



GÖRSEL VE YAZILI BİLGİLENDİRMEİN PERİODONTAL CERRAHİ ÖNCESİ VE SONRASI ANKSİYETE SEVİYELERİNE ETKİSİ*

THE EFFECT OF WRITTEN AND VISUAL INFORMATION ON ANXIETY LEVELS BEFORE AND AFTER PERIODONTAL SURGERY*

Yrd. Doç. Dr. Çiğdem COŞKUN TÜNER*

Arş. Gör. Duygu DURMUŞ*

Makale Kodu/Article code: 2935

Makale Gönderilme tarihi: 14.07.2016

Kabul Tarihi: 02.12.2016

ÖZ

Amaç: Hastaların çoğu dental cerrahi operasyonlar öncesi farklı derecelerde anksiyete ve korku hissederler. Preoperatif dönemde hastaya verilen bilgiler anksiyete seviyesini düşürmek amacıyla kullanılabilir. Çalışmamızın amacı, periodontal cerrahi planlanan hastalarda, görsel ve yazılı bilgilendirmenin preoperatif ve postoperatif anksiyete üzerine etkilerinin değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimize başvuran periodontal cerrahi yapılması uygun görülen 200 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar, rastgele görsel ve yazılı bilgilendirilen grup olmak üzere ikiye ayrıldı. Görsel gruptaki hastalar; resimlerden oluşan bir broşür ile yazılı gruptaki bireyler ise standart yazılı aydınlatma formu ile bilgilendirildi. Operasyondan önce, tüm hastaların anksiyete düzeyleri State Trait Anxiety Inventory (STAI) kullanılarak belirlendi. Postoperatif anksiyete seviyelerini belirlemek için STAI anketi tekrarlandı. Ayrıca, hastaların postoperatif ağrı skorları VAS (Visual Analog Scale) ile değerlendirildi.

Bulgular: Her iki grupta da postoperatif anksiyete değerlerinin preoperatif anksiyete değerlerine göre anlamlı derecede azaldığı gözlemlendi. Yazılı ve görsel gruplar kendi aralarında karşılaştırıldığında ise görsel bilgilendirme yapılan hastaların preoperatif anksiyete değerleri anlamlı derecede düşük bulundu. Ek olarak; anksiyete seviyeleri ile yaş, cinsiyet, operasyon süresi, eğitim durumu ve VAS arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Sonuç: Hastaların operasyon öncesi anksiyete seviyelerini azaltmak için hastaların yapılacak operasyonla ilgili görsel olarak bilgilendirilmesinin olumlu etkiler yarattığı sonucuna varıldı. Standart bilgilendirme formlarına basit resim kataloglarının eklenmesinin hastaların anksiyetelerini azaltabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: anksiyete, cerrahi, postoperatif dönem, preoperatif dönem

ABSTRACT

Aim: Patients feel different degrees of anxiety and fear, before any dental surgery operation. To give information about the operation may reduce anxiety levels. The aim of the study was to evaluate the effects of visual and written information on preoperative and postoperative anxiety in patients decided to undergo periodontal surgery.

Material and Methods: Two hundred patients who were referred to our clinic for periodontal surgery were included in the study. Patients were divided into visual and written informed group. The patients in the visual group were informed by a brochure of the pictures while the individuals in the written group were informed by a standard written information form. Prior to the operation, the anxiety levels of all patients were determined using the State Trait Anxiety Inventory (STAI). STAI questionnaire was repeated to determine postoperative anxiety levels. In addition, postoperative pain scores of the patients were assessed by VAS (Visual Analogue Scale).

Results: In both groups, postoperative anxiety levels were significantly lower than preoperative anxiety levels. Also, the preoperative anxiety levels were significantly lower in visual information group compared with written. There was no significant difference between anxiety levels and age, sex, duration of surgery, education and VAS.

Conclusion: According to our study, visual information about the operation has positive effects on reducing the anxiety levels. We believe that addition of simple image catalogs to standard information forms can reduce the anxiety of patients.

Key words: anxiety, postoperative period, preoperative period, surgery.

* Bülent Ecevit Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı Zonguldak, Türkiye

* Bu çalışma 12-14 Kasım 2015'de düzenlenen 45. Türk Periodontoloji Derneği Bilimsel Kongresinde sunulmuştur.



GİRİŞ

Korku, bilinen dış tehditlere karşı duygusal, fizyolojik ve davranışsal bir cevaptır. Anksiyete ise, nedeni belli olmayan tehlikelere karşı, kişinin memnun olmadığı bir duygu durumudur. Korkunun anksiyeteden farkı daha özel ve spesifik bir endişe durumu olmasıdır¹. Genellikle anksiyetenin ve korkunun sonuçları benzer fizyolojik değişiklikler ve davranışlar sergiler. Anksiyetenin farkı, korkulan durum henüz ortaya çıkmadan ya da tam olarak nedeni belirlenmeden hissedilebilmesidir. Korkuya bağlı olarak gelişen fizyolojik değişiklikler ise tehlikenin uzaklaşması ile birlikte kaybolur².

Anksiyete dental prosedürler sırasında sıklıkla görülür. Bu durum bireylerin dental tedavilerinin tamamlanmasında bir engel oluşturur³. Ayrıca, tedavi sırasında anksiyeteli hastalar daha az koopere olur ve cerrahi işlemlerde memnuniyet derecesi azalır⁴. Dental korkular, insanların en yaygın fobilerinden biridir ve cerrahi planlanan hastalarda %60-80 anksiyeteye sebep olur⁵. Anksiyeteye ilişkili faktörlerden, ağrı beklentisi ve daha önceki dental tedaviyle ilgili negatif deneyimler operasyon öncesi anksiyete ile ilgiliyken, ağrının gerçek anlamda hissedilmesi operasyon sonrası anksiyete ile ilgilidir. Cerrahi prosedürlerin zorluğu preoperatif anksiyete ile ilgili değil, postoperatif dönemle ilgilidir⁶. Dental anksiyete, hastanın yaşı, cinsiyeti, eğitim seviyesi, sosyo-ekonomik durumu, deneyimleri ve kişiliği gibi çeşitli faktörler tarafından etkilenen kompleks bir olgudur. Çalışmalar; anksiyete seviyesinin, kadınlarda⁷, genç bireylerde⁸, düşük sosyo-ekonomik durum⁸ ve düşük eğitim seviyesine sahip kişilerde⁵ daha fazla olduğunu göstermişlerdir.

Postoperatif iyileşme ve bakım önerilerini de içeren cerrahi yöntemler hakkında hastaya daha fazla bilgi verilmesi, anksiyeteli hastaların kontrol edilmesinde ve hastanın anksiyete seviyesinin azaltılmasında yararlı bulunmuştur^{9,10}. Cerrahi tedavi planlanan hastalarda, yazılı bilgilendirme etkin kullanılan yollardan biridir. Ancak tüm hastaların okuryazar olmaması ve bazen verilen bilgilerin hasta tarafından tam anlaşılabilmesi bu yolun eksikliklerini oluşturmaktadır¹¹. Bazı çalışmalar, bu yöntemin dezavantajlarını elimine etmek amacıyla hastaya yazılı bilgilendirme yerine görsel içerikli bilgilendirme yöntemlerinin uygulanmasının, hastaların anksiyete

seviyelerinin azaltılmasında daha etkin olduğunu göstermişlerdir^{12,13}.

Bu çalışmanın amacı, periodontal cerrahi yapılmasına karar verilen bireylerde, rutin olarak uygulanan yazılı bilgilendirme ile yapılacak operasyonun resimlerini içeren broşürlerle uygulanan bilgilendirmenin preoperatif ve postoperatif anksiyete üzerine etkisinin ve hastaların postoperatif ağrı skorlarının karşılaştırılmasıdır. Ayrıca diğer bir amacımız, hastaların demografik özelliklerinin preoperatif ve postoperatif anksiyeteye etkilerini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışma popülasyonu

Bu çalışma için Bülent Ecevit Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alındı. Araştırma, Bülent Ecevit Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı kliniğine başvuran Faz I tedavisi tamamlanmış lokal anestezi altında Faz II cerrahi tedavi yapılması uygun görülmüş, ASA I ve II sınıfına dahil olan, 20-55 yaş arası 200 hasta (81 erkek, 119 kadın) üzerinde gerçekleştirildi. Çalışmaya dahil edilmeme kriterleri olarak ise psikolojik ve nörolojik bir hastalık olması ve okuma ve yazma bilmeme belirlendi. Etik kurul numarası: 2015-75-14/10

Çalışma gruplarının oluşturulması ve anksiyetenin değerlendirilmesi

Çalışmamız iki gruptan oluşmaktadır. Grup 1, görsel bilgilendirme yapılan bireyleri, Grup 2 ise yazılı bilgilendirme yapılan bireyleri içermektedir. Görsel bilgilendirme, yapılacak periodontal cerrahi yöntemin fotoğraflarının gösterilmesi ile uygulandı. Yazılı bilgilendirme ise rutin olarak kliniğimizde kullanılan yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olur formunun çalışmaya katılan bireylere okutulması ile uygulandı. Bilgilendirme yapılmadan önce hastaların genel özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi) öğrenildi. Bu konuşma birebir görüşme yöntemi kullanılarak yapıldı. Bilgilendirmeden sonra katılımcıların preoperatif ve postoperatif olarak anksiyete seviyeleri State Trait Anxiety Inventory-STAI skalası¹⁴ (Tablo 1) kullanılarak belirlendi. Sürekli kaygı, son yedi gün içerisinde hissedilenleri ölçerken, durumluk kaygı o an hissedilenleri ölçer. Test değerlendirmelerinin yapılabilmesi için dört adet seçenek ('kesinlikle hiç', 'bazen', 'sıklıkla' ya da 'hemen her zaman') verilmiştir. Bireylerden her ifade için



mevcut dört şıktan kendilerine en uygun olanı işaretlemeleri istendi. Ankette yer alan 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18. maddeler için pozitif, 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 ve 20. maddeler için negatif puanlar verildi. Değerlendirme sürecinde, işaretlenen seçeneğe göre negatif ya da pozitif olacak şekilde 1 ile 4 arasında puan verildi. Elde edilen puanlara 50 eklenerek son inceleme yapıldı. Buna göre en yüksek değer 80 en düşük değer ise 20 olarak kabul edildi. Postoperatif dönemde hastaların ağrı skorları, vizüel analog skala¹⁵ (VAS) ile değerlendirildi. Bireylerden hissettikleri ağrının seviyesini 0 ile 10 arasında numaralarla değerlendirmeleri istendi. Bu skalada, 0, hiç ağrının olmamasını ve 10, çok şiddetli ağrının olmasını ifade eder.

Tablo 1. Süreksiz (anlık) durumluluk kaygı envanteri, (State Trait Inventory Index – STAI)

	Kesinlikle Hiç	Bazen	Sıklıkla	Hemen Her zaman
1.Şu anda sakinim	1	2	3	4
2.Kendimi emniyette hissediyorum	1	2	3	4
3.Şu anda sinirlerim gergin	1	2	3	4
4.Pişmanlık duygusu içindeyim	1	2	3	4
5.Şu anda huzur içindeyim	1	2	3	4
6.Şu anda hiç keyfim yok	1	2	3	4
7.Başıma geleceklerden endişe duyuyorum	1	2	3	4
8.Kendimi dinlenmiş hissediyorum	1	2	3	4
9.Şu anda kaygılıyım	1	2	3	4
10.Kendimi rahat hissediyorum	1	2	3	4
11.Kendime güvenim var	1	2	3	4
12.Şu anda asabım bozuk	1	2	3	4
13.Çok sinirliyim	1	2	3	4
14.Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum	1	2	3	4
15.Kendimi rahatlamış hissediyorum	1	2	3	4
16.Şu anda halimden memnunum	1	2	3	4
17.Şu anda endişeliyim	1	2	3	4
18.Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum	1	2	3	4
19.Şu anda sevinçliyim	1	2	3	4
20.Şu anda keyfim yerinde	1	2	3	4

İstatistiksel değerlendirme

Çalışma için gerekli örnek sayısının hesaplanmasında ve çalışma gücünün belirlenmesinde primer sonuç değişkenleri (operasyon öncesi ve sonrası anksiyete seviyeleri) kullanıldı. Benzer makalelerin taranması ile belirlenen güç analizine göre her grup için 95 bireyin katılımının tip II hata seviyesi $\beta = 0.20$ (%80 güç) ve tip I hata seviyesi $\alpha = 0.05$ (5% olasılık) gerekliliği hesaplandı.

Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi kullanılarak belirendi. Sonuçlar %95 güven aralığında değerlendirildi. İki grubun ortalamaları arasındaki fark için Mann-Whitney U testi, değişkenlerin preoperatif ve postoperatif STAI değerleri arasındaki farkları incelemek için Chi-Square testleri ve gruplar arası pre-operatif ve post-operatif anksiyete değerlerinin incelenmesinde Wilcoxon signed-rank testi kullanıldı. Tüm istatistiksel değerlendirmeler için SPSS 19.0 (SPSS Inc, Chicago IL, USA) programı kullanıldı. $p < 0.05$ değeri anlamlı olarak kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya katılan bireylerin yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi demografik ve genel özellikleri Tablo 2’de gösterilmektedir. Gruplar arasında demografik ve genel özellikler değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p > 0,05$). VAS ve operasyon sürelerinin verileri Tablo 3’de belirtildi. Buna göre gruplar arasında bu iki değişken açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p > 0,05$). Grup içi ve gruplar arası preoperatif ve postoperatif anksiyete seviyeleri (STAI skorları) Tablo 4’de verildi. İki grup arasında anksiyete skorları açısından hem preoperatif ($p < 0,05$) hem de postoperatif skorlarda ($p < 0,05$) anlamlı olarak daha düşük bulundu. Her iki grupta da postoperatif anksiyete skorlarında preoperatif anksiyete skorlarına göre anlamlı bir azalma bulundu.



Tablo 2. Grupların demografik özellikleri ve eğitim seviyeleri

Özellikler	Yazılı grup n: 100	Görsel grup n: 100
Yaş ^a	38.87±18.35	38.15±13.95
Cinsiyet (K/E) ^b	57/43	62/38
Eğitim seviyesi ^c		
İlkokul	2 (%9,5)	4 (%18,2)
Ortaokul	9 (%42,9)	7 (%31,8)
Lise	5 (%23,8)	7 (%31,8)
Lisans- Lisanüstü	5 (%23,8)	4 (%18,2)

Veriler ortalama±standart sapma olarak gösterilmiştir.
^a İstatistiksel olarak anlamlı fark yok. Kruskal-Wallis, P>0,05
^b İstatistiksel olarak anlamlı fark yok. Chi-Square tests, P>0,05
^c İstatistiksel olarak anlamlı fark yok. Kruskal-Wallis, P>0,05

Tablo 3. Gruplar arası operasyon süresi ve VAS değerlerinin karşılaştırılması

Özellikler	Yazılı grup n: 100	Görsel grup n: 100
Op süresi ^a	57.78±29.15	58.15±29.77
VAS ^a	14.36±10.79	17.20±11.56

Veriler ortalama±standart sapma olarak gösterilmiştir.
^a İstatistiksel olarak anlamlı fark yok. Mann-Whitney U, P>0,05

Tablo 4. Grup içi ve gruplar arası preoperatif ve postoperatif STAI seviyeleri

STAI Skorlaması	Yazılı grup n: 100 ^b	Görsel grup n: 100 ^b
Prestai ^a	43.67±11.43	33.98±9.98
Poststai ^a	36.85±8.09	31.25±8.77

Veriler ortalama±standart sapma olarak gösterilmiştir.
^a İstatistiksel olarak anlamlı fark var. Wilcoxon signed testi p<0,05
^b İstatistiksel olarak anlamlı fark var. Mann Whitney U testi p<0,05

TARTIŞMA

Operasyon öncesi dönemde hastada anestezi ve yapılacak operasyona bağlı endişelerin anksiyete düzeyini etkilediği bilinmektedir. Preoperatif anksiyetenin, hastanın endişelerini, memnuniyetini ve buna bağlı olarak operasyon başarısını etkilediği gösterilmiştir. Bu nedenle preoperatif anksiyeteyi azaltmaya yönelik yöntemlerin araştırılması giderek artmaktadır¹⁶. Preoperatif anksiyeteyi azaltmak için, hastaya yapılacak operasyon ile ilgili bilgilendirmek ve operasyona hazırlamak gerektiği düşünülmektedir. Bilgilendirmeler-

de önemli olan hastanın verilen bilgiyi anlaması, fazla zaman almaması ve hastanın endişelerini gidermesidir¹⁷. Hastaların cerrahi işlem ve postoperatif dönemde oluşabilecek durumlar hakkında bilgilendirilmesi anksiyete seviyesinin azaltılmasında etkilidir¹⁸.

Çalışmamız, resimlerin kullanıldığı bilgilendirme formlarının, yazılı formlara göre preoperatif ve postoperatif anksiyeteyi daha fazla azaltabileceği hipotezine dayanmaktadır. Çalışmamızda resim temelli görsel bilgilendirme hem her hastanın anlayabileceği hem de zaman almayan bir bilgilendirme yöntemi olması nedeniyle tercih edildi. Yazılı bilgilendirme ise rutinde kullanılan bir yöntem olduğu için kontrol olarak alındı. Çalışmamızın birincil amacı, periodontal cerrahi planlanan hastalarda, rutinde uygulanan yazılı bilgilendirme formu ile yapılacak operasyonu resimlerle anlatan görsel bilgilendirme formunun preoperatif ve postoperatif anksiyete üzerine etkisinin karşılaştırılmasıdır. Sonuçlarımız, görsel olarak yapılan bilgilendirmede yazılı bilgilendirmeye göre hem preoperatif hem de postoperatif daha düşük anksiyete seviyelerinin olduğunu göstermiştir. Her iki grupta da postoperatif anksiyete seviyeleri istatistiksel anlamlı şekilde düşmektedir. Spinal anestezi planlanan hastalarda yapılan bir çalışmada da görsel ve yazılı bilgilendirmenin anksiyeteye etkisi değerlendirilmiştir. Yazarlar, görsel bilgilendirme ile hastaların anestezi öncesi anksiyetesinin azaldığını bildirmişlerdir¹⁹.

Diğer bir amacımız ise hastaların demografik özelliklerinin ve eğitim düzeylerinin preoperatif ve postoperatif anksiyeteye etkilerini değerlendirmektir. Çalışmamızda cinsiyet ile anksiyete skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç elde edilmese de kadınlarda preoperatif ve postoperatif anksiyete değerleri erkeklere göre daha fazla bulundu. Benzer olarak, Kılınc ve ark.²⁰ tarafından yapılan çalışmada kadınların anksiyete skorlarının erkeklere göre anlamlı derece yüksek olduğu bildirilmiştir. Kadınların erkeklerden anket sonuçlarına göre daha endişeli olması, kadınların anksiyete, korku, endişe ya da diğer duygu durumlarını erkeklere göre daha rahat ve fazla ifade edebiliyor olmalarıyla açıklanabilir. Yapılan bazı çalışmalarda cinsiyet faktörünün duygusal zekâyı etkilediği gösterilmiştir²¹. Çalışmamızda yaş ile STAI değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken; en yüksek preoperatif STAI değeri genç yaş grubunda görülmüştür. Benzer olarak, literatürde anksiyete üzerine yaşın etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır²².



Bu sonuç, bize anksiyete üzerine, bireylerin zaman içerisinde sahip oldukları dental tecrübelerin etkisinin sınırlı olduğunu düşündürmektedir.

Çalışmamızda eğitim düzeyleri ile anksiyete arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlenmezken en düşük değer ilköğretim mezunlarında en yüksek değer ise lisans ve lisansüstü mezunları grubunda görülmüştür. Sonuçlarımızın aksine; Sezer ve ark.²³ tarafından yapılan araştırmada öğrenim durumu değerlendirildiğinde anksiyete değerleri için gruplar arası fark gözlenmezken, ilköğretim grubundaki değerler diğer gruplara göre daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Eğitim düzeyi ile anksiyete seviyelerinin değerlendirildiği bir başka çalışmada da eğitim düzeyi arttıkça anksiyete seviyelerinin azaldığı gösterilmiştir. Buna sebep olarak ise ağız dış sağlığına daha fazla önem gösterilmesi ile dişsizliğin azalması, ağızdaki diş sayısının daha fazla olması gösterilmiştir⁵.

Ek olarak, çalışmamızda hastaların postoperatif ağrı skorlarını yapılan her iki bilgilendirme yöntemine göre değerlendirdik. Çalışmamızda VAS skoru ile anksiyete skorları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı. Ancak preoperatif ve postoperatif anksiyete skoru ortalamasının en fazla ölçüldüğü bireylerde daha yüksek sonuçları görüldü. Bu, anksiyetenin postoperatif döneme yansması ve anksiyetenin azalması ile operasyon sonrası ağrı seviyesinin azalabileceğini gösterebilen bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Benzer olarak, bir araştırmada preoperatif bilgilendirmenin, postoperatif ağrıyı azalttığını ve yüksek oranda analjezik kullanımını engellediğini bildirilmiştir²⁴. Kain ve ark.²⁵ aynı şekilde, preoperatif stres ile ağrı arasında pozitif ilişki gözlemlemiştir.

Çalışmamızda hem preoperatif hem de postoperatif STAI skorları görsel olarak bilgilendirilme yapılan hastalarda yazılı bilgilendirilme yapılan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde düşük bulunmuştur.

Benzer olarak; Kazancıoğlu ve ark.²⁶ üçüncü molar cerrahisi öncesi operasyon hakkında video izleterek bilgilendirdiği hastaların anksiyete düzeylerinin anlamlı derecede azaldığını bildirmiştir.

Jlala ve ark.¹² yaptıkları çalışmada da yine hastalara görsel bilgilendirme yöntemi olarak videoyu uygulamışlar ve hastaların anksiyete seviyelerinin azaldığını göstermişlerdir.

SONUÇ

Çalışmamızın sonuçları hem görsel olarak hem de yazılı olarak bilgilendirilmenin operasyon öncesi ve sonrası hastaların anksiyete seviyelerinde anlamlı azalma sağladığını göstermektedir. Bundan dolayı, hastaların anksiyete seviyelerini azaltmak için, standart bilgilendirme formlarına basit resim kataloglarının eklenmesinin, hastaların cerrahi işlem sırasında daha koopere olmasını ve operasyonu daha rahat geçirmelerini sağlayacaktır. Sosyodemografik özelliklerin anksiyete üzerinde sınırlı etkileri olduğu sonucuna varılmış olsa da daha fazla bireyin yer aldığı gruplar üzerinde yapılan çalışmalarla sonuçlarımızın desteklenmesi gerekmektedir.

Çıkar-ilişki çatışması durumu:

Bu makale yazarlarından hiçbirinin makalede bahsi geçen konu veya malzemeyle ilgili herhangi bir ilişkisi, bağlantısı veya parasal çıkar durumu söz konusu değildir.

KAYNAKLAR

1. Firestein S. Patient Anxiety and Dental Practice. Journal of American Dental Association 1976;93:1180-7.
2. Humphris G, Crawford JR, Hill K, Gilbert A, Freeman R. UK population norms for the modified dental anxiety scale with percentile calculator: adultdentalhealth survey 2009 results. BMC Oral health 2013;13:29.
3. Smith TA, Heaton LJ. Fear of dental care: are we making any progress? J Am Dent Assoc 2003;134:1101-8.
4. González-Lemonnier S, Bovaira-Forner M, Peñarrocha-Diago M, Peñarrocha-Oltra D. Relationship between preoperative anxiety and postoperative satisfaction in dental implant surgery with intra venous conscious sedation. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2010;15:379-82
5. Ragnarsson E. Dental Fear and Anxiety in an Adult Icelandic Population. Acta Odontol Scand 1998;56:100-4.
6. Muglali M, Komerik N. Factors related to patients' anxiety before and after oral surgery. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery 2008;66:870-7.



7. Yusa H, Onizawa K, Hori M, Takeda S, Takeda H, Fukushima S, et al. Anxiety measurements in university students undergoing third molar extraction. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology* 2004;98:23-7.
8. Elter JR, Strauss RP, Beck JD. Assessing dental anxiety, dental care use and oral status in older adults. *J Am Dent Assoc* 1997;128:591-7.
9. Ong CK, Seymour RA, Tan JM. Sedation with midazolam leads to reduced pain after dental surgery. *Anesth Analg* 2004;98:1289-93.
10. Ong KS, Seymour RA, Chen FG, Ho VC. Preoperative ketorolac has a preemptive effect for post-operative third molar surgical pain. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2004;33:771-6.
11. Stanley BM, Walters DJ, Maddern GJ. Informed consent: how much information is enough? *Aust N Z J Surg* 1998;68:788-91.
12. Jjala HA, French JL, Foxall GL, Hardman JG, Bedfordth NM. Effect of preoperative multimedia information on perioperative anxiety in patients undergoing procedures under regional anaesthesia. *Br J Anaesth* 2010;104:369-74.
13. Sağır G, Kaya M, Eskiçırak HE, Kapusuz Ö, Kadioğulları AN. Spinal anestezi planlanan hastalarda görsel bilgilendirmenin preoperatif anksiyete üzerine etkisi. *Turk J Anesth Reanim* 2012;40:274-8.
14. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE, Vagg PR, Jacobs GA. *Manual for State and Trait Anxiety Inventory*. Consulting Psychologists Press, Palo Alto 1983.
15. Aitken RC. Measurement of feeling using visual analogue scales. *Proc R Soc Med* 1969;62:989-93.
16. Badner NH, Nielson WR, Munk S, Kwiatkowska C, Gelb AW. Preoperative Anxiety: Detection and Contributing Factors. *Can J Anaesth* 1990;37:444-7
17. Jjala HA, French JL, Foxall GL, Hardman JG, Bedfordth NM. Effect of Preoperative Multimedia Information on Preoperative Anxiety in Patients Undergoing Procedures Under Regional Anaesthesia. *Br J Anaesth* 2010;104:369-74
18. Komerik N, Muglali M. Ağız cerrahisinde anksiyete kontrolü: hastaların bilgilendirilmesi. *Atatürk Üniv. Dış Hek. Fak. Derg* 2005;15:25-33
19. Sağır G, Kaya M, Eskiçırak HE, Kapusuz Ö, Kadioğulları AN. Spinal Anestezi Planlanan Hastalarda Görsel Bilgilendirmenin Preoperatif Anksiyete Üzerine Etkisi. *Turk J Anesth Reanim* 2012;40: 274-8
20. Ay ZY, Erdek Y, Oztürk M, Kılınc G, Bozkurt Y, Yılmaz R. Süleyman Demirel Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesine Başvuran Hastalarda Dental Korku Seviyesinin İncelenmesi. *Cumhuriyet Üni Dış Hek Fak Derg* 2005;8:12-8.
21. Şahin NH, Basim HN, Çetin F. Kişilerarası Çasma Çözme Yaklaşımlarında Kendilik Algısı ve Kontrol Odağı. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2009;20:153-63
22. Ay S, Özdemir D, Öztürk M, Polat S. An Assessment of Dental Anxiety in Oral Surgery Patients. *Gülhane Tıp Dergisi* 2002;44:395-98.
23. Sezer U, Üstün K, Şenyurt S. Periodontoloji Kliniğine Başvuran Hastalarda Anksiyetenin Değerlendirilmesi. *Cumhuriyet Dent J* 2012; 15:297-306.
24. Vallerand WP, Vallerand AH, Heft M. The Effects of Post-operative Preparatory Information on the Clinical Course Following Third Molar Extraction. *J Oral Maxillofac Surg* 1994;52:1165-70.
25. Kain ZN, Sevarino F, Alexander GM, Pincus S, Mayes LC. Preoperative Anxiety and Post-operative Pain in Women Undergoing Hysterectomy. A repeated-measures Design. *J Psychosom Res* 2000;49:417-22.
26. Kazancıoğlu HO, Tek M, Ezirganlı S, Demirtaş N. Does Watching a Video on Third Molar Surgery Increase Patient's Anxiety Level. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2015;119:272-7.

Yazışma Adresi

Çiğdem COŞKUN TÜRER
Bülent Ecevit Üniversitesi,
Dış Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı,
Kozlu, Zonguldak, Türkiye
Tlf: 0372-2613651;
faks: 0372-2613603
e-mail: cigdemturer@gmail.com

