

Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi'ne Başvuran Hastalarda Dental Anksiyete Etiyolojisinin Değerlendirilmesi

Assessment of Aetiology of Dental Anxiety of Patients Applying to Ege University, School of Dentistry

Zeliha Aslı ÖCEK¹ Ali Osman KARABABA² Meral TÜRK² Meltem ÇİÇEKLIOĞLU²
Şükrü KANDEMİR³

Ege Üniversitesi, ¹İlaç Geliştirme Farmakokinetik Uygulama Araştırma Merkezi, ²Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD, ³Dişhekimliği Fakültesi, Periodontoloji AD, İzmir

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi'ne başvuran hastalarda dental anksiyete etiolojisinin değerlendirilmesidir.

Yöntem: Çalışmanın örneklem grubunu fakülte kliniğine 17 iş günü boyunca başvuran 500 hasta oluşturmuştur. Veri toplama yöntemi olarak anket uygulanmıştır. Ankette anksiyete düzeyini belirlemeye yönelik bir ölçek olan Dental Anksiyete Skalası'nın yanı sıra, dental anksiyete etiyolojisinde rol oynayan bazı faktörler ve sosyodemografik değişkenleri değerlendiren sorular yer almıştır.

Bulgular: Çalışma grubunun %25,2'sinin orta, %9,4'ünün yüksek düzeyde dental anksiyete duyduğu; ağrı korkusunun anksiyete düzeyi açısından en önemli belirleyici olduğu ve dental ile medikal anksiyete arasında kuvvetli bir ilişki bulunduğu belirlenmiş; şartlanma faktörünün ise anksiyete etiyolojisinde temel bir rol oynamadığı görülmüştür.

Sonuç: Bu sonuçlar ışığında, ileride yapılacak olan araştırmalarda bireylerin kişiliklerine bağlı faktörlerin üzerinde daha ayrıntılı bir şekilde durulması gerektiğine karar verilmiş, dental anksiyete konusundaki bilgilere hem mezuniyet öncesi hem de mezuniyet sonrası sürekli eğitim döneminde geniş bir yer ayrılması önerilmiştir.

Anahtar sözcükler: dental anksiyete, korku

Abstract

Objectives: This study was performed to explore the importance of etiological factors in dental anxiety.

Methods: Subjects of the study were 500 adult patients applying to the clinics of Ege University, School of Dentistry in a period of 17 days. Data were obtained by means of a self-completed questionnaire. The questionnaire included a dental anxiety measure (Dental Anxiety Scale) and questions to determine etiological factors and some demographical variables.

Results: Results of the study indicated that 25.2% of the sample experienced a considerable degree of anxiety about dental treatment, 9.4% can be considered as highly anxious and the most significant factor related to dental anxiety proved to be fear of pain. A strong relationship between dental and medical anxiety was observed. However, conditioning was not a strongly contributing factor in dental anxiety aetiology.

Conclusion: It has been concluded that further studies concentrating on personality traits can provide major improvements in our understanding of dental anxiety etiology, and greater emphasis on dental anxiety should be given during undergraduate and continuing dental education.

Keywords: dental anxiety, fear

Dental anksiyete, diş tedavisi nedeniyle duyulan korku veya kuruntuya bağlı olarak gelişen, tam ifade edilemeyen, yoğun bir huzursuzluk hali olarak tanımlanmaktadır.¹ Çeşitli emosyonel kalıplara bağlı olarak gelişen bu anksiyete tipinin etiolojisinde rol oynayan faktörler doğrudan şartlanma, dolaylı şartlanma, kişilik özellikleri² ve sınıflandırılmayan diğer etmenler olmak üzere dört başlık altında toplanabilir.

Doğrudan Şartlanma: Pek çok araştırmacıya göre, dental korku, yaşanan olumsuz deneyimler sırasında öğrenilir.²⁻⁶ Bununla birlikte, Rubin ve arkadaşları⁷ şartlanma ile oluşan korkuların uzun süreli olmadığını ve korkulan durumla birkaç karşılaşmadan sonra kaybolduğunu belirtmişlerdir.

Dolaylı Şartlanma: Korku ve anksiyete, rol modellerden (aile, yaşlılar, toplum) gözlem, özdeşleşme veya telkin yoluyla öğrenilerek de kazanılabilir.^{2,8} Dental korku gelişiminde ailenin, özellikle annenin korku düzeyi önemli rol oynar.⁶ Ayrıca dişhekimliği hakkında yapılan sohbetlerin, yorumların ve medyanın da rol oynadığı bildirilmiştir.^{6,8} Ayer'e⁹ göre, dolaylı şartlanmanın rolü çok önemli değildir ve annelerin dental anksiyete düzeyi sadece ilk dişhekimini ziyaretini etkiler.

Kişilik Özellikleri: Travmatik bir dental deneyim yaşayan tüm bireylerde dental anksiyete gelişmemesi burada kişilik farklılıklarının belirleyici bir rol oynadığını gösterir.² Pek çok araştırmacıya göre genel anksiyete, nevrozizm veya fobik reaksiyonlara eğilim dental korkunun önemli nedenleri arasındadır.^{3,6,8} Ayrıca, dental anksiyetenin medikal anksiyetenin bir bileşeni olup olmadığı üzerinde de durulmuştur ve dental anksiyete düzeyi yüksek bireylerin tıbbi tedavilerden daha fazla korktukları belirlenmiştir.⁶

Diğer Nedenler: Ağızın psikolojik önemi, dental anksiyete etiolojisinde üzerinde durulan bir diğer faktördür. Oral kavite parmak emme aracılığıyla ilk otoerotik hazzın yaşandığı, sosyal ve cinsel yaşamda olmazsa olmaz bir rol oynayan çok önemli bir bölgedir. Bu açıdan bakınca, hekimin kendisine tamamen yabancı bir kişi olması hastanın bu çok özel bölgede yapılan bir işlemi anksiyete ile karşılamasını açıklar.¹ Kontrol kaybı duygusu bir diğer anksiyete nedenidir. Tedavi sürecinin hekim tarafından yönetilmesi pek çok kişinin kendisi ile ilgili olaylar üzerinde kontrol sahibi olmadığını düşünmesine ve

anksiyete duymasına neden olur.¹⁰ Uygulanacak girişim hakkındaki belirsizliğin, ne olacağını ve bunun ne zaman gerçekleşeceğini bilmeme düşüncesinin anksiyeteye yol açtığı bildirilmiştir.¹⁰

Dental anksiyete etiolojisi hakkındaki bilgilere ancak yabancı kaynaklar aracılığıyla ulaşılmakta, konuyla ilgili Türkçe kaynak sayısı sınırlı kalmaktadır. Bu eksiklikten yola çıkarak, Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi'ne başvuran hastaların dental anksiyete düzeylerini belirlemeyi ve anksiyete etiolojisinde rol oynayan bazı faktörleri değerlendirmeyi amaçlayan bir çalışma gerçekleştirilmiştir.

Gereç ve Yöntem

Çalışma grubu

Bu analitik kesitsel çalışmanın hedef grubunu Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi'ne oral muayene ve tam amacıyla başvuran 17 yaşından büyük hastalar oluşturmuştur. 1999 yılı Haziran ayı boyunca fakültede muayene olan tüm hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Veri toplama aşaması 500 hastanın anketleri eksiksiz olarak tamamlanmaya dek devam ettirilmiştir.

Veri toplama

Veri toplama yöntemi olarak anket uygulanmıştır. Ankette anksiyete düzeyini belirlemeye yönelik bir ölçek olan Dental Anksiyete Skalası'nın (DAS) yanı sıra, dental anksiyete etiolojisinde rol oynayan bazı faktörleri ve sosyodemografik değişkenleri değerlendiren sorular yer almıştır (Ek 1). Kişiliğe bağlı faktörleri değerlendirmeye yönelik 10 soru beş skoru bir Likert Skalasında yanıtlanmıştır. Burada kullanılan Likert Skalası, yanıt veren kişilerin bir dizi ifadeye katılma veya katılmama düzeylerini belirttikleri özetleyici bir ölçektir.¹¹ Dişhekimindeyken yaşanan olumsuz deneyimleri belirleyen sorular ise 'birçok kez, bir ya da iki kez ve hiç' olmak üzere üç seçeneği olarak hazırlanmıştır. Ankette, başkalarından etkilenme faktörünü belirlemeye yönelik beş skoru Likert Skalası üzerinde yanıtlanan bir soru ve ailede anksiyete varlığını sorgulayan açık uçlu bir soru yer almıştır. Likert Skalası üzerinde değerlendirilen tüm sorularda '0' en düşük, '4' en yüksek skoru temsil etmiştir. Soruların geliştirilmesinde Milgrom ve arkadaşlarının¹² çalışmasında kullanılan anketten ve literatürden elde edilen diğer bilgilerden yararlanılmıştır.^{2,6-9,13-15}

EK 1. Çalışmada kullanılan anket örneği

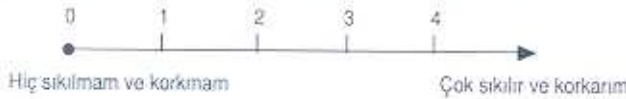
Aşağıda diş tedavisinden önce neler hissettiğinizi değerlendiren dört soru yer almaktadır. Soruların altındaki cümlelerden hangisi sizin durumunuzu tanımlıyor? **Durumuza uygun olan cümlenin önündeki harfli yuvarlak içine alarak işaretleyiniz.**

- 1) Dişhekimine gitmeden bir gün önce kendinizi nasıl hissedersiniz?
 - a) Bu zevkli bir iş olduğundan biran önce gitmek isterim.
 - b) Umursamam.
 - c) Biraz huzursuz olurum.
 - d) Acı ve rahatsızlık verici olmasından korkarım.
 - e) Diş hekiminin yapacaklarını düşünüp çok korkarım.
- 2) Dişhekiminde sıranızı beklerken kendinizi nasıl hissedersiniz?
 - a) Rahat
 - b) Biraz huzursuz
 - c) Gergin
 - d) Endişeli
 - e) O kadar çok endişe duyarım ki, bazen ter içinde kalır ya da kendimi hastaymış gibi hissederim.
- 3) Dişhekimini koltuğunda oturup, hekimin dişlerinizde çalışmak üzere matkabını hazırlamasını beklerken kendinizi nasıl hissedersiniz?
 - a) Rahat
 - b) Biraz huzursuz
 - c) Gergin
 - d) Endişeli
 - e) O kadar çok endişe duyarım ki, bazen ter içinde kalır ya da kendimi fiziksel olarak hasta hissederim.
- 4) Diş taşlarınızı temizlemek için dişhekimini koltuğunda oturuyorsunuz. Beklemektесiniz ve dişhekimini dişetlerinizin kenarlarındaki diş taşlarını temizlemek üzere aletlerini çıkarıyor. Kendinizi nasıl hissedersiniz?
 - a) Rahat
 - b) Biraz huzursuz
 - c) Gergin
 - d) Endişeli
 - e) O kadar çok endişe ve korku duyarım ki, bazen ter içinde kalır kendimi hastaymış gibi hissederim.

Pek çok kişi için doktora gitmek, iğne yaptırmak vb durumlar oldukça sıkıntı vericidir. Arka sayfalarda sıkıntı ve korkuya neden olabilecek bazı durumlar sıralanmıştır. Bu durumlarla karşılaştığınızda siz ne kadar sıkıntı duyar ve korkarsınız? Bu sıkıntı ve korku miktarına 4 üzerinden bir not verseydiniz, bu not kaç olurdu? **Size uygun olan rakamı yuvarlak içine alarak işaretleyiniz.**

(Örneğin: Doktora gitmek sizin için hiçbir şekilde sıkıntı ve korku verici değilse 0, çok az sıkıntı ve korku verici ise 1, orta düzeyde sıkıntı ve korku verici düzeyde ise 2, oldukça sıkıntı ve korku verici ise 3, çok fazla sıkıntı ve korku verici ise 4 rakamını **yuvarlak içine alarak işaretleyiniz.**)

- 5) Herhangi bir rahatsızlığınız için doktora veya hastaneye gitmek sizin için ne kadar sıkıntı ve korku vericidir?



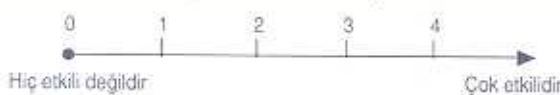
- 6) Vücudunuzun herhangi bir yerine iğne yapılması sizin için ne kadar sıkıntı ve korku vericidir?

Daha önce hiç iğne yaptırmadıysanız bu soruyu boş bırakınız.

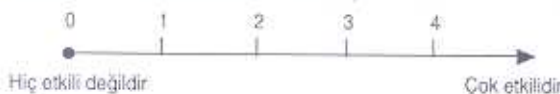


İnsanların diş tedavisine bağlı olarak sıkıntı ve korku duymalarının pek çok nedeni olabilir. Aşağıda olası bazı nedenler sıralanmıştır. Lütfen her nedeni okuyup, bu nedenin sizin sıkıntı duymanızda ya da korkmanızda ne derecede etkili olduğunu düşününüz. Bu etki derecesine 5 üzerinden bir not verseydiniz bu not kaç olurdu? **Size uygun olan rakamı yuvarlak içine alarak işaretleyiniz.**

- 7) Kan görmekten korkma diş tedavisi nedeniyle sıkıntı ve korku duymanızda ne derecede etkilidir?



- 8) Bayılmaktan korkma diş tedavisi nedeniyle sıkıntı ve korku duymanızda ne derecede etkilidir?



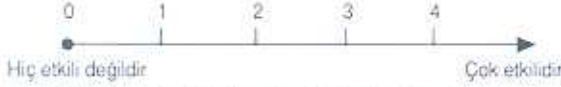
9) **Tedavi sırasında ağrı ve acı duymaktan korkma** diş tedavisi nedeniyle sıkıntı ve korku duymanızda ne derecede etkilidir?



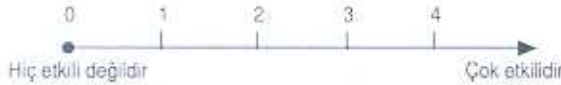
10) **Bulaşıcı bir hastalık kapmaktan korkma** diş tedavisi nedeniyle sıkıntı ve korku duymanızda ne derecede etkilidir?



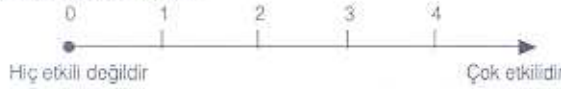
11) **Diş görünüşünüzün bozulmasından korkma** diş tedavisi nedeniyle sıkıntı ve korku duymanızda ne derecede etkilidir?



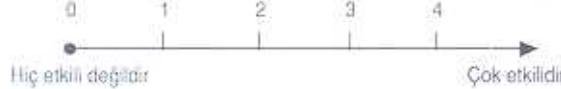
12) **Diş hekiminizin dişlerinizi ihmal ettiğinden korkma** diş tedavisi nedeniyle sıkıntı ve korku duymanızda ne derecede etkilidir?



13) **Başkalarının anlattıklarından ya da başkalarının diş tedavilerini izlerken gördüklerinizden etkilenmiş olma** diş tedavisi nedeniyle sıkıntı ve korku duymanızda ne derecede etkilidir?



14) **Tedavi sırasında bir aksilik olmasından korkma** (örneğin, dilin, yanağın kesilmesi) diş tedavisi nedeniyle sıkıntı ve korku duymanızda ne derecede etkilidir?



15) **Diş hekiminin dişlerinize neler yapacağı hakkında bilgi sahibi olmama** diş tedavisi nedeniyle sıkıntı ve korku duymanızda ne derecede etkilidir?



Lütfen **bundan önceki dişhekimini ziyaretlerinizi** hatırlamaya çalışınız. Aşağıda sıralanan durumlar **hiç başınıza geldi mi?** Belirtilmiş olan seçeneklerden size uygun olanını işaretleyiniz.

16) Dişhekiminin bana sınırlendiğini hissettim.

- a) Hiç b) Birkaç kez c) Oldukça sık

17) Kendimi aşağılanmış hissettim.

- a) Hiç b) Birkaç kez c) Oldukça sık

18) Dişlerime iyi bakmadığım için sıkıntı duydum ve kendimden utandım.

- a) Hiç b) Birkaç kez c) Oldukça sık

19) Dişhekimini çok korktuğumu anladığı için sıkıntı duydum ve kendimden utandım.

- a) Hiç b) Birkaç kez c) Oldukça sık

20) Dişhekimini çok kaba ve canımın yanıp yanmamasına dikkat etmeden çalıştı.

- a) Hiç b) Birkaç kez c) Oldukça sık

21) Tedavi sırasında çok fazla ağrı duydum.

- a) Hiç b) Birkaç kez c) Oldukça sık

22) Hiç beklemediğim bir sırada çok şiddetli bir ağrı duydum.

- a) Hiç b) Birkaç kez c) Oldukça sık

23) Dişhekimini canımın çok acıdığını anladığı halde tedaviye ara vermedi.

- a) Hiç b) Birkaç kez c) Oldukça sık

24) Kısa bir araya ihtiyaç duyduğumu belirttiğim halde hekim bu isteğimi dikkate almadı.

- a) Hiç b) Birkaç kez c) Oldukça sık

25) Dişhekimim bana bahsetmediği halde tedaviden sonra bir kaç gün boyunca şiddetli ağrım oldu.

- a) Hiç b) Birkaç kez c) Oldukça sık

26) Dişhekimim bahsetmediği halde tedaviden sonra bir kaç gün boyunca yüzümde bir şişlik oldu.

- a) Hiç b) Birkaç kez c) Oldukça sık

28) Ailenizde dişhekiminden çok korkan bir kimse var mı? Varsa kim veya kimler olduğunu belirtiniz?

29) Doğum tarihiniz (yıl olarak):

30) Cinsiyetiniz:

- a) Kadın b) Erkek

Anket, fakülteye bir gün boyunca başvurmuş olan 38 hastaya ön test amacıyla uygulanmış, yanıtların değerlendirilmesinden sonra gerekli değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Anketler hastalar tarafından muayenelerinin ardından doldurulmuş, tek başına yanıtlayamayacağını bildiren 16 hastaya bir araştırmacı yardımcı olmuştur. Açık uçlu sorulara verilen yanıtların sınıflandırılması anket uygulama konusunda deneyimli beş halk sağlığı uzmanı tarafından gerçekleştirilmiştir.

Dental Anksiyete Skalası: DAS pek çok çalışmada psikometrik özellikleri başarılı bulunmuş bir ölçektir.^{2,5,16-19} Beş seçenekli dört sorudan oluşur ve toplam skoru 4-20 arasında yer alır. 13 veya 14 değerindeki DAS skorunun hastanın anksiyete sorunu olduğunu, 15 ve üzerindeki değerlerin ise yüksek anksiyete düzeyini yansıttığı bildirilmiştir.¹⁷ Bu çalışmada da anksiyete düzeyleri aynı şekilde sınıflanmıştır. DAS'ın çevirisi için gerekli prosedürler ilgili literatürde önerilen şekilde gerçekleştirilmiştir.²⁰ Türkçe çevirinin güvenilirliği değerlendirildiğinde Cronbach alfa değeri 0,80 olarak hesaplanmıştır.

Veri Analizi

İstatistiksel analizler SPSS 8.0 paket programında uygulanmış, ilişkiler %95 güven aralığında değerlendirilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalarda *Student-t* testi ve tek yönlü ANOVA analizinden yararlanılmış, grup varyanslarının homojen olmadığı koşullarda *Kruskal Wallis* testi uygulanmıştır. Farklı grubu saptamak için *Tukey's honestly significance* testine başvurulmuştur. DAS'ın ve anksiyete etiolojisinde rol oynayan faktörlerle ilişkisinin değerlendirilmesi amacıyla, öncelikle *Spearman-rank-order* korelasyonu hesaplanmıştır. Daha sonra anlamlı bir korelasyon katsayısı gösteren faktörlerin bireylerin yüksek düzeyde anksiyete duyma olasılıkları üzerindeki etkisi lojistik regresyon analizi yardımıyla araştırılmıştır. Regresyon analizine dahil edilen değişkenler skorları ile birlikte Tablo 1'de gösterilmiştir. DAS skoru ile anlamlı bir korelasyon göstermeyen değişkenler lojistik regresyon analizi dışında bırakılmıştır.

Bulgular

Tablo 2'de çalışma grubunun yaş ve cinsiyete göre dağılımı sunulmuştur. En büyük yaş grubunu 35-44 yaşları arasındaki bireyler (%26,8) oluşturmuştur.

Tablo 1. Lojistik regresyon analizine dahil edilen değişkenler ve skorları

Bağımlı Değişken	Skor Kodları
• Dental anksiyete düzeyi	Düşük + orta DAS skoru (4-14)= 0 Yüksek DAS skoru (≥15)= 1
Bağımsız Değişkenler	Skor Kodları
• Kişiliğe bağlı faktörler	Likert skalasında 0, 1, 2 skorları= 0 Likert skalasında 3, 4 skorları= 1
• Doğrudan şartlanma	Hiç yaşanmamış= 0 En az bir kez yaşanmış= 1
• Dolaylı şartlanma	
a. Başkalarından etkilenme faktörü	Likert skalasında 0, 1, 2 skorları= 0 Likert skalasında 3, 4 skorları= 1
b. Aile üyelerinde dental anksiyete varlığı	Yok= 0 Var= 1
• Yaş	≥45= 0 <44= 1
• Cinsiyet	Erkek= 0 Kadın= 1

Tablo 2. Çalışma grubunun yaş ve cinsiyete göre dağılımı

Değişken	n	%	DAS Skoru		
			Ortalama	Standart Sapma	% 95 Güven Aralığı
Cinsiyet*					
Kadın	264	52,8	11,01	3,27	10,61; 11,40
Erkek	236	47,2	9,09	3,28	8,67; 9,51
Yaş**					
18-24	91	18,2	10,24	3,69	9,47; 11,01
25-34	99	19,8	10,79	2,92	10,21; 11,37
35-44	134	26,8	10,33	3,24	9,77; 10,88
45-54	94	18,8	9,74	3,25	9,08; 10,41
55+	82	16,4	9,17	3,89	8,31; 10,02
Toplam	500	100,0	10,10	3,41	9,80; 10,40

*t= 6,53 p<0,001; **Levene testi p<0,05; x²= 13,6066, p<0,01.

Çalışma grubunun yaş ortalaması 39,67 (SD=13,89; Minimum=18; Maksimum=75) dir. Tüm yaş gruplarının toplamının cinsiyete göre dağılımı değerlendirildiğinde, kadın ve erkeklerin benzer bir oranda oldukları görülmektedir.

Çalışmaya katılan bireylerin %25,2'sinin orta, %9,4'ünün ise yüksek düzeyde dental anksiyete duyduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Farklı yaş gruplarının DAS skoru ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farklılık olduğu belirlenmiş, ileri analizde bunun 25-34 ve 55+ yaş grupları arasındaki farklılıktan kaynaklandığı saptanmıştır (x²=13,61; p<0,01). Anksiyete düzeyi ve cinsiyet arasındaki değerlendirme, kadınların DAS skoru ortalamasının erkeklerin ortalamasına göre

anlamli düzeyde daha yüksek olduğunu göstermiştir ($t= 6,53$; $p< 0,001$) (Tablo 2).

Tablo 3. Çalışma grubunun anksiyete düzeyine göre dağılımı

Anksiyete düzeyi	n	%
Anksiyete yok*	327	65,4
Orta düzeyde anksiyete**	126	25,2
Yüksek düzeyde anksiyete***	47	9,4
Toplam	500	100,0

*Anksiyete yok: DAS= 4-11, **Orta düzeyde anksiyete: DAS= 12-14, ***Yüksek düzeyde anksiyete: DAS>14

Dental anksiyete etiolojisinde rol oynadığı düşünülen faktörlerin DAS skoru ile ilişkileri korelasyon analizi aracılığıyla değerlendirilmiştir. Kişilik özellikleri başlığı altında toplanan faktörler ile DAS skoru arasındaki korelasyon katsayıları Tablo 4'de sunulmuştur. Buna göre 'doktor/hastane korkusu' ve 'ağrı veya acı korkusu' en yüksek korelasyon değerini gösteren faktörlerdir ($r_s=0,52$; $p<0,0001$) (Tablo 4). Dolaysız şartlanmanın etkisi dişhekimindeyken yaşanan olumsuz deneyimler aracılığıyla sorgulanmış, sadece iki deneyim (tedavi sırasında çok fazla ya da hiç beklenmeyen, şiddetli bir ağrı duyma) ile DAS skoru arasında anlamlı ve 0,25'den yüksek bir korelasyon değeri belirlenmiştir. Burada korelasyon değerine göre üçüncü sırada yer alan olumsuz deneyimin 'hastanın duyduğu korku nedeniyle hekiminden utanması' olması dikkat çekicidir (Tablo 5). Dolaylı şartlanmanın değerlendirilmesi amacıyla öncelikle

Tablo 4. Kişiliğe bağlı faktörlerin DAS skoru ile korelasyonları

Değişken	DAS Skoru ile Korelasyon (r_s)
Doktor veya hastaneye gitmekten korkma	0,52*
Ağrı ve acı duymaktan korkma	0,52*
Bayılmaktan korkma	0,40*
Uygulanacak tedavi ile ilgili belirsizlik	0,40*
Vücudun herhangi bir yerine iğne yaptırmaktan korkma	0,38*
Herhangi bir aksilik olmasından korkma	0,36*
Kan görmekten korkma	0,33*
Bulaşıcı hastalık kapmaktan korkma	0,21*
Diş görünüşünün bozulmasından korkma	0,21*
Dişhekiminin dişlerini ihmal ettiğini anlamasından korkma	0,17*
Tedavinin başarısız olmasından korkma	0,04**

* $p<0,0001$; ** $p>0,05$

çalışma grubuna başkalarından etkilenmiş olma faktörünün dental anksiyete düzeyleri üzerinde ne derecede etkili olduğu sorulmuş, bu faktör ile DAS arasında 0,50 değerinde bir korelasyon belirlenmiştir ($p<0,001$). Ardından ailede anksiyete varlığına bağlı dolaylı şartlanmanın etkisi değerlendirilmiş, annenin veya aile üyelerinden en az birinin dişhekiminden korkması ile DAS skoru arasında 0,25 değerinde korelasyon katsayısı gözlenmiştir (Tablo 6).

Kişiliğe bağlı faktörlerin, doğrudan ve dolaylı şartlanmanın etkisinin birlikte değerlendirilmesi amacıyla lojistik regresyon analizi uygulanmıştır. Bu şekilde, her bir faktörün, diğer faktörler kontrol altında tutulduğunda, bireylerin yüksek düzeyde anksiyete duyma olasılığını ne şekilde etkilediği saptanmıştır. Odds oranları değerlendirildiğinde bireylerin yüksek düzeyde dental anksiyeteye sahip olma olasılıklarının sadece iki faktörden (ağrı ve acı duymaktan korkma, doktora veya hastaneye gitmekten korkma) etkilendiği görülmüştür. Ağrı ve acıdan korkan bir kişinin yüksek düzeyde dental anksiyete duyma olasılığı korkmayan bir kişiye göre 5,52 kat ($p<0,001$, Güven Aralığı= 2,11; 14,44) daha fazladır. Doktor veya hastane korkusu varlığında yüksek düzeyde dental anksiyete olasılığı 3,19 kat ($p<0,01$, Güven Aralığı= 1,44; 7,04) daha yüksektir. Diğer değişkenler istatistiksel olarak anlamlı Odds oranları göstermemiştir.

Tablo 5. Dolaysız şartlanma faktörlerinin DAS skoru ile korelasyonları

Değişken	DAS Skoru ile Korelasyon (r_s)
Tedavi sırasında çok fazla ağrı duydum	0,29*
Hiç beklemediğim sırada çok şiddetli bir ağrı duydum	0,26*
Dişhekimini çok korktuğumu sıkıntı duydum ve utandım	0,23*
Dişhekiminin bana sınırlendiğini hissettim	0,18*
Kendimi dişhekimini tarafından aşağılanmış hissettim	0,14**
Dişhekimini bana bahsetmediği halde tedaviden sonra ağrım oldu	0,13**
Dişhekimini çok kaba ve canımın yanıp yanmamasına dikkat etmeden çalıştı	0,12**
Dişhekimini canımın acıdığını anladığı halde kısa bir ara vermedi	0,10***
Gereksinim duyduğumu belirttiğim halde hekim kısa bir ara vermedi	0,08****
Dişhekimini bana bahsetmediği halde tedaviden sonra yüzüm şişti	0,08****
Dişhekimini tedavi hakkında bilgi vermedi	0,08****
Yanlış tanı ve tedavimle ilgili yanlışlık yaptı	0,02****
Dişlerime iyi bakmadığım için sıkıntı duydum ve utandım	0,00****

* $p<0,0001$; ** $p<0,001$; *** $p<0,05$; **** $p>0,05$

Tablo 6. Dolaylı şartlanma faktörlerinin DAS skoru ile korelasyonları

Değişken	DAS Skoru ile Korelasyon (r _s)
Diğer kişilerin anlatıklarından etkilenme	0,50**
Annede dişhekimi korkusu	0,25**
Ailenin en az bir üyesinde dişhekimi korkusu	0,25**
Büyük kardeşle dişhekimi korkusu	0,11***
Babada dişhekimi korkusu	0,10***

*p<0,001, **p<0,05 ***p>0,05

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma, örneklem grubunun fakülte kliniğine başvuran kişilerden oluşması nedeniyle, tüm toplumu, özellikle anksiyete düzeyi çok yüksek olan bireyleri yansıtmak açısından sınırlı kalmaktadır. Bununla birlikte, ülkemizde uygulanmış, dental anksiyete etiolojisini değerlendiren çalışma sayısı yetersizdir. Konuyla ilgili öncü bir araştırma olmaksızın, toplum tabanlı bir çalışma uygulanmasının kaynakların boşa harcanması ile sonuçlanabileceği düşünülerek, kolay ulaşılan bir popülasyonun sınırlılıklarına rağmen uygun bir seçim olduğuna karar verilmiştir.

DAS'a göre çalışma grubunun %25,2'si diş tedavisi nedeniyle orta düzeyde anksiyete duymaktadır. Yüksek düzeyde anksiyete oranı ise %9,4 dir. Yukarıda belirtildiği gibi bu çalışma ile saptanan prevalans değerleri tüm toplumu yansıtmamaktadır ve toplum tabanlı bir çalışma ile belirlenecek prevalansının daha yüksek bir değerde olması tahmin edilmektedir. Bununla birlikte, ABD'ye ve Batı Avrupa ülkelerine ait toplum tabanlı çalışmaların sonucunda bildirilen gerek orta gerekse yüksek düzeyde anksiyete prevalansları bu çalışma ile belirlenen düzeye yakındır.^{2-5,7,19-21} Bu benzerliğin olası bir açıklaması, görüşümüze göre, Türk toplumunun dental anksiyete prevalansının, ABD ve Batı Avrupa ülkelerinde yaşayan popülasyonlara göre daha yüksek olmasıdır.

Bu çalışmada nedensellik ilişkilerinin değerlendirilmesi amacıyla lojistik regresyon analizi uygulanarak, Odds oranları belirlenmiştir. Odds oranı, bir diğer ifade ile Tahmini Rölatif Risk Oranı, belli bir olayın gözlemlendiği bir grupta bu olay ile ilişkili olabilecek belli bir etkene maruziyet riskinin, aynı olayın

gözlenmediği bir başka grubun aynı etkene maruziyet riskine bölünmesi ile elde edilir. Çalışma grubunda ilerleyen yaşla birlikte DAS skorunun daha düşük değerler aldığı gözlenmiş, fakat Odds oranı değerlendirildiğinde 45 yaşından genç ya da yaşlı olmanın, yüksek düzeyde anksiyeteye sahip olma olasılığını etkilemediğini belirlenmiştir. Künzelmann ve arkadaşları,²³ yaşla birlikte korku düzeyinin stabilize olduğunu bildirmiş, bunu, çok sayıda dişhekimi ziyareti sonucunda duyarlılığın yitirilmesine veya diğer sağlık sorunlarının artması ile birlikte dişhekimi korkusunun önemini kaybetmesine bağlamıştır. Bu görüşlerden yola çıkarak, anksiyete düzeyinin yaşla birlikte azaldığı sonucuna varılabilir. Bu çalışmada yaş ve anksiyete arasında kuvvetli bir ilişki gözlenmemiş olması anksiyete etiolojisinin multifaktöriyel yapısı ile bağlantılı olabilir. Ayrıca, dişhekimliğinde, özellikle dental anestezide kaydedilen gelişmeler göz önünde tutulursa ileri yaş gruplarının geçmişte yaşadığı travma sayısının genç yaş gruplarına göre daha fazla olacağı düşünülebilir.

Çok sayıda araştırma ile, dişhekimi korkusunun kadınlarda daha yaygın olduğu gösterilmiştir.^{3,15,17,21,24} Bu farklılık, sosyal şartlanma, biyolojik köken,⁷ duygulanı daha rahat açıklama,^{5,25} genel anksiyete düzeyi farklılığı²⁴ gibi çeşitli nedenlere bağlanmıştır. Bu çalışmada, kadınların DAS ortalamasının erkeklerden yüksek olduğu gözlenmiş, regresyon analizinde ise cinsiyetin yüksek düzeyde anksiyete duyma olasılığı üzerinde etkili olmadığı belirlenmiştir. Bu bulgu, kadınların dental anksiyeteye karşı daha eğilimli olduklarını, fakat cinsiyetin ciddi düzeyde dental anksiyete için etiolojik bir neden olarak değerlendirilemeyeceğini göstermektedir.

Bu çalışmada, dental anksiyete etiolojisinin değerlendirilmesi amacıyla ilk olarak kişiliğe bağlı bir dizi faktörün rolü sorgulanmıştır. Ağrı ve acı korkusu ile anksiyete düzeyi arasında yüksek bir korelasyon bulunduğu gözlenmiş, ağrı ve acı duymaktan korkan bir kişinin yüksek düzeyde dental anksiyete duyma olasılığının, daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çok sayıda çalışma ağrı korkusunun anksiyete düzeyi üzerindeki belirleyici rolünü desteklemektedir.^{3,4, 6,10}

Tedavi hakkındaki belirsizlik ile anksiyete düzeyi arasında yüksek bir korelasyon katsayısı belirlenmiş, fakat bu faktörün yüksek düzeyde anksiyete

duyma olasılığını etkilemediği gözlenmiştir. Tedavi hakkında belirsizliğin ağrı hakkındaki belirsizliği de kapsadığı göz önüne alınırsa saptanan korelasyon ağrı korkusunun önemini destekleyen bir bulgu olarak değerlendirilebilir.

Elde edilen sonuçlara göre doktor veya hastane korkusu, yüksek düzeyde dental anksiyete için belirleyici bir özelliktir. Dental anksiyetenin medikal girişimler karşısında duyulan anksiyete ile ilişkili olduğunu⁶ ve geçmişte yaşanmış medikal travmaların dental anksiyete etiolojisinde rol oynadığını bildiren çalışmalar da^{8,9} dikkate alınırsa dental anksiyetenin medikal korkunun bir bileşeni olduğu sonucuna varılabilir.

Dolaysız şartlanmanın değerlendirilmesi amacıyla olumsuz deneyimler üzerinde durulmuş ve öncelikle tedavi sırasında 'çok ağrı duyma' ve 'beklenmeyen bir anda şiddetli ağrı duyma' şeklindeki iki deneyim ve anksiyete düzeyi arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Pek çok çalışmada^{5,9,10,13} bildirilen sonuçların aksine, ağrı deneyiminin dental anksiyete etiolojisinde oynadığı rolün çok önemli olmadığı saptanmıştır. Bu farklı sonucun nedeni, araştırmanın çok ileri düzeyde anksiyetesi olan bireyleri kapsama konusundaki sınırlılığı olabilir. Bir diğer neden ise ağrılı bir dental deneyimin ileride anksiyeteye yol açıp açmamasında kişiliklerin belirleyici olmasıdır.^{2,3} Üzerinde yoğunlaştırılan diğer olumsuz deneyimler, dişhekimî davranışları ile ilgilidir. Bir dizi çalışmada dişhekimî davranışlarının dental anksiyete açısından belirleyici olduğunu bildirilmiştir.^{2,3,5,10} Fakat bu çalışmada olumsuz hekim davranışları ile anksiyete düzeyi arasında önemli bir ilişki gözlenmemiştir. Bu farklılık değerlendirilen toplulukların kültürel yapılarına bağlanabilir.

Dolaylı şartlanmanın etiolojik rolünün sorgulanması amacıyla öncelikle, bireylere başkalarından etkilenmiş olma faktörünün dental anksiyete duymalarında ne derece etkili olduğu sorulmuştur. İstatistiksel değerlendirme başkalarından etkilenmenin anksiyete etiolojisinde rol oynayan, fakat belirleyici özellik taşımayan bir faktör olduğunu göstermiştir. Pek çok araştırmacı, dental korkunun çocukluk döneminde ailede öğrenildiğini bildirmiştir.^{3,6,7,8} Bu çalışmada ise, aile üyeleri aracılığıyla dolaylı şartlanma ile anksiyete düzeyi arasında anlamlı kabul edilebilecek bir ilişki gözlenmemiştir. Ailenin daha çok ilk dişhekimî ziyaretini etkilediğini, bir kaç ziya-

retin ardından bu etkinin kaybolduğunu bildiren Ayer ve arkadaşlarının⁹ görüşleri bu bulguyu desteklemektedir. Aile dışındaki kişiler veya medya aracılığıyla şartlanma ise sağlıklı yanıt alınamayacağı düşünülerek sorgulanmamıştır.

Bu çalışma, ileride yapılacak olan, dental anksiyete etiolojisini değerlendirmeye yönelik araştırmalarda bireylerin kişiliklerine bağlı faktörlerin üzerinde daha ayrıntılı bir şekilde durulmasının doğru olduğunu, örneklem gruplarının diş tedavisinden yüksek düzeyde korkan, fobisi nedeniyle dişhekimine asla gitmeyen bireyleri de kapsamaya gerektiğini göstermiştir. Dişhekimlerinin dental anksiyete sorununa karşı yaklaşımlarını ve uyguladıkları stratejileri değerlendiren çalışmalar, psikologların işbirliği ile dental fobisi olan kişilerle yapılacak derinlemesine görüşmeler de dental anksiyete etiolojisinin aydınlanmasına katkıda bulunacaktır. Elde edilen sonuçlar dişhekimlerinin klinikte dikkat etmeleri gereken noktalar açısından da önem taşımaktadır. Çalışma grubu için dental anksiyete etiolojisinde rol oynayan en önemli faktörün ağrı korkusu olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle başta ağrı korkusu olmak üzere, dental anksiyete etiolojisinde rol oynayan faktörlerin etkilerinin nasıl azaltılabileceği ve ağrı duymaktan korkan hastaların nasıl rahatlatılabileceği konusundaki bilgilere dişhekimlerinin hem mezuniyet öncesinde hem de mezuniyet sonrası sürekli eğitim döneminde geniş bir yer ayrılmalıdır.

Kaynaklar

1. Firestein S. Patient anxiety and dental practice. *J Am Dent Assoc* 1976; 93: 1180-1187.
2. Eli I, Uziel N, Baht R, Kleinhaus M. Antecedents of dental anxiety: learned responses versus personality traits. *Commun Dent Oral Epidemiol* 1993; 21: 221-225.
3. Berggren U, Meynert G. Dental fear and avoidance: causes, symptoms, and consequences. *J Am Dent Assoc* 1984; 109: 247-251.
4. Kleinknecht RA, Klepac RK, Alexander LD. Origins and characteristics of fear of dentistry. *J Am Dent Assoc* 1975; 86: 842-848.
5. Moore R, Birn H, Kirkgaard E, Brodsgaard I, Scheutz F. Prevalence and characteristic of dental anxiety in Danish adults. *Commun Dent Oral Epidemiol* 1993; 21: 292-296.

6. Scott DS, Hirschmann R, Schroder K. Historical antecedents of dental anxiety. *J Am Dent Assoc* 1984; 108: 42-45.
7. Rubin JG, Slovin M, Krochak M. The Psychodynamics of Dental Anxiety and Dental Phobia. *Dent Clin North Am* 1988; 32: 647-655.
8. Freeman RE. Dental Anxiety: A multifactorial aetiology. *Br Dent J* 1985; 159: 406-408.
9. Ayer WA, Domoto PK, Gale EN, Joy ED, Melamed BG. Overcoming dental fear: strategies for its prevention and management. *J Am Dent Assoc* 1983; 107: 18-27.
10. De Jongh A, Ter Horst G. What do anxious patient think? An exploratory investigation of anxious dental patients' thoughts. *Commun Dent Oral Epidemiol* 1993; 21: 221-225.
11. Portney LG, Watkins MP. Foundations of Clinical Research. 1th Ed., Appleton Lange; USA. 1993. 120-136.
12. Milgrom P, Getz T, Weinstein P. Recognizing and treating fears in general practice. *Dent Clin North Am* 1988; 32: 657-665.
13. Kent G, Warren P. A study of factors associated with changes in dental anxiety. *J Dent Res* 1985; 64: 1316-1318.
14. Kent G, Rubin G, Getz T, Humphris G. Development of a scale to measure the social and psychological effects of severe dental anxiety: social attributes of the Dental Anxiety Scale. *Commun Dent Oral Epidemiol* 1996; 24: 394-397.
15. Ståhholz A, Peretz B. Dental anxiety among patients prior to different dental treatments. *Int Dent J* 1999; 49: 90-94.
16. Aartman IHA. Reliability and validity of the short version of the Dental Anxiety Inventory. *Commun Dent Oral Epidemiol* 1998; 26: 350-354.
17. Corah NL, Gale EN, Illig SJ. Assessment of a dental anxiety scale. *J Am Dent Assoc* 1978; 97: 816-819.
18. Johansson P, Berggren U. Assessment of dental fear. A comparison of two psychometric instruments. *Acta Odontol Scand* 1992; 50: 43-49.
19. Kvale G, Berg E, Raadal M. The ability of Corah's Dental Anxiety Scale and Spieberger's State Anxiety Inventory to distinguish between fearful and regular Norwegian dental patients. *Acta Odontol Scand* 1998; 56: 105-109.
20. Hunt S, Bucquet D, Wiklund I, Niero M, McKenna S. Cross cultural adaptation of health measures. *Health Policy* 1991; 19: 33-34.
21. Hakeberg M, Berggren U, Carlsson SG. Prevalence of dental anxiety in an adult population in a major urban area in Sweden. *Commun Dent Oral Epidemiol* 1992; 20: 97-101.
22. Katz D L. Epidemiology Biostatistics and Preventive Medicine Review. 11th Ed., Saunders Company, United States of America. 1998, 34-39.
23. Künzelmann KH, Dünninger P. Der Patient: seine Angst und seine Einschätzung des Zahnarztes als Variable im Compliance Modell. *Dtsch Zahnärztl Z* 1989; 44: 356-359.
24. Thomson WM, Stewart JF, Carter KD, Adelaide JS. Dental anxiety among Australians. *Int Dent J* 1996; 46: 320-324.
25. Schuur AH, Hoogstraten J. Appraisal of dental anxiety and fear questionnaires (review). *Commun Dent Oral Epidemiol* 1993; 21: 329-339.

Yazışma Adresi:

Dr. Zeliha Aslı ÖCEK

İlaç Geliştirme Farmakokinetik Uygulama Araştırma Merkezi
35100 Bornova, İZMİR

Tel : 232 339 27 57

Faks : 232 342 50 88

E-posta : gur@med.ege.edu.tr