad Alsmandı<sup>1</sup>, Volkan Kaplan<sup>\*2</sup>, Levent Çiğirim<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Özel Klinik, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Tekirdağ, Türkiye

<sup>3</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Van, Türkiye

**Atf:** Alsmandı M, Kaplan V, Çiğirim L. (2024). Epulis Fissuratum Eksizyonu Sonrası Kullanılan Sarı Kantaron Yağının Yara İyileşmesi ve Postoperatif Komplikasyonlar Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi. *Van Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17(3),151-158.

### ABSTRACT

**Objective:** Epulis fissuratum (EF) develops around the edges of ill-fitting total or partial dentures. The best treatment approach for EF is surgical excision with prosthetic reconstruction. Different therapeutic drugs have been tried to accelerate postoperative recovery and reduce/prevent postoperative complaints. This study aimed to compare the effects of St. John's Wort oil and chlorhexidine gluconate+benzidamine HCl gargles on postoperative complications after EF excision.

**Material and Method:** This prospective, randomized, split-mouth study was conducted on patients who applied to Van Yuzuncu Yil University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery with complaints of bilateral EF. In the study, chlorhexidine gluconate+benzidamine HCl and St. John's Wort oil gargles were used for 7 days. To evaluate wound healing, measurements of the length and width of the defect were repeated on the 2nd, 7th, 14th and 30th days after surgery. Pain was assessed with VAS at the same time as the day of surgery for 7 days after surgery. Edema was assessed on the 2nd and 7th days after surgery. Statistical significance was accepted as  $p < 0.05$ .

**Results:** Of the 37 patients included in the study, 12 were male and 25 were female, and the mean age was  $56.24 \pm 11.74$  years. The change in wound lengths between group 1 and group 2 was found to be statistically significant only on the 2nd day after surgery ( $p = 0.001$ ). The change in wound widths was found to be statistically significant only on the 14th day after surgery between group 1 and group 2 ( $p = 0.030$ ). The changes between the postoperative VAS assessments and edema assessments of the patients were not found to be statistically significant ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion:** The results of this study show that St. John's wort oil may be an alternative to chlorhexidine gluconate+benzidamine hydrochloride mouthwash in reducing/preventing postoperative complications and supporting wound healing after surgical excision of EF.

**Keywords:** Edema, epulis fissuratum, pain, St. John's wort

### ÖZET

**Giriş:** Epulis fissuratum (EF), tam oturmuyan total ya da parsiyel protezin kenarları çevresinde gelişir. EF'nin en iyi tedavi yaklaşımı, protez rekonstrüksiyonu ile birlikte cerrahi eksizyon yapılmasıdır. Cerrahi sonrası iyileşmeyi hızlandırmak ve postoperatif şikayetleri azaltmak/önlemek için farklı terapötik ilaçlar denenmiştir. Bu çalışmanın amacı, sarı kantaron yağı ve klorheksidin glukonat+benzidamin HCl gargaralarının EF eksizyonu sonrası postoperatif komplikasyon üzerindeki etkilerini karşılaştırmaktır.

**Materyal ve Metot:** Bu prospektif, randomize, split-mouth çalışma Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi A.D. kliniğine bilateral EF şikayeti ile başvuran hastalarda gerçekleştirilmiştir. Çalışmada klorheksidin glukonat+benzidamin HCl ve sarı kantaron yağı gargaraları 7 gün kullanılmıştır. Yara yeri iyileşmesinin değerlendirilmesi için defektin uzunluğu ve genişliği ölçümleri ameliyat sonrası 2., 7., 14. ve 30. günlerde tekrarlanmıştır. Ağrı, ameliyatın gerçekleştirildiği gündeki saat ile aynı saatte ameliyat sonrası 7 gün boyunca VAS ile değerlendirilmiştir. Ödem değerlendirilmesi ameliyat sonrası 2. ve 7. günlerde değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 37 hastanın 12'si erkek, 25'i kadındı ve ortalama yaş  $56,24 \pm 11,74$ 'tü. Hastaların operasyon sonrası sadece 2. gün grup 1 ile grup 2 yara uzunlukları arasındaki değişim istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ( $p = 0,001$ ). Yara genişlikleri arasındaki değişim ise sadece operasyon sonrası 14. günde grup 1 ile grup 2 arasında istatistiksel açıdan anlamlı saptanmıştır ( $p = 0,030$ ). Hastaların operasyon sonrası VAS değerlendirmeleri ve ödem değerlendirilmeleri arasındaki değişimler istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p > 0,05$ ).

**Sonuç:** Bu çalışmanın sonuçları, sarı kantaron yağının EF'nin cerrahi olarak çıkarılmasından sonra postoperatif komplikasyonları azaltmada/önlemede, yara iyileşmesini desteklemede klorheksidin glukonat+benzidamin hidroklorür gargaraya alternatif olabileceğini göstermektedir.

**Anahtar kelimeler:** Ağrı, ödem, epulis fissuratum, sarı kantaron

\*Sorumlu yazar: Volkan Kaplan. E-mail: [dr.volkankaplan61@gmail.com](mailto:dr.volkankaplan61@gmail.com)

ORCID: Mohammad Alsmandı: 0000-0001-5385-4016, Volkan Kaplan: 0000-0002-7605-1125, Levent Çiğirim: 0000-0001-5218-8568

Geliş: 23.08.2024, Kabul: 27.10.2024 ve Basım: 30.12.2024



## GİRİŞ

Hareketli diş protezi kullanımı bireyin yaşam kalitesini artıran bir unsurdur ancak protezin düzgün yapılmaması, düzenli aralıklarla kullanıcı tarafından uygun şekilde bakımının yapılmaması ve kontrolünün yaptırılmaması, hijyenin yetersiz olması, sürekli protez kullanımı veya aynı protezin uzun süreli kullanımı nedenleriyle proteze bağlı olarak çeşitli lezyonlar oluşabilmektedir (Freitas ve ark., 2008; Al-Imam ve ark., 2016). Hareketli proteze bağlı oral mukoza lezyonları, protezin yüzeyinde oluşan biyofilme veya protezin yapıldığı malzemeye tepki veya hatalı/uyumsuz protezlerin dokuya verdiği travma sonucu oluşur (MacEntee ve ark., 1998; Davenport ve ark., 2001; Vacaru ve ark., 2003; Dundar ve Kal, 2007).

Epulis fissuratum (EF), tam oturmayan total ya da parsiyel protezin kenarları çevresinde gelişir (Cutright, 1974). Aşırı genişlemiş protez kenarlarından kaynaklanan sürekli irritasyon ve dengesiz bir oklüzyonun neden olduğu basınçlardan kaynaklanır (Pinto-Coelho ve Zucoloto, 1999). EF sıklığı, protez kullanım süresi ile birlikte artma eğilimindedir ve bu durum uygun olmayan eski protezin EF gelişimine yatkınlık yaratarak oral dokularda basınca ve iltihaplanmaya neden olabileceğini göstermektedir (Corbet ve ark., 1994).

Epulis fissuratumun en iyi tedavi yaklaşımı, protez rekonstrüksiyonu ile birlikte cerrahi olarak müdahale edilmesidir. Yaralanma nedenleri giderilirse, hastaların davranışları değiştirilirse ve hastaya uygun yeni bir protetik yaklaşımla değerlendirilirse nüks olasılığı düşüktür (Stanton ve ark., 1969).

İyileşmeyi hızlandırmak ve postoperatif şikayetleri azaltmak için farklı terapötik teknikler denenmiştir (Ferrés-Amat ve ark., 2022). Gargaralarda bulunan kimyasalların zararlı etkilerini önlemek için, ameliyat sonrası ağız bakımı rutininin bir parçası olarak antienflamatuvar, antibakteriyel ve analjezik özelliklere farklı alternatifler aranmaktadır. Sarı kantaronun yara iyileştirici ve iltihap önleyici nitelikleri bu bitkinin en belirgin özellikleri arasındadır ve ağrı giderici etkisi olduğu tanımlanmıştır. Çalışmalar sarı kantaronun akut ve kronik ağrı durumlarında ağrı eşişini düzenleme ve analjezi sağlama yeteneğini ortaya koymuştur (Galeotti, 2017).

Bu çalışmanın amacı, sarı kantaron yağı ve klorheksidin glukonat+benzidamin HCl gargaralarının epulis fissuratum eksizyonu sonrası postoperatif komplikasyon üzerindeki etkilerini karşılaştırmaktır.

## MATERYAL ve METOT

Bu retrospektif kesitsel çalışmaya, 2019 yılının Bu prospektif, randomize, split-mouth çalışma 01/09/2021-01/03/2022 tarihleri arasında, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı kliniğine bilateral EF şikâyeti ile başvuran, çalışma hakkında bilgilendirilen ve onam alınan hastalarda gerçekleştirilmiştir.

Çalışmaya dahil edilen bireyler: sistemik durumu Amerikan Anestezistler Derneğinin sınıflamasına göre ASA 0 veya ASA 1 olan, 18 yaş ve üzeri, alt veya üst tam dişsizlik sebebiyle total protez kullanan, oral bölgede tam protez ile ilişki benzer boyutlarda bilateral EF'si bulunan, ameliyattan 1 hafta öncesine kadar herhangi bir ilaç kullanmamış bireylerdi.

Çalışmaya dahil edilmeyen/çalışma dışı bırakılan bireyler ise: çalışmadaki herhangi bir ilaca alerjisi olan, herhangi bir nedenle antikoagülan ilaç kullanan, ameliyat sonrası kontrollerine düzenli gelmeyen, çalışma ilaçlarını düzensiz kullanan veya kullanmayan, ameliyat sonrası tavsiye edilenlerden başka bir uygulama yapan veya farklı bir ilaç kullanan, hamile veya emziren bireyler ile sigara içen bireylerdi.

### Çalışma Grupları ve Dizaynı

Çalışma için örneklem büyüklüğü analizi G\*Power istatistik programı (ver.3.1.9.7) kullanılarak hesaplanmıştır. Buna göre; Power (testin gücü) 0,80; Effect size 0,53 ve Tip-1 hata 0,05 alınarak yapılan hesaplamada örneklem büyüklüğü minimum "30 hasta" olarak belirlenmiştir.

Çalışmanın yürütüldüğü tarih aralığında 48 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Bu hastaların 6 tanesi kontrollere gelmediği için, 3 tanesi ise çalışma ilaçlarını düzensiz kullandığı için, 2 tanesi de çalışma ilaçlarını kullanmadığı için çalışma dışı bırakılmıştır. Geriye kalan 37 kişi çalışmaya dahil edilmiş ve incelenmiştir.

Çalışmada kullanılacak gargaralar 2 gruba ayrılmış; grup 1'e 1,5 mg/mL klorheksidin glukonat+1,2 mg/mL benzidamin HCl (Kloroben gargara, Drogsan İlaçları San. ve Tic. A.Ş., Ankara, Türkiye, 200 mL'lik şişe, her seferde 10 ml doz olacak şekilde 3x1); grup 2'ye ise sarı kantaron yağı (Arifoğlu Sarı Kantaron Yağı, Arifoğlu Biyomedikal Kozmetik Gıda San. ve Tic. A.Ş., İstanbul, Türkiye, 250 mL'lik şişe, her seferde 10 ml doz olacak şekilde 3x1) gargaraları 7 gün kullanılmıştır.

Çalışmada kullanılan gargaralar ameliyatı yapan hekimin bilgisi dışında yardımcı personel tarafından ayrı ayrı kutulara konulmuş; 1 ve 2 olarak kodlandırılarak hazırlanmıştır. Operasyondan 1 saat önce araştırma gargaraları hastalara verilecek ilaç grubu ve operasyon yapılacak bölgesi zarf yöntemiyle randomize

edilerek yardımcı personel tarafından verilmiş ve kullanılmış, ilaç kodu ve operasyon bölgesi formuna işlenmiş; aynı hastaya 2. operasyonda, 1. operasyonda verilmeyen gargara verilmiş ve operasyon yapılmayan bölgesi ameliyat edilmiştir.

#### Cerrahi Protokol

Bütün hastalarda aynı standart cerrahi teknik uygulanmıştır. Lokal anestezi olarak 40 mg artikain + 1/100000 epinefrin içerikli (Ultracain D-S Forte®, Sanofi Aventis, İstanbul, Türkiye) anestezi solüsyon kullanılmış ve ring tekniği kullanılarak infiltrasyon anestezisi ile anestezi sağlanmıştır. Klemp ile tutulan epulis fissuratum lezyonları 15 nolu bisturi ucu ile total eksize edilmiştir. Eksizyonlar mukoza seviyesinde gerçekleştirilmiştir. Kanama kontrolü tamponlamalarla sağlanmıştır. Yara bölgeleri sekonder iyileşmeye bırakılmıştır. Bütün hastalara ameliyat sonrası bir hafta boyunca yumuşak, baharatsız, ılık beslenmeleri ve verilen gargaraları anlatıldığı şekilde kullanmaları tavsiye edilmiştir. Hastalara ameliyat sonrası ağrı için ihtiyaç duyduklarında parasetamol (Parol tablet 500 mg, Atabay Kimya San. ve Tic. A.Ş., İstanbul, Türkiye, günlük maksimum 2 gram) kullanmaları söylenmiştir. Gargara olarak hastalara klorheksidin glukonat+benzidamin HCl veya sarı kantaron yağı verilmiştir. Ağız gargaraları ameliyattan 1 saat önce başlanmış ve işlemden sonra bir hafta boyunca günde 3 kez kullanılmıştır. Hastaların ameliyatlardan en az 2 hafta öncesinden itibaren eski protezlerini kullanmamaları sağlanmıştır. Ameliyatlar arasında en az 4 hafta süre geçmesi beklenilmiştir. 30 günlük takip sonrası yeni protez yapılması için protetik diş tedavisi kliniğine yönlendirilmiştir.

#### Klinik Değerlendirmeler

Hastalardan tıbbi ve dental anamnezleri alınmış, klinik muayeneleri yapılmış, panoramik röntgenleri çekilmiş ve incelenmiştir. Operasyon öncesi kayıtlar hazırlanan hasta formlarına kaydedilmiştir.

**Tablo 1.** Gruplara göre yara uzunluğu (mm) ölçümlerinin karşılaştırılması

Ameliyat günü	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	Grup 1	Grup 2	p
		18,53±5,71 17,5 (10-35,4)	16,74±4,15 16,1 (7,8-25,8)	
2. gün	Ort±Ss	13,49±4,24	11,55±2,85	0,001**
	Medyan (Min-Maks)	12,7 (7,1-26,3)	11,1 (5,3-18,1)	
	Yaradaki Azalma (%)	27,20	31,00	
7. gün	Ort±Ss	5,50±2,67	4,74±1,57	0,046*
	Medyan (Min-Maks)	4,9 (2,6-16,8)	4,2 (2,1-8,6)	
	Yaradaki Azalma (%)	70,32	71,69	
14. gün	Ort±Ss	0,72±1,63	0,39±0,75	0,462
	Medyan (Min-Maks)	0 (0-9,1)	0 (0-2,5)	
	Yaradaki Azalma (%)	96,11	97,67	
30. gün	Ort±Ss	0,02±0,16	0,00±0,00	0,317
	Medyan (Min-Maks)	0 (0-1)	0 (0-0)	
	Yaradaki Azalma (%)	99,89	100	

Student's t-test, \*\*p<0,01 \*p<0,05

Yaradaki azalma (%): ameliyat günü ile ölçüm gününün arasındaki farkın oranıdır

Operasyon sonrasında defektin uzunluğu ve genişliği elastik milimetrik cetvel veya periodontal sond ile ölçülmüştür. Yara yeri iyileşmesinin değerlendirilmesi için defektin uzunluğu ve genişliği ölçümleri ameliyat sonrası 2., 7., 14. ve 30. günlerde ameliyat sonrası tekrarlanmıştır. Ağrı, ameliyatın gerçekleştirildiği gündeki saat ile aynı olacak şekilde ameliyat sonrası 1., 2., 3., 4., 5., 6. ve 7. günlerde VAS ile değerlendirilmiştir. Ödem değerlendirilmesi ameliyat sonrası 2. ve 7. günlerde hastalar tarafından şişlik var veya yok olarak verdikleri yanıtlara göre değerlendirilmiştir.

#### İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) programı kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken kullanılan tanımlayıcı istatistikler maksimum, minimum, yüzde, medyan, ortalama ve standart sapma olarak ifade edilmiştir. Nicel verilerin normal dağılıma uygunlukları Shapiro-Wilk testi ve grafiksel incelemeler ile sınanmıştır. Normal dağılım gösteren nicel değişkenlerin iki grup arası karşılaştırmalarında Student's t-test kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık p<0,05 olarak kabul edilmiştir.

#### BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen 37 hastanın %32,4'ü (n=12) erkek, %67,6'sı (n=25) kadını ve yaşları 33-77 arasında değişmekte olup; ortalama yaş 56,24±11,74'tür.

Hastaların ameliyat günü grup 1 ile grup 2 yara uzunlukları arasındaki 1,78±4,84 mm'lik değişim istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (p=0,031). Hastaların operasyon sonrası 2. gün grup 1 ile grup 2 yara uzunlukları arasındaki 3,80±3,71 mm'lik değişim istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (p=0,001). Hastaların operasyon sonrası 7., 14. ve 30. grup 1 ile grup 2 yara uzunlukları arasındaki değişimler anlamlı saptanmamıştır (p>0,05), (Tablo 1).

Katılımcıların işlem sonrası 14. gün grup 1 ile grup 2 yara genişlikleri arasındaki  $0,17\pm 0,47$  mm'lik değişim istatistiksel açıdan anlamlı saptanmıştır ( $p=0,030$ ). Katılımcıların ameliyat

günü, ameliyat sonrası 2. gün, 7. gün ve 30. gün grup 1 ile grup 2 yara genişlikleri arasındaki değişimler, istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ), (Tablo 2).

**Tablo 2.** Gruplara göre yara genişlik (mm) ölçümlerinin karşılaştırılması

Ameliyat günü	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	Grup 1	Grup 2	p
2. gün	Ort±Ss	7,34±2,66	7,82±2,63	0,305
	Medyan (Min-Maks)	7,4 (3,2-12,2)	7,5 (2,2-12,3)	
	Yaradaki Azalma (%)	45,64	47,83	
7. gün	Ort±Ss	3,99±1,64	4,08±1,46	0,874
	Medyan (Min-Maks)	3,5 (2-8,5)	4,1 (1-7,1)	
	Yaradaki Azalma (%)	45,64	47,83	
14. gün	Ort±Ss	1,43±0,72	1,59±0,69	0,237
	Medyan (Min-Maks)	1,2 (0,5-4,3)	1,5 (0,5-3,4)	
	Yaradaki Azalma (%)	80,52	79,67	
30. gün	Ort±Ss	0,24±0,43	0,07±0,17	0,030*
	Medyan (Min-Maks)	0 (0-1,5)	0 (0-0,5)	
	Yaradaki Azalma (%)	96,73	99,10	
30. gün	Ort±Ss	0,00±0,00	0,00±0,00	0,999
	Medyan (Min-Maks)	0 (0-0)	0 (0-0)	
	Yaradaki Azalma (%)	100	100	

Student's t-test, \* $p<0,05$

Yaradaki azalma (%): ameliyat günü ile ölçüm gününün arasındaki farkın oranıdır

Ağrı, ameliyatın gerçekleştirildiği gündeki saat ile aynı olacak şekilde ameliyat sonrası 1., 2., 3.,

4., 5., 6. ve 7. günlerde VAS skorları arasındaki değişimler, istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ), (Tablo 3).

**Tablo 3.** Gruplara göre VAS skorlarının karşılaştırılması

Ameliyat günü	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	Grup 1 (n=37)	Grup 2 (n=37)	p
1. gün	Ort±Ss	4,19±1,56	4,00±1,67	0,414
	Medyan (Min-Maks)	4 (1-8)	4 (1-10)	
2. gün	Ort±Ss	2,62±1,53	2,43±1,52	0,373
	Medyan (Min-Maks)	3 (1-8)	2 (1-8)	
3. gün	Ort±Ss	1,65±1,58	1,54±1,63	0,501
	Medyan (Min-Maks)	1 (0-7)	1 (0-8)	
4. gün	Ort±Ss	0,76±1,14	0,68±1,18	0,528
	Medyan (Min-Maks)	0 (0-4)	0 (0-5)	
5. gün	Ort±Ss	0,32±0,75	0,27±0,73	0,527
	Medyan (Min-Maks)	0 (0-3)	0 (0-3)	
6. gün	Ort±Ss	0,08±0,28	0,11±0,39	0,564
	Medyan (Min-Maks)	0 (0-1)	0 (0-2)	
7. gün	Ort±Ss	0,05±0,23	0,05±0,23	0,999
	Medyan (Min-Maks)	0 (0-1)	0 (0-1)	

Student's t-test,  $p<0,05$

Hastaların operasyon sonrası ikinci gün ve ameliyat sonrası yedinci gün, grup 1 ile grup 2

ödem varlıkları arasındaki değişimler, istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ), (Tablo 4).

**Tablo 4.** Gruplara göre ödem varlığının karşılaştırılması

Ameliyat günü	Ödem Varlığı	Grup 1 n (%)	Grup 2 n (%)	p
2. gün	Yok	32 (86,5)	35 (94,6)	0,257
	Var	5 (13,5)	2 (5,4)	
7. gün	Yok	37 (100,0)	37 (100,0)	0,999
	Var	0 (0)	0 (0)	

Student's t-test,  $p<0,05$

## TARTIŞMA

EF oral mukozal hastalıkların %10,9' unu oluşturmaktadır (Dundar ve Kal, 2007). EF'nin en yaygın nedeni protez kenar irritasyonudur (Büyüklü ve ark., 2010). EF protezlerin getirdiği aşırı basınç ve/veya oklüzyon sorunları sonucunda tam veya kısmi protezlerin kenarlarında oluşabilir. Bu durum çoğunlukla kötü uyumlu total veya parsiyel protezlerin neden olduğu oral mukozanın düşük dereceli kronik irritasyonunun bir sonucu olarak ortaya çıkar. Kronik irritasyon, alveolar kret rezorpsiyonuna neden olarak, protezin mukozaya karşı ek olarak sıkışmasına ve EF oluşumuna neden olur (Tamarit-Borrás ve ark., 2005; Jaimes ve ark., 2008; Özeç ve ark., 2008).

Epulis fissuratum kadınlarda ve yaşlı hastalarda daha sık görülür (Tamarit-Borrás ve ark., 2005; Canger ve ark., 2009). Bu çalışmaya dahil edilen bireylerinde çoğu kadındı.

Epulis fissuratum en sık yaşamın 5.-7. dekatları arasında görülür, ancak her yaşta ortaya çıkabilir (Moskona ve Kaplan, 1992). Bu çalışmada da ortalama yaş 56,24±11,74'tü.

EF, konservatif ve cerrahi olmak üzere iki farklı şekilde tedavi edilebilir. Non-invaziv olduğu için konservatif yöntem ilk tercih olmalıdır. Ancak, bu yöntem uzun zaman alır (Vyasarayani ve ark., 2014). Altta yatan etiyolojik nedenin ortadan kaldırılması ve lezyonun lokal olarak total eksizyonu en iyi tedavidir (Agir ve ark., 2005; Zarei ve ark., 2007). Lezyonun tekrarlamaması için ya yeni bir protez yapılmalı ya da hastanın mevcut protezi uyumlu hale getirilmelidir (Özeç ve Kılıç, 2004). Bu çalışmada cerrahi yöntem ile tedavi uygulanmış ve yeni bir protez yapılması için hastalar protetik diş tedavisi kliniğine yönlendirilmiştir.

Kanama, işlem sonrası en yaygın komplikasyondur ama ciddi kanama nadir görülür. Ameliyattan sonra en sık beklenen durum ağrı ve şişlik olmasıdır (Pathak ve ark., 2015). Bu komplikasyonları azaltmak/önlemek için değişik etkileri bulunan farmakolojik ilaçlar gibi bu ilaçların alternatifleri de kullanılmaktadır (Akbulut ve diğerleri., 2014; Hazal ve ark., 2021; Kaplan ve ark., 2021; Cigerim ve ark., 2023). Bu çalışmada da ağrı ve şişlik değerlendirilmiştir.

Ameliyat sonrası gargara kullanımının tavsiye edilmesi, bu tür ameliyatlara için rutin kabul edilen bir uygulamadır (Osunde ve ark., 2014; Coello-Gomez ve ark., 2018). Klorheksidin glukonat, bakterisidal etkisinin hemen başlaması ve uzun süreli bakteriyostatik etkileri nedeniyle benzidamin hidroklorürle

birlikte veya tek başına ağız cerrahisi prosedürlerini takiben en çok reçete edilen gargaralardan biridir (Coello- Gomez ve ark., 2018). Bununla birlikte, geleneksel gargaraların yan etkilerinden kaçınmak için bitki kaynaklı gargaralara son zamanlarda artan bir ilgi vardır (Eshghpour ve ark., 2013; Fallahi ve ark., 2016; Kaplan ve ark., 2021). Bitki kaynaklı sarı kantaron yağının yara iyileştirici ve iltihap önleyici nitelikleri, bitkinin en belirgin özellikleri arasındadır ve Sarı Kantaron'un ağrı giderici aktivitesi, antiinflamatuvar etkisinin sonucu olarak tanımlanmıştır. Bunun yanı sıra sarı Kantaron'un akut ve kronik ağrı durumlarında ağrı eşiğini düzenlediği ve analjezi sağladığı bildirilmektedir (Yesilada ve ark., 1993; Süntar ve ark., 2010; Galeotti, 2017; Şengül ve ark., 2021). Bu sebeple çalışmada sarı kantaron yağı ile klorkeksidin glukonat+benzidamin HCL gargara olarak seçilmiş ve kullanılmıştır.

Sarı kantaronun farklı topikal formlarının kullanımı ile farklı yara iyileşme sonuçları elde etmek mümkündür (Wolfe ve ark., 2014; Altıparmak ve Eskitascioglu, 2018). Sosa ve arkadaşlarının çalışmasında, üç farklı sarı kantaron ekstraktı araştırılmış ve yağlı ekstraktın antiinflamatuvar etkileri olan en etkili form olduğu keşfedilmiştir (Sosa ve ark., 2007). Bu nedenle bu çalışmada ameliyat bölgesinde daha yüksek bir etki ve yüzey teması elde etmek için sarı kantaronun yağ formu tercih edilmiştir.

Schempp ve ark., çalışmalarında sarı kantarondaki hiperforinin iyileşme sürecini engelleyen ve geciktiren tüm gram pozitif bakterilerin büyümesini engellediğini göstermişlerdir (Schempp ve ark., 1999). Paterniti ve ark.'nın fareler üzerinde yaptıkları çalışmalarında sarı kantaronun sistemik uygulamasının periodontitis ile ilişkili çeşitli inflamatuvar parametrelerde önemli bir azalma sağladığını bildirmişlerdir (Paterniti ve ark., 2010). Rao ve ark.'nın sıçanlar üzerinde yaptıkları çalışmalarında, sistemik sarı kantaron kullanımının ağız bölgesindeki yara iyileşmesini desteklemede yardımcı olduğunu göstermişlerdir (Rao ve ark., 1991; Anonymous, 2004). Başka bir klinik çalışmada Lavagna ve ark., sarı kantaron yağı ekstraktının topikal uygulamasının epitel rekonstrüksiyonundaki artışın bir sonucu olarak sezaryen yarasının iyileşmesini desteklediğini bulmuşlardır (Lavagna ve ark., 2001). Bu çalışmada da bahsedilen çalışmaların sonuçlarında ortaya koyulan antiinflamatuvar ve yara iyileşmesini hızlandırıcı etkileri sebebiyle sarı kantarondan elde edilen yağın gargara olarak kullanılması tercih edilmiştir.

Literatürde EF ameliyatından sonra ağız gargarası olarak sarı kantaron yağının etkilerini inceleyen klinik çalışmaya rastlanmamıştır. Sarı kantaron yağının gömülü yirmi yaş ameliyatı sonrası gargara olarak kullanıldığı çalışmada, Kaplan ve ark. sarı kantaron yağını zeytinyağı ve klorheksidin glukonat ile karşılaştırmıştır. Gargara tipleri arasında şişlik, ağız açmada kısıtlılık, ağrı, ağrı kesici ihtiyacı, alveolit ve diş eti iyileşmesi açısından komplikasyonlar karşılaştırılmış ve değerlendirme ameliyat sonrası ağrı ve şişlik bir hafta süreyle takip edilmiştir. Değerlendirilen parametreler açısından sarı kantaron yağı gargarasının klorheksidin glukonat+benzidamin HCl ile benzer etkili olduğunu ortaya koyulmuştur (Kaplan ve ark., 2021). Bu çalışmada da değerlendirmelerin yapıldığı zamanlarda sarı kantaron yağı ve klorheksidin glukonat gargaralarının ağrı ve şişlik üzerine etkilerinin benzer olduğu görülmüş. Bu sonuçlar Kaplan ve ark.'nın çalışması ile uyumludur.

Bu çalışmada sarı kantaron yağı herhangi bir sıvı ile seyreltilmeden veya karıştırılmadan direk olarak gargara amacıyla kullanılmış ve bazı hastalar etkin çalkalama yapamadıklarını bildirmişlerdir. Ayrıca ameliyat sonrası yara iyileşmesinin değerlendirilmesinde yaranın boyutları ölçülmüş ve yara bölgesinin uzunluk ve genişliğinin ölçümü sırasında her ne kadar elastik cetvel kullanılsa da ölçümler arasında farklılıklar oluşmuş olabilir. Bunlar bu çalışmanın limitasyonlarıdır.

Bu çalışmanın sonuçları, sarı kantaron yağının epulis fissuratum'un cerrahi olarak çıkarılmasından sonra herhangi bir yan etki olmaksızın postoperatif komplikasyonları azaltmada ve yara iyileşmesini desteklemede klorheksidin glukonat+benzidamin hidroklorür gargaraya alternatif olabileceğini göstermektedir. Sarı kantaron yağının oral cerrahi işlemler sonrası yara iyileşmesi ve postoperatif komplikasyonlardaki etkinliğinin yanı sıra, etkin dozu ve süresini araştıran daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Teşekkür:** Bu çalışmanın istatistiksel analizi Emire BOR (EMPIAR İstatistik Danışmanlık) tarafından yapılmıştır.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

**Etik Onay:** Bu araştırmanın etik kurul onayı 22.06.2021 tarihli, 01 sayılı karar no ile Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan alınmıştır.

**Yazar Katkısı:** Tüm yazarlar çalışmanın dizaynında görev yapmıştır. Operasyonlar M.A. tarafından gerçekleştirilmiş, veriler L.C.

tarafından toplanmıştır. Verilerin analizleri M.A., V.K., L.C. tarafından yapılmıştır. Makalenin yazımında tüm yazarlar görev almıştır ve makalenin son halini okumuş ve onaylamıştır.

#### KAYNAKLAR

- Agir H, Sen C, Cek D. (2005). Squamous cell carcinoma arising from a fibroepithelial polyp. *Annals of Plastic Surgery*, 55(6), 687-688.
- Akbulut N, Üstüner E, Atakan C, Çölok G. (2014). Comparison of the effect of naproxen, etodolac and diclofenac on postoperative sequels following third molar surgery: a randomised, double-blind, crossover study. *Medicina Oral, Patologia Oral y Cirugia Bucal*, 19(2), 149-156.
- Al-Imam H, Özhayat EB, Benetti AR, Pedersen AM, Gotfredsen K. (2016). Oral health-related quality of life and complications after treatment with partial removable dental prosthesis. *Journal of Oral Rehabilitation*, 43, 23-30.
- Altıparmak M, Eskitascioğlu T. (2018). Comparison of systemic and topical Hypericum Perforatum on diabetic surgical wounds. *Journal of Investigative Surgery*, 31(1), 29-37.
- Anonymous. (2004). PDR for herbal medicines. Montvale, NJ: Thomson Healthcare, 767-787.
- Büyüklü F, Türkoğlu Babakurban S, Çaylak B, Çakmak Ö. (2010). Epulis fissuratum. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(4), 229-231.
- Canger EM, Celenk P, Kayıpmaz S. (2009). Denture-related hyperplasia: A clinical study of a Turkish population group. *Brazilian Dental Journal*, 20, 243-248.
- Cigerim L, Orhan ZD, Kaplan V, Cigerim SC, Feslihan E. (2023). Evaluation of the efficacy of topical rifamycin application on postoperative complications after lower impacted wisdom teeth surgery. *Journal of Stomatology Oral and Maxillofacial Surgery*, 125(4S):101501.
- Coello-Gomez A, Navarro-Suarez S, Diosdado-Cano JM, Azcarate-Velazquez F, Bargiela-Perez P, Serrera-Figallo MA, et al. (2018). Postoperative effects on lower third molars of using mouthwashes with super-oxidized solution versus 0.2% chlorhexidine gel: a randomized double-blind trial. *Medicina Oral, Patologia Oral, Cirugia Bucal*, 23(6), 716-722.
- Corbet EF, Holmgren CJ, Philipsen HP. (1994). Oral mucosal lesions in 65-year-old Hong

- Kong Chinese. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 22, 392-395.
- Cutright DE. The histopathologic findings in 583 cases of epulis fissuratum. (1974). *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology*, 37(3), 401-411.
- Davenport JC, Basker RM, Heath JR, Ralph JB, Glantz PO, Hammond P. (2001). A clinical guide to removable partial dentures. Connectors. *British Dental Journal*, 190, 184-191.
- Dundar N, Kal BI. (2007). Oral mucosal conditions and risk factors among elderly in a Turkish school of dentistry. *Gerodontology*, 53, 165-172.
- Eshghpour M, Mortazavi H, Mohammadzadeh Rezaei N, Nejat A. (2013). Effectiveness of green tea mouthwash in postoperative pain control following surgical removal of impacted third molars: double blind randomized clinical trial. *Daru*, 21, 59.
- Fallahi HR, Hamadzade H, Nezhad AM, Zandianc D, Taghizadehd M. (2016). Effect of aloe vera mouthwash on postoperative complications after impacted third molar surgery: a randomized, doubleblind clinical trial. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology*, 28, 392-396.
- Ferrés-Amat E, Al Madhoun A, Ferrés-Amat E, Carrió N, Barajas M, Al-Madhoun, et al. (2022). Comparison of 0.12% chlorhexidine and a new bone bioactive liquid, BBL, in mouthwash for oral wound healing: a randomized, double blind clinical human trial. *Journal of Personalized Medicine*, 12(10), 1725.
- Freitas JB, Gomez RS, De Abreu MH, Ferreira E, Ferreira E. (2008). Relationship between the use of full dentures and mucosal alterations among elderly Brazilians. *Journal of Oral Rehabilitation*, 35, 370-374.
- Galeotti N. (2017). Hypericum Perforatum (St John's wort) beyond depression: a therapeutic perspective for pain conditions. *J Ethnopharmacol*, 200, 136-146.
- Hazal Ö, İnci MA, Özaşık HN. (2021). Diş hekimliğinde fitoterapinin yeri. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Dergisi*, 3(3), 128-133.
- Jaimes M, Muñante J, Olate S, Rodriguez-Chessa JG, de Albergaria-Barbosa JR, Mazzone R, et al. (2008). Inflammatory fibrous hyperplasia treated with a modified vestibuloplasty: a case report. *The Journal of Contemporary Dental Practice*, 9, 135-141.
- Kaplan V, Hasanoglu Erbasar GN, Cigerim L, Altay Turgut H, Cerit A. (2021). Effect of St. John's wort oil and olive oil on the postoperative complications after third molar surgery: randomized, double-blind clinical trial. *Clinical Oral Investigations*, 25, 2429-2438.
- Lavagna SM, Secci D, Chimenti P, Bonsignore L, Ottaviani, Bizzarni B. (2001). Efficacy of Hypericum Perforatum and Calendula oils in the epithelial reconstruction of surgical wounds in childbirth with caesarean section. *Farmaco*, 56, 451-453.
- MacEntee MI, Glick N, Stolar E. (1998). Age, gender, dentures and oral mucosal disorders. *Oral Diseases*, 4, 32-36.
- Moskona D, Kaplan I. (1992). Oral lesions in elderly denture wearers. *International Journal of Clinical Preventive Dentistry*, 14, 11-14.
- Osunde OD, Adebola RA, Adeoye JB, Bassey GO. (2014). Comparative study of the effect of warm saline mouth rinse on complications after dental extractions. *Int J Oral Maxillofac Surg*, 43(5), 649-653.
- Özeç İ, Kılıç E. (2004). Nadir lokalizasyonda görülen epulis fissuratum (vaka raporu). *Cumhuriyet Dent J*, 7, 34-36.
- Özeç İ, Taşveren S, Yeler D, Kılıç E. (2008). Sivas'ta 40 yaş üzeri bireylerde ağız mukozası lezyonlarının yaygınlığının değerlendirilmesi. *Cumhuriyet Dent J*, 11, 10-15.
- Paterniti I, Briguglio E, Mazzon E, Galuppo M, Oteri G, Cordasco G, Cuzzocrea S. (2010). Effects of Hypericum Perforatum, in a rodent model of periodontitis. *BMC Complement Altern Med*, 10, 73.
- Pathak H, Mohanty S, Urs AB, Dabas J. (2015). Treatment of oral mucosal lesions by scalpel excision and platelet-rich fibrin membrane grafting: a review of 26 sites. *J Oral Maxillofac Surg*, 73 (9), 1865-1874.
- Pinto-Coelho CM, Zucoloto S. (1999). Proliferative activity of denture-induced fibrous inflammatory hyperplasia analyzed by proliferating cell nuclear antigen labeling index. *Int J Prosthodontics*, 12, 73-77.
- Rao SG, Udupa AL, Udupa SL, Rao PGM, Rao Ganesh, Kulkarni DR. (1991). Calendula and Hypericum: two homeopathic drugs promoting wound healing in rat. *Fitoterapia, LXII*, (6), 508-510.
- Schempp CM, Pelz K, Wittmer A, Schöpf E, Simon JC. (1999). Antibacterial activity of hyperforin from St John's wort, against multiresistant Staphylococcus aureus and gram-positive bacteria. *The Lancet*, 353(9170), 2129.

- Sosa S, Pace R, Bornancin A, Morazzoni P, Riva A, Tubaro A, et al. (2007). Topical anti-inflammatory activity of extracts and compounds from *Hypericum Perforatum* L. *J Pharm Pharmacol*, 59(5), 703-709.
- Stanton G, Levy M, Stahl S. (1969). Collagen restoration in healing human gingiva. *J Dent Res*, 48, 27-31.
- Süntar IP, Akkol EK, Yılmaz D, Baykal T, Kırmızıbekmez H, Alper M, et al. (2010). Investigations on the in vivo wound healing potential of *Hypericum Perforatum* L. *J ethnopharmacol*, 127(2), 468-477.
- Şengül F, Çakır M, Öztürk B, Çakmak A, Vatansav H. (2021). Sarı kantaron'a dair (*Hypericum Perforatum* L.): morfoloji, etki mekanizmaları, aktivite, yan etkileri ve ilaç etkileşimlerinin incelenmesi. *JNLM*, 3(1), 1-37.
- Tamarit-Borrás M, Delgado-Molina E, Berini-Aytés L, GayEscoda C. (2005). Removal of hyperplastic lesions of the oral cavity. A retrospective study of 128 cases. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 10, 151-162.
- Vacaru R, Podariu AC, Jumanca D, Galuscan A, Muntean R. (2003). Periodontal-restorative interrelationships. *Oral Health Dent Med Bas Sci*, 3, 12-15.
- Vyasarayani P, Madhumietha A, Gundlapalle P. (2014). Management of geriatric patient with epulis fissuratum using liquid nitrogen cryosurgery: a case report. *J Indian Prosthodont Soc*, 14, 115-119.
- Wolfle U, Seelinger G, Schempp CM. (2014). Topical application of St. John's wort (*Hypericum Perforatum*). *Planta Med*, 80, 109-120.
- Yasilada E, Honda G, Sezik E, Tabata M, Goto K, Ikeshiro Y. (1993). Traditional medicine in Turkey. IV. Folk medicine in the Mediterranean subdivision. *J Ethnopharmacol*, 39, 31-38.
- Zarei MR, Chamani G, Amanpoor S. (2007). Reactive hyperplasia of the oral cavity in Kerman province, Iran: a review of 172 cases. *Br J Oral Maxillofac Surg*, 45, 288-292.