



Ortodontik Tedaviyi Yarım Bırakan Hastaların Sosyodemografik Açından Değerlendirilmesi

The Socio-Demographic Evaluation of Patients that Discontinue Orthodontic Treatment

ÖZET

Bu çalışmanın amacı tedaviye başlanıp ve daha sonra bırakan hastaların genel bir profilini ortaya koymak ve sonuçlara göre önlemlerin alınmasına yönelik adım atılmasını sağlamaktır. Çalışmayı gerçekleştirmek için 2001–2003 yılları arasında tedaviyi yarıda bırakan 42 hastanın tanıtım kartları kullanılmıştır. Hastaların yaş ortalamaları ise, kızların 14,5 sene, erkeklerin ise 12,4 sene olarak hesaplanmıştır. Tedaviyi yarıda bırakan hastaların yaş ve cinsiyet yönünde istatistiksel fark olmadığı görülmüştür ($p>0.05$). Tedaviyi yarıda bırakan hastaların tedaviye başlayabilmek için bekledikleri süreler incelendiğinde, tedavi için bekleyen hastaların ortalama bekleme süreleri 9.28 ay olarak bulunmuştur. Hastaların %81'i bir seneden az beklerken, %19'u bir seneden fazla beklemişlerdir. Tedaviyi yarım bırakan hastaların büyük çoğunluğunun kısa süre bekleyen hastalardan oluşması tarafımızca ilginç bulunmuştur. Tedaviye alınmak için geçen bekleme süresinin uzaması, beklenenin aksine hasta kooperasyonuna, olumsuz değil, olumlu bir katkı sağlamıştır. (Türk Ortodonti Dergisi 2006;19:115-123)

Anahtar Kelimeler: Mandibuler gelişim, iskeletsel Sınıf II maloklüzyon, overjet.

SUMMARY

This study aims to define the general profile of the patients who were started to treat and then gave up their treatment. In addition we also aim to take the precautions in accordance with the results. To carry out the study, information cards of 42 patients who gave up their treatments between 2001 and 2003 were used. The mean age of girls who gave up the treatment is 14.5 and that of the boys is 12.4. It is seen that there is no statistically significant difference between the ages and gender of the patients. ($p>0.05$). When we looked at the duration of the patients waited for being taken into treatment, there was no difference between the male and female patients ($P>0.05$) and the average duration was seen to be 9.28 months. 81% of the patients waited for less than one year and 19 % of them waited for more than one year. On contrary to the expectations, the duration of waiting for treatment's getting longer has a positive effect, not a negative one. It is easier to accept the negative effects of treatment for the patients who have to wait for a certain amount of time for treatment. (Turkish J Orthod 2006;19:115-123)

Key Words: Mandibular growth, Skeletal Class II malocclusion, Overjet



Yrd.Doç.Dr. Ali Altuğ
BİÇAKÇI

Uzm.Dt. Oral SÖKÜCÜ

Yrd.Doç.Dr. Hasan
BABACAN

Cumhuriyet Üniv.Dişhek.
Fak. Ortodonti A.D./
Cumhuriyet Univ. Faculty of
Dentistry Dept. of
Orthodontics
Sivas-TURKEY

İletişim Adresi

Correspondence:

Dr. Ali Altuğ Bıçakçı
Cumhuriyet Üniv. Dişhek.
Fak.

Ortodonti A.D.
58140 Sivas-TURKEY

E-mail:
abicakci@cumhuriyet.edu.tr



GİRİŞ

Ortodontik diş tedavileri, tedavi süresinin daha uzun olması ve harcanan emeğin fazlalığı ve uğraşılan bireylerin daha çok çocuk olması nedeniyle diğer diş hekimliği uygulamalarından ayrılmaktadır. Bundan dolayı ortodontik tedavinin başarısında hasta uyumu çok önem kazanmaktadır. Bu doğrultuda uyumlu bir ortodontik hastayı tarif edecek olursak: iyi bir oral hijyene sahip, apareylerini tarif edildiği gibi takan, uygun bir diyeti takip eden, iyi bir dentisyon, estetik ve fonksiyon için kendisine söylenenleri eksiksiz yapan bir kişi olarak tanımlanır.(1)

Son yıllarda yeni gelişen tedavi yöntemleri ile hasta uyumuna duyulan ihtiyaç en aza indirilmeye çalışılsa da, hasta uyumu hala her ortodontistin sağlaması gereken en önemli kıstas olup sadece aparey kullanımı ile sınırlı değildir. Headgear, hareketli aygıtlar ve ağız içi elastiklerin kullanımı için gerekli hasta uyumu dışında randevuya devamlılık, ağız hijyeninin sağlanması ve aygıtlara zarar verecek sert-yapışkan gıdaların tüketilmemesi için de hasta uyumuna ihtiyaç vardır. (2)

Hastanın ne kadar uyumlu olduğunun tedavi başında belirlenmesi, tedavi sırasında uyum yetersizliğinden dolayı ortaya çıkabilecek problemlerin önceden elimine edilmesine yardımcı olabilir. Bu durumda gerekli önlemler alınabilir ya da olumsuz tutum ortadan kalkana kadar tedavinin ertelenmesi sağlanabilir. Tedavi ile ilgili hasta uyumunu gerektiren şartların sağlanamaması, tedavide idealden ödün verilmesine, tedavinin yavaş ilerlemesine, doktorun vaktinin boşa harcanmasına ve sonuç olarak hayal kırıklığına sebep olur. Bu olumsuz gelişmenin bir adım ötesi de hastanın tedaviyi yarıda bırakmasıdır. Tedavisini yarıda bırakan hastalar hem ülke nazarında maddi bir kayba hem de emek kaybına sebep olmaktadır. Ülkemizde ortodonti hastasının çokluğuna karşılık yeterli sayıda ortodontist ve fakültelerin olmayışından dolayı ortodontik tedavisi için çok sayıda sırada bekleyen ortodonti hastalarını göz önüne aldığımızda bu konunun önemi daha artmaktadır.

Literatüre bakıldığında, genelde hastanın ve/veya velisinin uyumunu ortaya çıkarmaya yönelik çalışmalar yapıldığını görmekteyiz.(2-6) Tedaviyi yarıda bırakan hasta grupları üzerinde yapılmış çalışmalara rastlanılmamaktadır.

Bu çalışmadaki amacımız Cumhuriyet

INTRODUCTION

Orthodontic treatments differ from the other dental applications in that treatment duration is longer, and the effort made is more because individuals dealt with are mostly children. That is why patient adaptation in the success of orthodontic treatment is of crucial importance. In this respect, as to define an adapted orthodontic patient: he can be defined as someone who has a good oral hygiene, who wears his appliances as described, who follows an appropriate diet, who has a good dentition, and who listens to his doctor's rules.(1)

In recent years, even though the need for patient adaptation has been tried to decrease by new developing treatment methods, patient adaptation is still the most important criteria which has to be provided by every orthodontist, and also it doesn't mean just the use of appliances only. Along with its being necessary to use headgear, removable appliances and intraoral elastics, patient adaptation is also necessary for attendance to dates, providing oral hygiene, and consuming hard-sticky food which can damage the appliances.(2)

Determining the patient compliance at the beginning of the treatment can help to eliminate the problems which are caused of insufficient patient cooperation during treatment. In such a position, the treatment can be postponed until cooperation problems have been solved. Unless patient cooperation is provided, the treatment can not be resulted as it was planned before and also it would be dissipating time for the doctor. The next stop of this undesired event is the patient's giving up the treatment. The patients giving up their treatments cause not only national financial loss but also labour loss. Although there are lots of patients in orthodontic treatment in our country, there are also a number of people waiting for orthodontic treatment, because there is not enough number of orthodontists and dentistry faculties. Due to this, the importance of this issue increases.(3)

When the literature is surveyed, it is seen that most of the studies carried out are concerning patients and/or parents adaptation; (2-6) there isn't any studies about patients giving up their treatment.

This study aims to define the general profile of the patients who were started to treat and then gave up their treatment in Cumhuriyet



Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Ana Bilim Dalı'nda tedaviye başlanıp ve daha sonra bırakan hastaların genel bir profilini ortaya koymak ve sonuçlara göre önlemlerin alınmasına yönelik adım atılmasını sağlamaktır.

GEREÇLER ve YÖNTEM

Çalışmayı gerçekleştirmek için 2001–2003 yılları arasında tedaviyi yarıda bırakan 42 hastanın tanıtım kartları kullanılmıştır (Şekil 1). Tanıtım kartlarından elde edilen bilgiler doğrultusunda tüm bilgiler standart olarak sınıflandırılmıştır. Elde edilen bu bilgiler ışığında tedaviyi yarıda bırakan hastaların sosyo-demografik tablosu çıkarıldı.

Tedaviyi yarıda bırakan hastaların cinsiyeti, yaşı, anne ve baba mesleği, nerede ikamet ettiği yer (tedaviye şehir dışından gelip gelmediği) bıraktığı safha, ne zaman bıraktığı ve kayıt olduktan sonra tedavi için ne kadar süre beklediğine bakıldı.

Elde edilen bilgiler veri tabanı yazılım aracılığıyla bilgisayar transfer edildi. Her soru için yüzdeler hesaplandı ve gerekli yerlerde tanımlayıcı istatistiklere bakıldı. Çalışma verileri SPSS (Versiyon 10.00) programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin istatistik değerlendirmesinde ki kare testi, tablolarında ise aritmetik ortalama standart sapması kullanılarak gösterilmiştir. Çalışmamızda yanılma düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

BULGULAR

Çalışma grubumuz Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti bölü-

yet University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics. In addition we also aim to take the precautions in accordance with the results.(4)

MATERIALS and METHODS

To carry out the study, information cards of 42 patients who gave up their treatments between 2001 and 2003 were used (Figure 1). In accordance with the data gathered from the cards, all information was classified and socio-demographic table of the patients was obtained.

The gender, age, parents' jobs and the residence(whether or not they came from out of town) of the patients, at which stage they gave up treatment and how long they waited for treatment after registration were investigated.

The data gathered were transferred to computer by means of date-base software. Percentages were calculated for each item and descriptive statistics were made when necessary. The data of the study were gathered by means of spss (version10.00). In order to calculate the data statistically chi-square analysis was used, and standart deviation of arithmetic avarage was used in the tables. In our study, the level of error was supposed to be 0.05.

RESULTS

The sampling of our study consists of 42 patients who started their treatments at Cumhuriyet University, Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics and who gave up their treatment willingly between 2001 and

C.Ü. ORTODONTİ ANABİLİMDALI MUAYENE FORMU

		P. No :.....			
		K. No:.....			
Hastanın Adı :	Soyadı :	Tarih :...../...../200.....			
Doğum Tarihi :					
Adresi :					
		Yüz : Düz <input type="checkbox"/>	Konveks <input type="checkbox"/>	Konkav <input type="checkbox"/>	
		Dentisyon : Karma <input type="checkbox"/>	Daimi <input type="checkbox"/>		
		Okluzyon : (Angle)			
.....					
Şehir :		Div 1			
Velisinin Adı :		CL I	CL II	CL III	
Velisinin İşi :		Div 2			
Telefon No Ev :		Ekstraksiyon :		Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>
Telefon No İş :					
Hastanın Davranışı :		Crossbite :		Overbite:.....	
Ağız Hijyeni : I. O. F.	Openbite :	Overjet :			
Muayene Eden Dr. :					
Düşünceler :					
.....					

Şekil 1: Hasta tanıtım kartı.

Figure 1: Patient ID card.



münde tedavisine başlanmış olup, fakat herhangi bir nedenle 2001–2003 tarihleri arasında kendi isteğiyle tedaviyi bırakan 21 kız, 21 erkek 42 hastadan oluşmaktadır (Şekil 2). Hastaların yaş ortalamaları ise, kızların 14,5 sene, erkeklerin ise 12,4 sene olarak hesaplanmıştır. Tedaviyi yarıda bırakan hastaların yaş ve cinsiyet yönünde istatistiksel fark olmadığı görülmüştür ($p>0.05$).

Tedaviyi yarıda bırakan hastaların babalarının meslek dağılımlarına baktığımızda (Şekil 3): %57,1'inin memur, %19'unun esnaf, %14,3'ünün doktor, %4,8'inin işçi ve %4,8'inin emekli olduğu, anne meslek dağılımlarına baktığımızda ise: %83,3'ünün ev hanımı %9,9'inin memur, %4,8'inin serbest meslek ve %2,4'ünün emekli olduğu tespit edilmiştir (Şekil 4).

Çalışmanın sonucuna bağlı olarak tedaviyi bırakan hastaların %61,9'unun Sivas merkezde %16,7'sinin Sivas'ın ilçelerinde ikamet ettiği görüldü. Bunun yanı sıra, tedaviyi yarıda bırakan hastaların sadece %21,4'ünün Sivas dışından geldiği tespit edilmiştir (Şekil 5).

Tedavisini yarıda bırakan hastaların tedavi seçeneğine baktığımızda: %52,4'ünün hareketli + sabit, %33'ünün sadece sabit, %7,1'inin Headgear + sabit, %7,1'inin Reverse Headgear + sabit ve %2,4'ünün dudak damak yanığı tedavisi gören hastalar olduğu görülmüştür.

Tedaviyi yarıda bırakan hastaların tedaviye başlayabilmek için bekledikleri süreler incelendiğinde ise, tedavi için bekleyen hastaların ortalama bekleme süreleri 9.28 ay olarak

2003 for any purpose. The mean age of girls who gave up the treatment is 14.5 and that of the boys is 12.4 (Figure 2). It is seen that there is no statistically significant difference between the ages and gender of the patients.

When we looked at the fathers' occupation distribution (Figure 3), it was found out that 57.1% of them were officials, 19 % were tradesmen, 14.3% were doctors and 4.8% were retired. The distribution of mothers' occupation is like that: 83.3% were housewives, 9.9% were officers, 4.8% were self-employed persons and 2.4 % were retired (Figure 4).

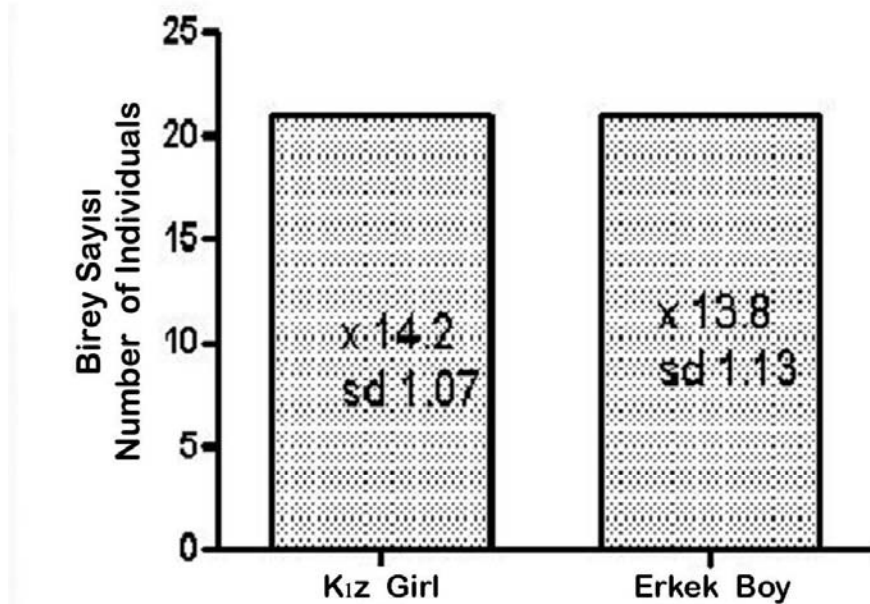
It was realized that 61.9% of the patients giving up the treatment had lived in the center of Sivas, and that 16.7% of them had lived in towns near Sivas. In addition, only 21.4% of the patients had come from out of Sivas (Figure 5).

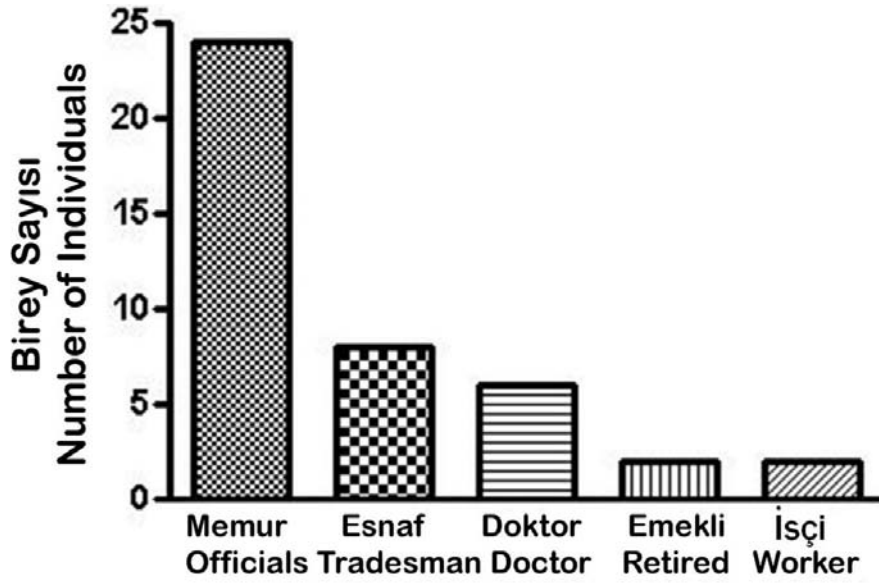
When the treatment procedures of the patients were investigated it was seen that 52.4% of them used removable and fixed appliances, 33% were treated only with fixed appliances, 7.1% used cervical headgear and fixed appliances, 7.1% used reverse headgear and fixed appliances and 2.4% of the patients had cleft lip and palate.

When we looked at the duration of the patients waited for being taken into treatment, there was no difference between the male and female patients ($P>0.05$) and the average duration was seen to be 9.28 months. 81% of the patients waited for less than one year and 19 % of them waited for more than one year

Şekil 2: Tedaviyi yarıda bırakan hastaların dağılımı.

Figure 2: Distribution of patients who discontinue treatment.





Şekil 3: Baba meslek gruplarının dağılımı.

Figure 3: Distribution of fathers' occupation.

bulunmuştur. Hastaların %81'i bir seneden az beklerken, %19'u bir seneden fazla beklemişlerdir (Şekil 6).

Yine hastaların tedaviyi ne kadar zaman sonra bıraktıkları incelendiğinde ortalama tedaviyi devam ettirme süreleri 13,80 ay olarak hesaplanmıştır. Hastaların %35,7'si tedavilerini bir yılda fazla sürdürmüşken %64,3'ü ise tedaviye bir yıldan az devam edebilmişlerdir (Şekil 7).

TARTIŞMA

Çalışmamızın amacı pahalı zor ve uzun süren bir tedavi olan ortodontik tedaviyi yarım bırakan hastaların profilini çıkararak, mümkün olabildiğince bunun önüne geçmeyi sağlayacak önlemleri tespit etmektir.

Sivas İç Anadolu bölgesinde geniş bir alan

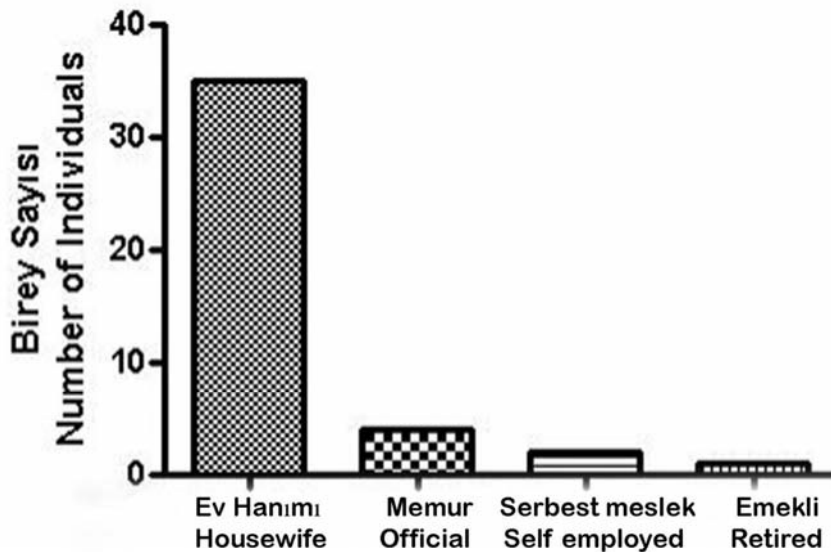
(Figure 6).

The mean duration of treatment was found as 13.8 months. 35.7% of the patients continued their treatment more than one year, and 64.3% continued less than one year (Figure 7).

DISCUSSION

Orthodontic treatment is an expensive, difficult and long lasting treatment. The aim of our study is to illustrate the profile of the patients who gave up their orthodontic treatment and to determine the precautions which should be taken in order to cope with it as much as possible.

Sivas, the second largest city in Turkey, situated in a large area in Central Anatolia district. Although it has been recently develo-



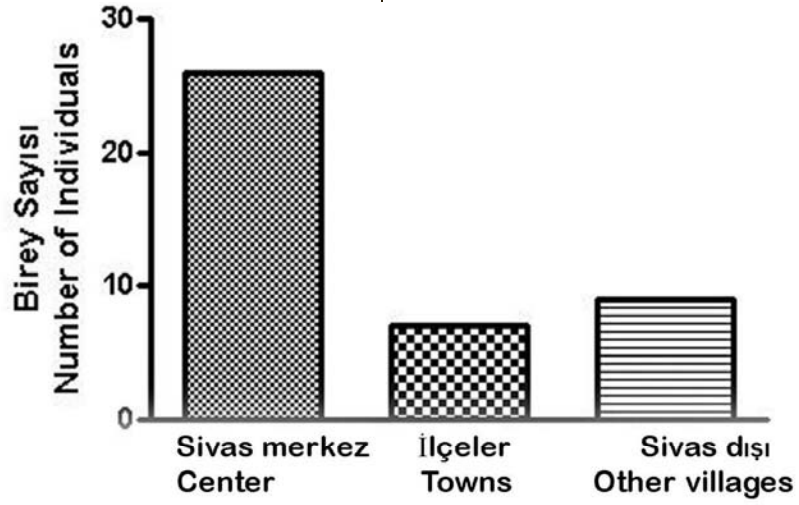
Şekil 4: Anne meslek gruplarının dağılımı.

Figure 4: Distribution of mothers' occupation.



Şekil 5: Yerleşim yerlerine göre hasta dağılımı.

Figure 5: Distribution of residence.



üzerine kurulu, Türkiye'nin yüzölçümü olarak en büyük 2. ilidir. Yeni yeni sanayileşme atılımı gösterse de, kamuda çalışanların yoğun olarak yaşadığı ve ekonomisi genellikle tarıma dayalı bir şehirdir. Fakültemiz Sivas, Malatya, Tokat ve Kayseri illerine hizmet vermesi amacıyla 1996 yılında kurulmuş, Ortodonti A.D. ise 1998 yılında hasta alımına başlamıştır. 2004 senesinde Kayseri Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesinin kurulmasıyla Kayseri den başvuran hastalar bu fakülteye yönlendirilmiştir. Kısacası Fakültemiz yaklaşık 1,5 milyon insana hizmet veren bir bölge hastanesi konumundadır. Çalışmamız bu bölgede yaşayan çocukların ve velilerinin tedaviye bağlılıkları hakkında fikir vermek üzere planlanmıştır.

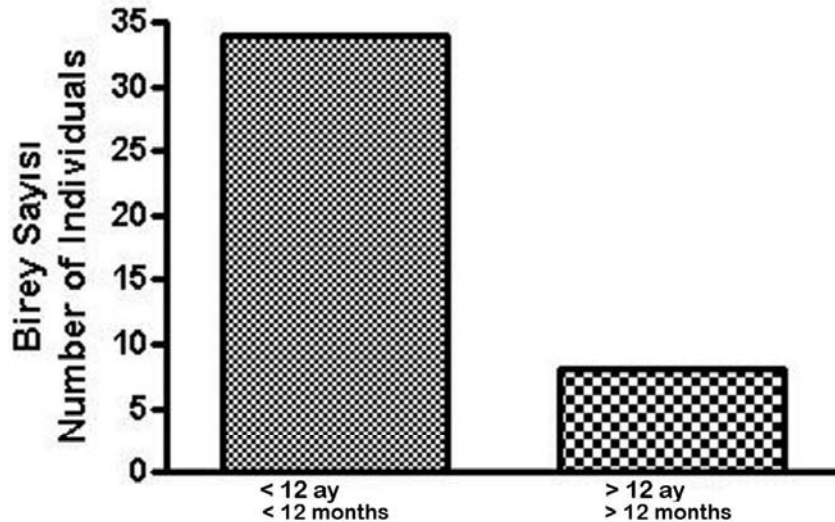
Hasta kooperasyonu ile ilgili bugüne kadar yapılan çalışmaların bir kısmında kızların erkeklere oranla daha uyumlu oldukları saptanmışken, (3,6) bazılarında ise cinsiyet açısından herhangi bir farka rastlanılmamıştır.

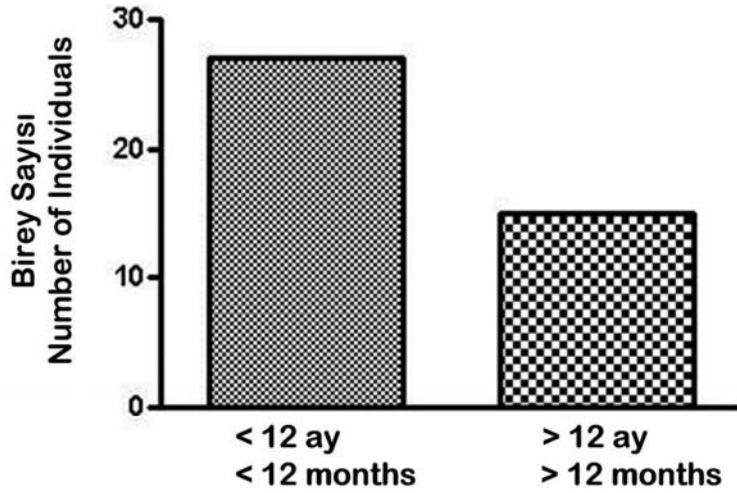
ping in terms of industry, it is a city where there are many people working at public services, and its economy is generally based on agriculture. Our faculty was founded to serve to Sivas, Malatya, Tokat and Kayseri in 1996 and the department of Orthodontics started to take patients in 1998. Due to the foundation of the Dentistry Faculty in Erciyes University in Kayseri in 2004, the patients coming from Kayseri are directed to there. Nowadays our faculty serves approximately 1,5 million people. Our study was planned to give an idea about the children living in this district and their parents' loyalty to the treatment.

While in some of the studies it was determined that patient cooperation was better in girls, (3,6) some of them suggested that no difference related to gender was encountered. (4,7,8) In our study as well, no difference between male and female patients was seen.

Şekil 6: Bekleme süresi.

Figure 6: Distribution of awaiting duration.





Şekil 7: Tedavi süresi.

Figure 7: Distribution of treatment duration.

(4,7,8) Çalışmamızda da 2. grup çalışmalara benzer olarak tedaviyi yarım bırakan hastalar incelendiğinde kız ve erkek hastalar arasında fark görülmediğinden tedaviye bağlılık konusunda cinsiyet farkından söz edememekteyiz.

Çalışmamızda, tedaviyi bırakma açısından sosyoekonomik faktörlerin önemli olup olmadığını tespit etmek amacıyla ebeveynlerinin meslekleri incelenmiştir. Bugüne kadar sosyoekonomik statüyle ilgili yapılmış çalışmalara baktığımızda, orta veya daha alt sınıftaki bireylerin daha uyumlu oldukları ortaya çıkmıştır. (9,10) Tedaviyi yarım bırakan hastaların yarısından fazlası memur çocukları olmuştur. Bölge itibarıyla genellikle memur ve çiftçi ağırlıklı bir dağılım gösteren Sivas ilinde fakültemize başvuran hastaların da büyük çoğunluğunu memur aileleri oluşturmaktadır. Buna bağlı olarak da tedaviyi yarıda bırakan hastaların büyük çoğunluğunun memur çocukları olması beklediğimiz bir sonuçtu. Çalışmamızda tedaviyi yarıda bırakan hastalar, velilerinin mesleklerine göre değerlendirildiğinde, %14,3 ile doktor çocuklarının 3. olduğu görüldü. Bu sonuç muhtemelen çocuğun tedaviyi istememesine karşın, tedaviye bilinçli ebeveynlerin zoru ile başlanılmasına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu noktada deontolojik değerler etkili olmakta ve çocuk tedaviyi istemese de meslektaşlarımızın hatırına tedaviye başlanması, olumsuz sonuçları ortaya çıkarmaktadır. Bilinçli ebeveynlerin çocuklarını tedaviye getirmeleri yetmemekte, çocuğun da buna uygun olarak iyi bir şekilde motive edilmesinin zorunlu olduğu ortaya çıkmaktadır.

Anne meslek durumlarına bakıldığında ise büyük çoğunluğunun çalışmadığı ortaya çıkmıştır. Çalışma grubumuzda annesi çalışan hastaların çok fazla olmaması bu konuda bi-

In our study, the occupations of the parents were analysed in order to find out whether socio-economic factors are significant in giving up the treatment. The studies performed about socio-economic status, it was seen that individuals from middle or lower class were more loyal. (9,10) More than half of the patients who gave up treatment were the children of officials. Because mainly officials and farmers live in Sivas, majority of the parents referred to our faculty were officials. Thus, it was an expected result that majority of the patients who gave up the treatment were the children of officials. In our study when the patients giving up the treatment were analysed in terms of the parents occupations, the children of doctors, 14.3% of the all patients, were seen to be third in ranking. Probably this occurred since the treatment was started with the force of the conscious parents in spite of the children's refusal to the treatment. In this respect, starting to treatment for deontologic values in spite of the childrens refusal plays an effective role in negative results. Conscious parents bringing their children for the treatment is not enough for an effective treatment, at the same time the child should be well-motivated as well.

When we looked at the occupations of the mothers we found out that most of them were unemployed. Because there were not many patients with working mothers in our sampling, we couldn't get realistic information.

In districts like Sivas, where winter is too hard, the treatment's being a long lasting process becomes important. According to the results of our study, it is surprisingly seen that majority of the patients who gave up the treatment were individuals living in the centre



ze sağlıklı bilgi vermemektedir.

Tedavinin uzun sürmesi ve bilhassa Sivas gibi kış şartlarının ağır geçtiği bölgelerde tedaviyi planlarken önem kazanmaktadır. Çalışmamız sonuçlarına bakıldığında tedaviyi yarıda bırakanların büyük kısmının şaşırtıcı bir şekilde Sivas merkezinde oturan bireylerden oluştuğunu görmekteyiz. Şehir dışından gelen hastaların zaman zaman zor ulaşım şartları yaşamalarına rağmen Sivas merkezden gelen hastalara oranla tedavilerine daha sadık oldukları görüldü.

Tedaviyi yarım bırakan hastaların büyük çoğunluğunun tedaviyi ilk bir yıl içinde bıraktığı görülmüştür. Aslında bu sonuçlara göre tedaviyi bırakmaya niyetli hastaların uzun süre dayanamadıklarını görmekteyiz. Bu anlamda da tedaviye başından itibaren olumsuz veya isteksiz başlayan hastaların potansiyel bırakma meyillerini göz önünde tutmamız gerekmektedir. Çalışmamızın sonucu, aile veya hekim zoruyla, ileride nasılsa motivasyonu artar diye başlanan hastalar hakkında fikir vermesi açısından değerlendirilmelidir.

Ortodonti hastalarının devlet kurumlarında tedaviye alınmadan önce bir süre bekletilmesi, ülkemizdeki aşırı hasta potansiyelinin bir sonucu olarak kaçınılmaz karşımıza çıkmaktadır. Çalışmamızda hastalar tedaviye alınmak için bekledikleri sürelerle göre de değerlendirilmiştir. Tedaviyi yarım bırakan hastaların büyük çoğunluğunun kısa süre bekleyen hastalardan oluşması tarafımızca ilginç bulunmuştur. Tedaviye alınmak için geçen bekleme süresinin uzaması, beklenenin aksine hasta kooperasyonuna, olumsuz değil, olumlu bir katkı sağlamıştır. Tedaviye alınabilmek için belirli bir süre beklemek zorunda kalan hastalar, tedavinin olumsuz sayılabilecek etkilerini daha kolay karşılayabilmektedir.

SONUÇ

Çalışmamızda ortodontik tedavisini herhangi bir nedenden dolayı yarım bırakan hastaların sosyo-demografik yapısı incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar, bundan sonra ortodontik tedavilerin sorunsuz devam edebilmesi açısından yarar sağlayacaktır.

Teşekkür: Bu çalışmanın hazırlanmasında emeğini esirgemeyen ve bizi yönlendiren istatistikçi Yrd.Doç.Dr. Ziyet Çınar'a teşekkür ederiz.

of Sivas. Although the patients coming from out of Sivas sometimes suffer from difficult transportation conditions, they were observed to be more loyal to the treatment when compared with those who were from the centre of Sivas.

It was realized that the majority of the patients gave up the treatment within the first year. In fact, as a result of these findings we've seen that the patients who were eager to give up the treatment could not go on for a long time. That is why we have to take into consideration that the patients who are negative and uneager towards the treatment from the beginning, are more prone to give up the treatment. The results of our study should be handled in respect that it gives an idea concerning the patients who start to treatment with the force of their family or dentist with the hope that their motivation will increase in any way later on.

Because there is a great number of a person having orthodontic malocclusion in our country, it is inevitable that in state institutions patients are asked to wait for a long time for the treatment. In our study, the patients were also investigated in terms of the duration they waited for to being taken to treatment. As a result of our study, it is amazing that majority of the patients who gave up the treatment consisted of those who waited for a short time.

On contrary to the expectations, the duration of waiting for treatment's getting longer has a positive effect, not a negative one. It is easier to accept the negative effects of treatment for the patients who have to wait for a certain amount of time for treatment.

CONCLUSION

In this study demographics of patients that discontinue the treatment was evaluated. We believe that gathered information will help us to improve to a better treatment process.

Acknowledgement: We would like to thank Dr. Ziyet Çınar for his valuable contribution



KAYNAKLAR/REFERENCES

1. Egolf RJ, BeGole EA, Upshaw HS. Factors Associated with orthodontic patient compliance with intraoral elastic and head-gear wear. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1990;97:336-348.
2. Işık F, Sayınsu K, Trakyalı G, ArunT. Hastanın psikolojik durumunun ya da liliik özelliklerinin ortodontik tedavi başarısı üzerine etkisi (Ortodontide kişilik özellikleri ve kooperasyon ilişkisi) *Türk Ortodonti Dergisi* 2004;3:347-353,
3. Kreit LH, Burstone C, Deman L. Patient cooperation in orthodontic treatment. *J Am Coll Dent* 1968;35:327-332.
4. Allan TK, Hodgson EW. The use of personality measurements as a determinant of patient cooperation in an orthodontic practice. *Am J Orthod* 1968;54:433-439.
5. Karaman Aİ, Başçıftıçı FA, Gelgör İE. Ortodontik tedavi gören hastalarda headgear ve ağız içi elastik kullanımının hasta koperasyonu üzerine etkisi *Türk Ortodonti Dergisi* 2002;2:108-115.
6. Clemmer EJ, Hayes EW, Patient cooperation in wearing orthodontic headgear. *Am J Orthod* 1979;75:517-524.
7. Mc Donald FT. The influence of age on orthodontic patient cooperation. *Dent Abstracts* 1973;18;52-55
8. Swetlik WP. A behavioral evaluation of patient cooperation in the use of extra oral elastic and coil spring traction devices. *Am J Orthod* 1978;74:687.
9. Stanbach HK, Kaplan A. Profile of excellent orthodontic patient. *Angle Orthod* 1975;45:1414-145.
10. Crawford PR. A multiple regression analysis of patient cooperation during orthodontic treatment (MS thesis). Northwestern University, 1972