

ARAŞTIRMALAR

EBEVEYNLERE YÖNELİK AĞIZ DIŞ SAĞLIĞI EĞİTİM PROGRAMLARININ KISA VE UZUN DÖNEM ETKİLERİ*

SHORT AND LONG TERM EFFECTS OF ORAL HEALTH EDUCATION PROGRAMS FOR PARENTS

Alev ALAÇAM¹
Çağdaş ÇINAR³

Özlem TULUNOĞLU¹
Evrin TÜZÜNER⁴

Haluk BODUR²
Serpil CULA⁵

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı; ebeveynlerin ağız dış sağlığı hakkındaki bilgi düzeylerinin saptanması ve farklı ağız dış sağlığı eğitim programlarının kısa ve uzun dönem etkilerini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı Kliniği'nde, çocuklarının ilk tedavi randevusuna gelen 63 ebeveyn ile yürütüldü. Ebeveynlere, başlangıç değerlendirme için bir anket formu dağıtıldı. Katılımcılar rastgele 3 gruba ayrıldı. Grup 1'e bilgi broşürü ve görsel-işitsel eğitim programı, Grup 2'ye sadece görsel-işitsel eğitim programı, Grup 3'e ise sadece bilgi broşürü verildi. Eğitim programları 1 hafta sonra tekrarlandı. Ebeveynlerin bilgi düzeylerinde belirgin bir değişikliğin meydana gelip gelmediğini saptamak için, katılımcılardan, 1., 3., 6. ve 12. aylarda başlangıç anketini tekrar cevaplandırmaları istendi. Uzun ve kısa dönem sonuçlar istatistiksel olarak analiz edildi.

Bulgular: Ebeveynlerin eğitim seviyesinin bilgi düzeyinin artırılması veya kalıcılığı üzerinde önemli etkisinin olduğu ($p<0,05$) ancak yaş, cinsiyet ve sosyoekonomik durumlarının, bilgilerin öğrenilmesi veya kalıcılığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı ($p>0,05$) bulundu. Bilgi seviyesi ve kalıcılığının artırılmasında tüm eğitim programlarının etkili olduğu saptandı. Eğitim programları arasında etkinliklerine ilişkin istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulundu ($p>0,05$).

Sonuç: Çalışmada kullanılan bilgi broşürü ve/veya görsel-işitsel eğitim programları ile ebeveynlerin ağız dış sağlığı konusunda eğitilmelerinin, bilgilerini etkili biçimde arttırmış olduğu ve uzun dönem kalıcılığın saptanmasında eğitim programlarının tekrarlanmasının rolünün olabileceği düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: Ağız dış sağlığı bilgisi, eğitim metotları, ağız dış sağlığı eğitimi, ebeveyn

SUMMARY

Objective: The aim of this study was to determine the knowledge level among parents about oral health and to evaluate the effectiveness of different educational programs to enhance this knowledge.

Material and Method: Sixty-three parents who attended the first treatment appointment of their children in Gazi University, Faculty of Dentistry and Pediatric Dentistry Clinic participated in the study. Initial questionnaires were distributed to parents and participants were divided randomly into 3 groups. Group 1 received an informational leaflet and an audiovisual educational program, Group 2 received only the audiovisual education and Group 3 received only the informational leaflet. Participants were asked to respond to the initial questionnaire repeatedly at 1st, 3rd, 6th and 12th months in order to determine any evident change in the level of knowledge. Long and short term results were analyzed statistically.

Results: Age, gender and socioeconomic status of the parents showed no statistically significant effect in the acquisition and retention of knowledge ($p>0,05$) while the level of education did have a statistically significant effect ($p<0,05$). All the education methods were found to be efficient in increasing the level and retention of knowledge. There was no statistically significant difference between the educational methods regarding to their effectiveness ($p>0,05$).

Conclusion: Oral health education of parents by means of a leaflet and/or audiovisual educational program, efficiently improved the knowledge and it is thought that repeated education program can be important in determining the long term retention of knowledge.

Key Words: Dental knowledge, education programs, oral health education, parents

Makale Gönderiliş Tarihi : 05.03.2012

Yayıma Kabul Tarihi : 13.04.2012

*Bu çalışma Gazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri tarafından desteklenmiş (no:#03/12002-17) ve 14. Türk Pedodonti Derneği Kongresinde sözlü olarak sunulmuştur.

¹Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, Prof. Dr.

²Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, Doç. Dr.

³Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, Yrd. Doç. Dr.

⁴T.C. Sağlık Bakanlığı Trabzon Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Dr.

⁵Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Sigortacılık ve Risk Yönetimi Bölümü, Doç. Dr.

GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz bilgi çağında, dünya nüfusunun büyük çoğunluğunu oluşturan gelişmekte olan ülkelerde, yeterli eğitici ve önleyici girişimler olmadığından, diş çürükleri hala bir problem olmaya devam etmektedir. Birçok çalışmada, kültürel farklılıklar, düşük gelir ve düşük eğitim seviyesinin kötü ağız sağlığı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir^{10,13,23,29}. Çocuklar; iyi ağız sağlığına sahip olabilmek için ebeveynlerine bağlı olduklarından, bu durumdan en çok etkilenen gruptur^{15,25}. Bu noktada, çocukları yüksek risk grubunda olan ebeveynlerin diş sağlığı konusunda eğitilmeleri oldukça önemli bir konudur. İyi ağız sağlığına sahip bir toplum oluşturulmasında en ucuz yöntem, halkın ağız diş sağlığı konusunda farkındalığının artırılmasıdır.

Günümüzde geleneksel sağlık eğitimi metodlarının, ebeveynlerin, çocuklarına yönelik davranış ve tutumlarının değiştirilmesi üzerindeki etkinliği tartışmalıdır. Araştırmacılar, hastaların aldıkları, anladıkları ve akıllarında kalan bilgi miktarının ve kalitesinin artırılmasında, tıp ve diş hekimliğindeki iletişim becerisinin önemini vurgulamışlardır^{22,24}. Ayrıca hastaların akıllarında kalan bilginin yaş ya da zeka ile ilgili olmadığı, anlatımın tipi ve şekli ile ilgili olabileceği belirtilmiştir^{12,18,26}.

Eğitimde ideal yaklaşım, bilgi edinilmesini arttırmak ve uzun ve kısa dönem hafızanın pekişmesini sağlamaktır. Bilgi kalıcılığının artırılmasında, bilginin tekrarlanmasının dışında, görsel ve işitsel eğitim metodlarının kullanılması da önerilmektedir²². Ayrıca çalışmalar, tekli yöntemler yerine, kombine eğitim metodlarını tavsiye etmektedirler^{21,27}. Bu eğitim metodlarının etkileri genellikle 1 aylık kısa dönemlerde değerlendirilmektedir. Ağız diş sağlığı bilgilerinin kalıcılıklarının saptanmasında 6-8 haftalık uzun dönem takiplerin değerlendirme olarak sayıldığı çok az sayıda çalışma bulunmaktadır^{7,17,26,27}.

Bu çalışmanın amacı; ebeveynlerin ağız diş sağlığı ile ilgili bilgi düzeylerinin saptanması broşür ve/veya görsel-ışitsel eğitim programlarının 1-12 ay arası sürelerde bu bilgilerin arttırması ve kalıcılığı üzerindeki etkinliklerinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, tek merkezli, randomize paralel grup dizaynı ile yapıldı. Katılımcılar, çocuklarının

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı Kliniği'ndeki ilk randevusuna katılan ebeveynlerden oluşturuldu. Katılımcılar çalışmanın gizliliği açısından bilgilendirildi. Katılımcılara istedikleri zaman çalışmadan ayrılacakları bu durumun çocuklarının tedavisini etkilemeyeceği anlatıldı. Çalışma ilk başvurudan itibaren 1., 3., 6. ve 12. aylarda anketi tamamlayan 63 ebeveyn ile yürütüldü.

İlk başvuru günü katılımcılara ağız diş sağlığı konusundaki bilgilerinin değerlendirilmesi amacıyla bir anket formu verildi (Ek 1). Anket formunda, ebeveynlerin yaş, cinsiyet, eğitim seviyesi ve sosyoekonomik düzeylerini belirleyen sorular mevcuttu. Ağız diş sağlığı ile ilgili sorular 3 farklı bölüme ayrıldı: 1-5 arasındaki sorular beslenme şekli ve diyet alışkanlıkları, 6-11 arası sorular ağız diş sağlığı uygulamaları ve 12-17 arasındaki sorular ise çocuklarının diş sağlığı ile ilgiliydi.

Aynı gün çocuklarının rutin diş tedavileri yapılırken katılımcılar eşit olarak rastgele 3 eğitim grubuna ayrıldı. Grup 1'deki katılımcılara bilgi broşürü ve bu çalışma için özel olarak hazırlanan görsel-ışitsel eğitim programı verildi. Grup 2'ye sadece görsel-ışitsel eğitim programı ve Grup 3'e ise sadece bilgi broşürü verildi. Bilgi broşürü Hendrickson ve arkadaşlarının¹² önerilerine uygun olarak beslenme ve ağız diş sağlığı bakımı ile ilgili bilgiler içermekteydi.

Görsel-ışitsel program 8 dakikalık bir VCD sunum olarak hazırlandı. İçeriği bilgi broşürü ile paralel olarak oluşturuldu. Görsel-ışitsel eğitim özel bir odada gerçekleştirildi ve katılımcıların broşürleri yanlarında götürmelerine izin verilmedi. Her gruba yönelik eğitim programları başlangıç eğitiminden 1 hafta sonra tekrarlandı.

Katılımcılardan 1., 3., 6. ve 12. aylarda aynı başlangıç anketine cevap vermeleri istendi. İlk aydaki sonuçlar kısa dönem performans olarak değerlendirilirken, diğer aylardakiler uzun dönem performans olarak değerlendirildi. 3., 6. ve 12. ayların anket cevapları katılımcılardan telefonla öğrenildi.

Demografik karakteristiklerin değerlendirilmesi amacıyla, ebeveynlerin yaşları 20-29, 30-39 ve 40-49 yaşlar olarak sınıflandırıldı. Eğitim durumları ilköğretim, lise ve üniversite olarak sınıflandırıldı. Sosyoekonomik durumları ise aylık gelirlerine göre <700 TL, 700-2500TL ve >2500TL olarak sınıflandırıldı.

Ek I. Çocukların beslenme şekli ve diyet alışkanlıkları, ağız diş sağlığı uygulamaları ve diş sağlığı konuları ile ilgili ebeveynlere yönelik anket

Özellikle gece boyunca biberonla beslenmenin çocuğunuzun dişlerinde ciddi zararlara yol açabileceğinin farkında mısınız?

X Evet Hayır

Öğün aralarında atıştırma diş çürüklerine yol açabilir mi?

X Evet Hayır

Düzensiz emzirme bebeğin diş çürümmesine neden olabilir mi?

X Evet Hayır

Çocuğunuzun diş sağlığı açısından hangi sıklıkla meyve suyu ya da gazlı içecek tüketimi uygundur?

Günde bir İki günde bir ya da daha fazla **X Haftada bir ya da iki**

Ağız ve diş sağlığına en faydalı besin grubu hangisidir?

Karbonhidrat **X Sebze ve Meyve** **x Protein** Yağlar

Bebeğinizin dişlerini ne zaman fırçalamaya başlamalısınız?

Ağızda dişler görüldüğü zaman Bir yaş **X İki yaş** Beş yaş Okul zamanı

Çocuğunuz sizi izlerken dişlerinizi fırçalamanızın yararlı olduğunu biliyor musunuz?

X Evet Hayır

Çocuğunuzun dişlerini hangi sıklıkta fırçalanmalıdır?

Günde bir **X Günde iki** Günde üç

Çocuğunuzun fırçasına ne kadar macun koymalısınız?

X Bezelye tanesi Üzüm tanesi Fırça başını kaplayacak şekilde

Çocuğunuz dişlerini fırçaladıktan sonra kontrol etmeli misiniz?

X Evet Hayır

Çocuklar hangi yaşta diş ipi kullanmalıdır?

Doğru cevap: 8 ya da 9

Geçici dişler olarak bilinen süt dişleri çürüdüğünde tedavi mi edilmeli yoksa çekilmeli midir?

Doğru cevap: Tedavi edilmelidir.

Çocukların ilk diş hekimi muayenesi ne zaman yapılmalıdır?

Doğru cevap: Dişler ilk görüldüğünde ya da ilk yaşını doldurmadan.

Diş hekimi muayenesi yılda kaç kez yapılmalıdır?

Yılda 1 kez **X Yılda 2 kez** Yılda 3 kez

Hangi tedaviler çürükten korur?

Ağız gargarası Fluorid uygulama Yüzey örtücü **X Hepsi**

Çocuğunuzun dişi yerinden çıkarsa ne yapmalısınız?

Doğru cevap: Dişi hemen yerine yerleştiririm.

Erken süt dişi kaybında yer tutucu gereklidir?

X Evet Hayır

İstatistiksel analizlerde; çalışmamıza konu olan demografik karakterler sayımla belirtilen değerler olduğu için gruplara göre karşılaştırmalarda Pearson ki-kare testi kullanılmıştır. Bu cevaplar zamana bağlı olarak tekrarlandığından, Tekrarlı Ölçümler de ANOVA testi uygulanmıştır. Ebeveynlerin, beslenme şekli ve diyet alışkanlıkları, ağız diş sağlığı uygulamaları ve diş sağlığı ile ilgili sorulara verdikleri doğru cevapların gruplara göre değerlendirmeleri Kruskal-Wallis testi ve sonucunda farklı olan grubu bulmak

için de Tukey HSD testi kullanılmıştır. Bu testler yapılırken önemlilik düzeyi P=0,05 olarak alınmıştır.

BULGULAR

Çalışma 12 aylık süreci tamamlayan 63 ebeveyn ile tamamlandı. Katılımcıların % 49,2'si baba, % 50,8 ise anneydi. Ebeveynlerin yaşları 20 ile 49 arasında değişiklik gösterdi. % 50,2'si 30-39 yaş grubundaydı. Sosyoekonomik olarak % 68,3'u 2500TL üstüydü. Yaş, cinsiyet ve sosyoekonomik durumun sorulara verilen

doğru cevap sayısı üzerinde etkili olmadığı bulundu. Tablo 1’de katılımcıların gruplara göre demografik karakteristikleri verildi. Katılımcıların % 15,9’u ilkokul, % 42,9’u lise ve % 41,3’ü üniversite eğitim seviyesindeydi. Başlangıç anketinde katılımcıların tüm soruların % 58’ini doğru cevaplandırdı. Üniversite mezunlarının doğru cevap sayısı ilkokul ve lise mezunlarına göre istatistiksel olarak daha yüksek bulundu. Üniversite mezunlarının 1., 3., 6. ve 12. aylarda da istatistiksel olarak daha fazla doğru cevap verdikleri saptandı ($p<0,05$).

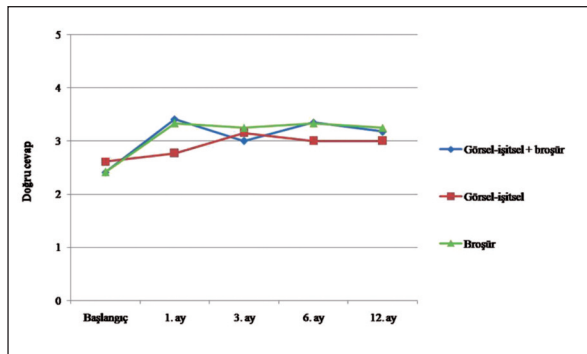
Beslenme şekli ve alışkanlıkları, ağız diş sağlığı uygulamaları ve diş sağlığı ile ilgili soruların bulunduğu bölümlerin doğru cevap sayısı ile eğitim programları arasında tüm zamanlarda istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$) (Şekil 1, 2 ve 3).

Beslenme şekli ve alışkanlıkları bölümüne 1., 3., 6. ve 12. aylarda verilen doğru cevap sayısı, Grup 1 ve 3’teki başlangıç değerlerde istatistiksel olarak farklı bulundu ($p<0,05$). Diş sağlığı uygulamaları bölümüne, 1., 3., 6., 12. aylarda verilen doğru cevap sayısı Grup 1 ve Grup 2’deki başlangıç değerlerden istatistiksel olarak farklı bulundu ($p<0,05$). Diş sağlığı bölümüne 1., 3., 6. ve 12. aylarda verilen doğru cevap sayısı tüm gruplardaki başlangıç değerlerden istatistiksel olarak farklı bulundu ($p<0,05$). Şekil 4, çalışma süresince tüm grupların anketlere verdiği doğru cevapların oranını göstermektedir.

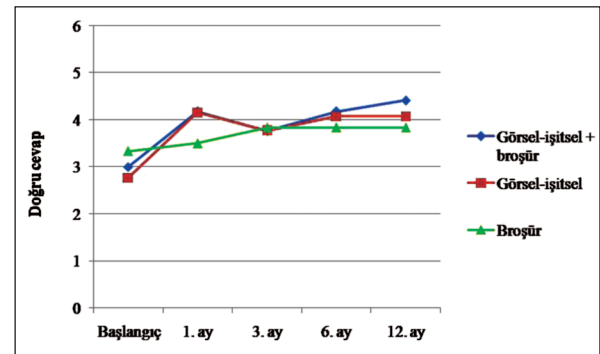
Başlangıç değerlerle karşılaştırıldığında, kısa ve uzun dönem değerlendirmelerde tüm gruplarda doğru cevap oranında istatistiksel olarak anlamlı artış bulundu ($p<0,05$).

Tablo 1. Katılımcıların eğitim yöntemine göre dağılımları (%) [yaş, cinsiyet ve sosyoekonomik durum arasında istatistiksel önem bulunmamıştır. ($p>0,05$)]

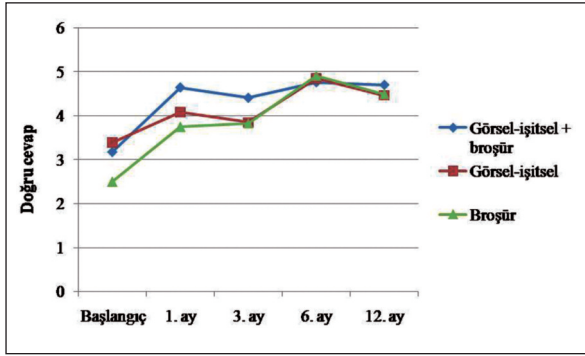
	Grup 1 Görsel-İşitsel + Broşür	Grup 2 Görsel-İşitsel	Grup 3 Broşür
Yaş			
20-29	4 (19,1)	4 (19,1)	3 (14,3)
30-39	12 (57,1)	10 (47,6)	11 (52,4)
40-49	5 (23,8)	7 (33,3)	7 (33,3)
Cinsiyet			
Erkek	10 (47,6)	9 (42,9)	12 (57,1)
Kadın	11 (52,4)	12 (57,1)	9 (42,9)
Sosyoekonomik durum			
< 700 TL	5 (23,8)	8 (38,1)	2 (9,5)
700-2500 TL	1 (4,8)	1 (4,8)	3 (14,3)
>2500 TL	15 (71,4)	12 (57,1)	16 (76,2)



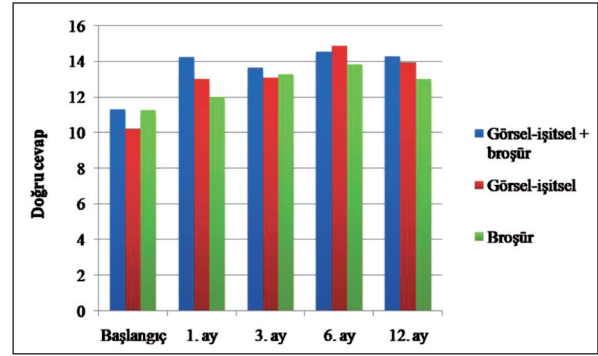
Şekil 1. Katılımcıların, beslenme hikayesi ve diyet alışkanlıkları (1-5 sorular) ile ilgili sorulara vermiş oldukları doğru yanıt sayıları



Şekil 2. Katılımcıların, ağız diş sağlığı uygulamaları (6-11 sorular) ile ilgili sorulara vermiş oldukları doğru yanıt sayıları



Şekil 3. Katılımcıların, diş sağlığı (12-17 sorular) ile ilgili sorulara vermiş oldukları doğru yanıt sayıları



Şekil 4. Eğitim metoduna göre katılımcıların anket formuna vermiş oldukları doğru yanıt sayıları

TARTIŞMA

Çocukluk dönemi, oral hijyen alışkanlıklarının ve sürekli davranış becerisi kazanılması açısından kritik bir dönemdir. Bu nedenle ebeveynlerin motivasyonu çocukların motivasyonu kadar önemlidir. Hallberg ve arkadaşları¹⁰, bazı ebeveynlerin çocuklarını neden diş hekimine götürmediklerini araştırdıkları çalışmalarında, ebeveynlerin kendi genel ağız diş sağlığı bakımı konusunda da yetersiz olduklarını bulmuşlardır. Ayrıca Bondarik ve Leous⁵, ebeveynlerin ağız diş sağlığı alışkanlıklarının ve dişlere ait bilgi seviyelerinin, çocukların ağız diş sağlığı konusunda önemli bir rol oynadığını belirtmişlerdir. Çalışmalar ayrıca annelerin, çocuklarının diş sağlığı alışkanlıklarının gelişiminde önemli bir model olduklarını göstermiştir^{2,3,11,16}. Bu çalışmada ebeveynlerin çocuklarına yönelik ağız diş sağlığı hakkındaki bilgilerinin artırılması için farklı eğitim programları değerlendirilmiştir.

Diğer taraftan etnik köken, yoksulluk ve düşük eğitim durumu, ağız diş sağlığı bilincini ve tutumunu etkileyen üç önemli faktör olarak belirtilmiştir^{20,29}. Bu çalışmada ebeveynlerin % 84,2'si lise ve üniversite mezunu iken, % 68,3'ü >2500TL grubundadır. Bu eğitimsel ve sosyoekonomik tablo, katılımcılar arasında orta düzeyde ağız diş sağlığı bilgi seviyesini (% 58 doğru cevap) işaret eden temel sonuçları etkileyebilir. Üniversite mezunlarının doğru cevap sayısı, hem başlangıç hem de kısa ve uzun dönemde ilköğretim ve lise mezunlarına kıyasla istatistiksel olarak daha fazla bulunmuştur. Suresh ve arkadaşları²⁵ eğitim seviyesi yüksek annelerin ağız diş sağlığı uygulamala-

rında daha fazla bilgiye sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Williams ve arkadaşları²⁹ nın bulgularına paralel olarak, bu çalışmada da yüksek eğitim seviyesinin bilgilerin edinilmesi ve kalıcılığı açısından önemli bir faktör olduğu kanaatine varılmıştır. Çalışmamızda ebeveynlerin yaş, cinsiyet ve sosyoekonomik durumlarının ağız diş sağlığı hakkındaki bilgi seviyesi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı bulunmuştur. Ancak eğitim programlarının verimliliğinin her eğitim seviyesi için önemi göz ardı edilmemelidir.

Sistematik derlemeler, ağız diş sağlığı eğitimlerinin bilgi seviyesini kısa dönemde arttırmada etkili olduğunu ancak toplum bazlı çalışmaların uzun dönemde fayda sağlamadığını bildirmektedir^{4,14,19,28}. Ağız diş sağlığı eğitim programlarının verilmesinden kısa bir süre sonra bilginin unutulmasının sebebi, çoğunlukla geleneksel eğitim programlarında didaktik ders formunda sunulmasıdır. Robertson²², bir saatlik didaktik dersin potansiyel olarak çalışma belleğini dolduracağını belirtmiştir. Powell ve arkadaşları¹⁹, ebeveynlerin eğitimi için 14-28 gün sonra tekrar çağrılmalarını içeren kapsamlı ve tekrarlayan çabalara ihtiyaç duyulduğunu gözlemlemiştir. Ayrıca Thicket ve Newton²⁶, üç farklı bilgi sunum metodunun hemen ve 6 haftalık uzun dönem kalıcılığını değerlendirdikleri çalışmalarında, tekrarlanmanın uzun dönem kalıcılığı arttırdığını belirtmişlerdir. Kowash ve arkadaşları¹⁶, 2 yıllık takip çalışmalarında, tekrarlayan randevuların ve her 3 aylık dönemde evde verilen en az 15 dakikalık danışmanlığın, annelerin diş sağlığı eğitim bilgilerinin kalıcılığını sağlayarak, bi-

beron çürüklerini önlemede başarılı olduğunu belirtmişlerdir. Weinstein²⁸, 6 aylık dönemde 4 kez tekrarlanan motivasyon amaçlı görüşme sonucunda, ebeveynlerin çocuklarının çürüklerini önlemeye yarayan önerileri daha kolay kabullendikleri sonucuna ulaşmışlardır. Eronat ve arkadaşları⁹ ve Biesbrock ve arkadaşları⁴, uzun dönem kalıcı bilgiye sahip olmasında eğitim programının önemini belirtmişlerdir.

Uzun dönem başarı için tekrarlanmanın önemine işaret eden çalışmalar göz önüne alınarak, bu çalışmadaki eğitimsel programlarda, bir protokol olarak başlangıçtan 1 hafta sonra tekrarlandı. Uygulama farklı eğitim programlarının etkileri, kısa dönem değerlendirme olarak 1 ay sonra, uzun dönem değerlendirme olarak ise 3 ile 12 ay arası dönemde değerlendirildi. Bu değerlendirme süreleri literatürdeki kısa ve uzun dönem sürelerinden daha uzun olmasına rağmen daha gerçekçi olarak kabul edilmektedir^{19,26,27}.

Bilgi dağılımı için kullanılan farklı formatlar, eğitim programlarının etkinliğinin değerlendirilmesinde diğer bir parametredir^{1,2,4,6-8,11,14,16,17,21,26,27}. Stern ve Lockwood²⁴, bilgi kalıcılığı ve hastaların eğitimi konusunda yaptıkları kanıta dayalı derlemede bilgi broşürlerinin kullanımını tavsiye etmişlerdir. Al-Asfour ve Anderson¹ basit bir broşürü okunmanın bilginin gelişimi üzerinde geçici bir etkisi olduğunu bildirmişlerdir. Çünkü bilgi broşürlerinin format, içerik ve okunabilirlik ile ilgili sınırlamaları bulunmaktadır^{12,24}. İşitsel-görsel eğitim ve konferans, eşit düzeyde etkili bulunmuş diğer eğitim metotlarıdır. İşitsel-görsel eğitimin avantajları; bilginin kolayca uygun ve açık bir şekilde sunulabilmesidir^{2,6,8,14,17,21,27}. Rothe ve arkadaşları²³ 30 dakikalık powerpoint ve video sunumunun çalışmaya katılan tüm ebeveynlerin ağız diş sağlığı bilgisini arttırdığını ifade etmişlerdir. Daha iyi sonuçlar için yazılı materyaller ve işitsel-görsel eğitimin birlikte kullanılması tavsiye edilmektedir¹⁹. Thomson ve arkadaşları²⁷, yazılı, sözlü veya görsel eğitim metotları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamasına rağmen, sözlü bilginin yazılı ve/veya görsel bilgi ile desteklenmesi gerektiğini bildirmişlerdir.

Bu çalışmada; bilgi broşürü ile kombine edilmiş işitsel-görsel eğitim programı (Grup 1) etkinliği ile sadece işitsel-görsel eğitim programı (Grup 2) etkin-

liği veya sadece bilgi broşürünün (Grup 3) etkinliği arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Tüm eğitim metotlarının başlangıç bilgi seviyesini arttırmada ve bilginin kalıcılığını korumada önemli etkisinin olduğu bulunmuştur. 12 aylık uzun dönemdeki başarı ise hastaya verilen bilginin kalitesi ve miktarına ilaveten eğitim programlarının tekrarlanmasına da bağlanabilir.

Doğru yanıt sayısına göre, eğitim yöntemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamadı ($p>0,05$).

Bu çalışmada test edilen tüm eğitim metotları, ebeveynlerin bilgi düzeylerini ve bilginin uzun dönem kalıcılığını arttırmada etkili bulundu.

Ebeveynlerin yüksek eğitim seviyesinin bilgi edinme ve bilginin kalıcılığı açısından önemli bir faktör olduğu ancak yaş, cinsiyet ve sosyoekonomik durumun istatistiksel olarak anlamlı fark yaratmadığı bulundu ($p<0,05$).

KAYNAKLAR

1. Al-Asfour A, Andersson L. The effect of a leaflet given to parents for first aid measures after tooth avulsion. *Dent Traumatol* 2008; 24: 515-521.
2. Alsada LH, Sigal MJ, Limeback H, Fiege J, Kulkarni GV. Development and testing of an audio-visual aid for improving infant oral health through primary caregiver education. *J Can Dent Assoc* 2005; 7: 241, 241a-241h.
3. Amrup K, Berggren U, Broberg AG. Usefulness of a psychometric questionnaire in exploring parental attitudes in children's dental care. *Acta Odontol Scand* 2001; 59: 14-20.
4. Biesbrock AR, Walters PA, Bartizek RD. Initial impact of a national dental education program on the oral health and dental knowledge of children. *J Contemp Dent Pract* 2003; 4: 1-10.
5. Bondarik E, Leous P. Oral Health and children attitudes among mothers and schoolteachers in Belarus. *Stomatologija* 2004; 6:40-43.
6. Chalmers JM, Robinson J, Nankivell N. The practical oral care video--evaluation of a dental awareness month initiative. *Aust Dent J* 2005; 50: 75-80.
7. Chapman A, Copestake SJ, Duncan K. An oral health education programme based on the National Curriculum. *Int J Paediatr Dent* 2006; 16: 40-44.
8. Chen MS, Horrocks EN, Evans RD. Video versus lecture: effective alternatives for orthodontic auxiliary training. *Br J Orthod* 1998; 25: 191-195.
9. Eronat N, Koparal E, Ertuğrul F. The effect of dental health education programme for children and parents Ege Üniv Diş Hek Derg 1999; 20: 157-163.

10. Hallberg U, Camling E, Zickert I, Robertson A, Berggren U. Dental appointment no-shows: why do some parents fail to take their children to the dentist? *Int J Paediatr Dent* 2008; 18: 27-34.
11. Hamilton FA, Davis KE, Blinkhorn AS. An oral health promotion programme for nursing caries. *Int J Paediatr Dent* 1999; 9: 195-200.
12. Hendrickson RL, Huebner CE, Riedy CA. Readability of pediatric health materials for preventive dental care. *BMC Oral Health* 2006; 6:14.
13. Hjern A, Grindejford M, Sundberg H, Rosen M. Social inequality in oral health and use of dental care in Sweden. *Community Dent Oral Epidemiol* 2001; 29: 167-174.
14. Holm MB. Video as a medium in occupational therapy. *Am J Occup Ther* 1983; 37: 531-534.
15. Isong IA, Luff D, Perrin JM, Winickoff JP, Ng MW. Parental perspectives of early childhood caries. *Clin Pediatr (Phila)* 2012; 51: 77-85.
16. Kowash MB, Pinfield A, Smith J, Curzon ME. Effectiveness on oral health of a long-term health education programme for mothers with young children. *Br Dent J* 2000; 188: 201-205.
17. Lees A, Rock WP. A comparison between written, verbal, and videotape oral hygiene instruction for patients with fixed appliances. *J Orthod* 2000; 27: 323-328.
18. Newton JT. The readability and utility of general dental practice patient information leaflets: an evaluation. *Br Dent J* 1995; 178: 329-332.
19. Powell EC, Tanz RR, Uyeda A, Gaffney MB, Sheehan KM. Injury prevention education using pictorial information. *Pediatrics* 2000; 105: e16.
20. Rajab LD, Petersen PE, Bakaeen G, Hamdan MA. Oral health behaviour of schoolchildren and parents in Jordan. *Int J Paediatr Dent* 2002; 12: 168-176.
21. Renton-Harper P, Addy M, Warren P, Newcombe RG. Comparison of video and written instructions for plaque removal by an oscillating/rotating/reciprocating electric toothbrush. *J Clin Periodontol* 1999; 26: 752-756.
22. Robertson LT. Memory and the brain. *J Dent Educ* 2002; 66: 30-42.
23. Rothe V, Kebriaei A, Pitner S, Balluff M, Salama F. Effectiveness of a presentation on infant oral health care for parents. *Int J Paediatr Dent* 2010; 20: 37-42.
24. Stern C, Lockwood C. Knowledge retention from preoperative patient information. *Intl J Evid Based Healthc* 2005; 3: 45-63.
25. Suresh BS, Ravishankar TL, Chaitra TR, Mohapatra AK, Gupta V. Mother's knowledge about pre-school child's oral health. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2010; 28: 282-287.
26. Thickett E, Newton JT. Using written material to support recall of orthodontic information: a comparison of three methods. *Angle Orthod* 2006; 76: 243-250.
27. Thomson AM, Cunningham SJ, Hunt NP. A comparison of information retention at an initial orthodontic consultation. *Eur J Orthod* 2001; 23: 169-178.
28. Weinstein P. Research recommendations: pleas for enhanced research efforts to impact the epidemic of dental disease in infants. *J Public Health Dent* 1996; 56: 55-60.
29. Williams NJ, Whittle JG, Gatrell AC. The relationship between socio-demographic characteristics and dental health knowledge and attitudes of parents with young children. *Br Dent J* 2002; 193: 651-654.

Yazışma Adresi

Dr. Çağdaş ÇINAR

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Pedodonti Anabilim Dalı, Ankara

e- posta: ccinar@gazi.edu.tr