

ÇOCUKLARDA TEDAVİ EDİLMEMİŞ DİŞ ÇÜRÜKLERİNİN YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

THE EVALUATION OF EFFECT OF THE DENTAL CARIES ON QUALITY OF LIFE

^{1*} Kenan CANTEKİN, ¹ Mustafa AYDINBELGE, ² Elmas TÜFEK,

¹ Yardımcı Doçent Doktor, DDS, PhD, Çocuk Diş Hekimliği Bölümü, Erciyes Üniversitesi, Kayseri

² Stajyer diş hekimi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri, Türkiye

Özet

Bu çalışma tedavi edilmemiş diş çürüklerinin çocuklarda ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi (ASYK) üzerine etkisini değerlendirmek için yapılmıştır. Çalışma, Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş hekimliği Servisi'ne çürük dişlerinin tedavi için başvuran yaşları 6-10 arasında değişen 500 çocuk üzerinde gerçekleştirilmiştir. ASYK'nın değerlendirilmesinde Çocuk Algı Ölçeğinden (CPQ) yararlanılmıştır. Çocuklardaki tedavi edilmemiş diş çürükleri klinik ve radyografik muayene ile değerlendirilmiş ve kaydedilmiştir. Çocuklar 3 ten az ve 3 ve yukarı çürüğe sahip olma durumuna göre 2 gruba ayrılmışlardır. İstatistiksel değerlendirme için Tanımlanıcı analiz, Mann-Whitney, Ki-kare testi, ve hierarchically adjusted Poisson regression modeli kullanılmıştır. Yüz-otuz sekiz çocuk (%33.6) 1 veya 2 adet çürüğe sahipken, 332 çocuğun (%66.4) is 3 veya daha fazla çürüğe sahipti. Yapılan istatistiksel değerlendirmeler fazla sayıda çürüğe sahip çocuklarda kötü ağız bakımı algısının daha fazla olduğunu ortaya koymuştur. Altı-10 yaşları arasında olan 3 veya daha fazla çürüğe sahip çocuklarda, 1 veya 2 çürüğe sahip çocuklara oranla yaşam kalitesinin negatif yönde etkilenme potansiyelinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte, bu konuda uzun dönem çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diş çürüğü, yaşam kalitesi

Abstract

The aim of present study was to evaluate the effect of untreated dental caries on the oral health-related quality of life (OHRQoL) of children. five hundred 6- to 10-year-olds Turkish children referred to Pediatric Dental Clinic of Dental Faculty of Erciyes University to dental treatment were selected. OHRQoL was measured using the Child Perceptions Questionnaire (CPQ). Untreated dental caries were recorded in the clinical and radiographic examination. The children were categorized as with untreated dental caries <3 or with untreated dental caries ≥3. Descriptive analysis, Mann-Whitney, chi-square test, and hierarchically adjusted Poisson regression models were used for statistically evaluation. A hundred-sixty eight children (33.6%) had 1 or two caries and 332 children (66.4%) had three or more carious teeth. The relative risk of having a negative perception of oral health was greater among the children with have more untreated dental caries. Six- to 10-year-olds with 3 or more untreated dental caries have a greater relative risk of having a negative perception of oral health status than those with one or two dental caries. Longitudinal studies, however, are required in this issue.

Key words: Dental caries, quality of life

Giriş

Son yıllarda görülme sıklığında kısmi bir azalma olmakla beraber, diş çürüğü gelişmekte olan ülkelerde hala en yaygın görülen sağlık problemidir (1-2). Diş çürüğünün insanlarda ağrı, fonksiyonel kısıtlama ve psikolojik etkileri olduğu bilinmektedir (3).

Diş hekimliğinde ağız sağlığı ilişkili yaşam kalitesini (ASYK) objektif ve bilimsel

olarak değerlendirmek amacıyla OHRQoL ölçeği geliştirilmiştir. Diş çürüğü ile ilişkili yaşam kalitesini değerlendiren çeşitli çalışmalar bulunmakla beraber (4-5), gelişmekte olan ülkelerde bu konu ile ilgili yapılan çalışmaların çok az sayıda olduğu belirlenmiştir (6).

Diş ağrısı, yemek yeme, çiğneme, gülümseme problemleri ve eksik, renklenmiş veya çürük dişlerden kaynaklanan iletişim problemleri oral sağlığı etkilediği gibi genel sağlığını da etkilemekte ve günlük yaşam aktivitelerini kısıtlayabilmektedir. Bununla birlikte, oral hastalıklar okul ve işle ilgili devam etme problemlerine yol açarak bireyin bu alanlardaki başarısını etkilemekte ve sosyal alandaki ilişkilerinde de başarısızlıklara neden olabilmektedir (7-11).

Ağız sağlığının yaşam kalitesi üzerine etkisinin belirlenmesi özellikle çürük

*İletişim Adresi

Dr. Kenan CANTEKİN
Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş
Hekimliği Anabilim Dalı,
Kayseri, 38039, Türkiye

Tel: +90. (352) 207 66 66-29251
e-mail: k_cantekin@hotmail.com

prevelansının yüksek olduğu toplumlarda temel önem sahiptir. Bu alanda elde edilen bilgiler sağlık hizmeti veren servislerin verecekleri klinik kararlarda ve müdahalelerinde yol göstermeye yardımcı olmaktadır. Bununla birlikte bu bilgiler halk sağlığının geliştirilmesi ve dental tedavi hizmetlerinde önceliği olan hasta grubunun belirlenmesine destek sağlamaktadır.

Bu çalışmanın amacı tedavi edilmemiş diş çürüklerinin çocukların yaşam kalitesi üzerine etkisini değerlendirmektir.

Gereç ve yöntem

Bu çalışma Erciyes üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı Kliniği'ne çürük dişlerinin tedavi amacıyla başvuran 6-10 yaş arası çocukta gerçekleştirilmiştir.

Verilen toplanması işlemi çocukların diş tedavilerine başlanmadan önce yüz yüze görüşülerek gerçekleştirilmiştir. Diş çürüğünün çocuğun günlük hayatına olan etkisini belirlemek için Çocuk Algı Ölçeğinden (CPQ) (7-12-13) yararlanılmıştır. CPQ ölçeği 4 alt gruba ayrılan ve içeriğinde 25 soru bulunan bir ankettir. Alt gruplar 1) ağız belirtileri, 2) fonksiyonel kısıtlamalar, 3) duygusal durum ve 4) sosyal durum olarak belirlenmiştir. Anketi oluşturan sorular genel olarak hangi durumların çocuğu daha iyi hissettireceğine dair bilgilerin elde edilmesini amaçlamaktadır.

Sorular şu şekilde sorulmuştur: "Dişlerinin ve ağızın durumunu nasıl tanımlarsın? Cevaplar şu şekilde kategorize edilmiştir: çok iyi (skor 0), iyi (skor 1), orta (skor 2) ve kötü (skor 3). Kaç diş sende rahatsızlık oluşturuyor? Cevaplar: hiçbirisi (skor 0), çok azı/nerdeyse hiç (skor 1), az (skor 2) ve çok (skor 3). Bunlarla birlikte çocuklara geçmiş aylarda ne sıklıkla problemler yaşadığına dair sorular da sorulmuştur. Örneğin; "Geçen ay soğuk bir şeyler yerken ya da içerken ne sıklıkla ağrı hissettin? Cevaplar: hiç (skor 0), bir ya da iki defa (skor 1), bazı zamanlar (skor 2), sık sık (skor 3) veya her gün ya da neredeyse her gün (skor 4). Bu bahsettiğimiz 4 alt grup ölçek skorları ve toplam CPQ ölçek skorları hesaplanmıştır. Elde toplam skor 0 ile 100 arasında değişmektedir. Yüksek skorun elde

edilmesi çürüğün yaşam kalitesine çok büyük etki ettiğini göstermektedir.

Klinik muayeneler dünya sağlık organizasyonu kriterlerine göre gerçekleştirilmiştir (14). Muayene edilen çocukların tedavi edilmemiş çürük süt dişleri kaydedilmiştir. Teşhisle ilgili kesin karar verilemediği durumlarda hastalardan radyografileri alınarak kesin tanı koyulmuştur. Hastalarda beyaz spot lezyonlar bulunuyorsa, bu dişler sağlıklı olarak değerlendirilmiştir. Hastanın muayenesi sırasında eksik diş rastlanırsa bu dişin neden çekildiği hastaya ve velisine sorularak nedeni öğrenilmeye çalışılmıştır. Çalışmaya dahil edilen çocuklar karışık dişlenme döneminde olduklarından dolayı dişlerin doğal seyrinde kendiliğinden düştükleri veya çürük, travma veya agenesis mevcudiyeti göz önünde bulundurulmuştur.

Katılımcılar tedavi edilmemiş diş çürüğü sayılarına göre 2 gruba ayrılmışlardır. Üç çürükten daha az çürüğe sahip olanlar Grup I, 3 ve daha fazla çürüğe sahip olan bireyler ise Grup II olarak belirlenmişlerdir.

Verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesinde SPSS 17 programı (SPSS Inc, Chicago, Ill) kullanılmıştır. Sorulara verilen cevapların sonucunda CPQ skoru ve alt skorlar arasında pozitif bir ilişki olup olmadığını belirlemek için ki kare testinden yararlanıldı. Ayrıca tüm bu skorlar ile tedavi edilmiş ve edilmemiş çürüğe sahip katılımcılar arasında ilişki olup olmadığının belirlemede Mann-Whitney U testi ve multivariate regresyon modelinden yararlanılmıştır.

Bulgular

Çalışma yaşları 6 ile 10 yaşları (ortalama: 7.3±0.8 yıl) arasında değişen toplam 500 çocuk üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılanları her birisinde en az 1 adet tedavi edilmemiş diş çürüğü bulunmaktaydı. Katılımcılardan 162'si 1 veya 2 diş çürüğüne (ort: 1.6±0.2) sahip iken 338' i 3 veya daha fazla diş çürüğüne sahipti (ort 4.7±1.1). Toplam CPQ skoru ve tüm alt skorları bakımından Grup I ve Grup II arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir (p<0.001) (Tablo-1).

Toplam parametre sayısı		Ortalama CPQ değerleri		Olabilecek Skor aralığı	Gözlemlenen skor aralığı		P Değeri
		Grup I	Grup II		Grup I	Grup II	
Toplam CPQ	25	13±8.3	24.3±14.2	0-100	2-33	4-57	<0.001
Alt skorlar							
Oral belirtiler	5	5.6±3.4	7.9±4.1	0-20	1-9	1-19	<0.001
Fonksiyonel kısıtlama	5	3.1±2.8	5.1±4.4	0-20	0-7	1-14	<0.001
Duygusal problemler	5	1.9±2.2	6.0±5.1	0-20	0-7	1-17	<0.001
Sosyal etkiler	10	3.1±3.8	5.7±5.9	0-40	0-15	1-17	<0.001

Tablo-1. Çocuk algı anketi (CPQ) ve alt skorlarının dağılımları ve bu verilerin az çürüklü ve yaygın çürüğe sahip bireylerle olan ilişkisi.

Bununla birlikte multivariate regresyon modeli diş çürüğünün yaşam kalitesi üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur (poission regresyon:2.15; %95 CI=1.31-3.33).

Tartışma

Bu çalışma tedavi edilmemiş diş çürüğünün çocukların yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde daha önce farklı ülkelerde gerçekleştirilen çalışmalarda da çocuklardaki zayıf oral hijyenin yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkileri olduğu belirlenmiştir (15-17). Bununla birlikte daha önce gerçekleştirilen çalışmalar okul taraması şeklinde gerçekleştirilmiş olmakla beraber, bu çalışma dental klinikte gerçekleştirilen ilk çalışma özelliğini taşımaktadır. Bu özeliğinden dolayı çürük teşhisinde radyografilerden de yararlanılması bakımından daha güvenilir sonuçlar içerdiğine inanmaktayız.

CPQ ölçeğine ait oral semptomlar alt skalası, duygusal, sosyal ve fonksiyonel alt skalalara göre daha yüksek skorlar ortaya koymuştur. Diş çürüğü ağrıya enden olmaktadır, ve bunun sonucunda da çocukta yeme problemleri de buna eşlik etmektedir. Bizim bulgularımız ayrıca aynı sosyal bölgede yaşayan fakat daha fazla diş çürüğüne sahip bireylerin gülümsemelerini gizleyebildiklerini ve dişlerinin görünmesini istemeyebildikleri ortaya Cilt / Volume 14 · Sayı / Number 2 · 2013

koymuştur. Burada gözlenen olumsuz etkinin oral semptomlar ile kıyaslandığı zaman sınırlı düzeyde kaldığı gözlemlenmiştir. Martins-junior ve arkadaşları düşük gelir seviyesine sahip 8-10 yaş arasındaki Brezilyalı çocuklarda çürüğün yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkinliği olduğunu belirtmişler fakat bu yaş grubundaki çocukların çürük dişlerinin sosyal yaşamda görülmesinden dolayı herhangi bir kaygı taşımadıklarını belirtmişlerdir (18).

Diş çürüğü ve yaşam kalitesi arasında ilişkiyi değerlendirmek için geliştirilen CPQ ölçeği yıllardır çeşitli ülkelerde kullanılmış ve oral hijyen ve yaşama kalitesi arasındaki ilişkiyi her boyutta değerlendirdiği ve kullanımının güvenli sonuçlar ortaya koyduğu doğrulanmıştır (4-7-12-13-18). Ayrıca 6-10 yaş arasındaki çocukların psikolojik gelişimini değerlendiren çalışmalar, bu yaş grubundaki çocukların kendisini ifade edebilme gücüne ve kararlar alabilme yetkisine sahip olduğunu ortaya koymaktadır (18-21). Bu çalışmalar 6 yaşındaki bir çocuğunun oral hijyen durumunun ve yaşam kalitesini değerlendirmenin güvenilir sonuçlar ortaya koyabileceğini ortaya koymuşlardır. Ayrıca CPQ skalasının kısa sürede, ucuz ve yeterli düzeyde bilgi edinilebilecek sorular barındırması bakımından özellikle epidemiyolojik çalışmalarda kullanılmasının faydalı olacağı belirtilmiştir.

Bu çalışmanın bulguları oral hijyenin genel sağlık ve yaşam kalitesi bakımından gerekli olduğunu göstermekle beraber önemli

erken çocukluk yıllarında oral hijyenin iyileştirilmesinin önemin ortaya koyması bakımından önemlidir.

Her ne kadar bu çalışma 6-10 yaş arası çocuklarda diş çürüğünün yaşam kalitesine etkisini ortaya koyan orijinal ve önemli deliller sunmuş olsa da, diş çürüğünün yaşam kalitesi üzerine uzun dönemdeki etkisini ortaya koymak için longitudinal çalışmalara ihtiyaç vardır.

Sonuçlar

1. Bu çalışma 6-10 yaş arası çocuklarda diş çürüğünün bu çocukların günlük yaşamları üzerine etkisini fonksiyonel ve psikolojik açıdan değerlendirmiş ve böyle bir etkinin olup olmadığının delillerini ortaya koymuştur.
2. Çalışmanın bulguları tedavi edilmemiş diş çürüğüne sahip bireylerin yaşam kalitelerinin negatif yönde etkilenmesi bakımından ciddi risk altında olduklarını ortaya koymuştur.

Kaynaklar

1. Andrade FP, Antunes JL, Durazzo MD. Evaluation of the quality of life of patients with oral cancer in Brazil. *Braz Oral Res* 2006;20:290-296.
2. Dhar V, Bhatnagar M. Dental caries and treatment needs of children (6-10 years) in rural Udaipur, Rajasthan. *Indian J Dent Res* 2009;20:256-260.
3. Peres KG, Peres MA, Araujo CL, Menezes AM, Hallal PC. Social and dental status along the life course and oral health impacts in adolescents: a population-based birth cohort. *Health Qual Life Outcomes* 2009;7:95.
4. Jokovic A, Locker D, Tompson B, Guyatt G. Questionnaire for measuring oral health-related quality of life in eight- to ten-year-old children. *Pediatr Dent* 2004;26:512-518.
5. Do LG, Spencer A. Oral health-related quality of life of children by dental caries and fluorosis experience. *J Public Health Dent* 2007;67:132-139.
6. Peres SH, de Carvalho FS, de Carvalho CP, Bastos JR, Lauris JR. [Polarization of dental caries in teen-agers in the southwest of the State of Sao Paulo, Brazil]. *Cien Saude Colet* 2008;13 Suppl 2:2155-2162.
7. Sisson KL. Theoretical explanations for social inequalities in oral health. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007;35:81-88.
8. Petersen PE. The burden of oral disease: challenges to improving oral health in the 21st century. *Bull World Health Organ* 2005;83:3.
9. Petersen PE. Sociobehavioural risk factors in dental caries - international perspectives. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005;33:274-279.
10. Petersen PE, Bourgeois D, Bratthall D, Ogawa H. Oral health information systems--towards measuring progress in oral health promotion and disease prevention. *Bull World Health Organ* 2005;83:686-693.
11. Goursand D, Paiva SM, Zarzar PM, Ramos-Jorge ML, Cornacchia GM, Pordeus IA et al. Cross-cultural adaptation of the Child Perceptions Questionnaire 11-14 (CPQ11-14) for the Brazilian Portuguese language. *Health Qual Life Outcomes* 2008;6:2.
12. Barbosa TS, Tureli MC, Gavião MB. Validity and reliability of the Child Perceptions Questionnaires applied in Brazilian children. *BMC Oral Health* 2009;9:13.
13. Abanto J, Carvalho TS, Mendes FM, Wanderley MT, Bonecker M, Raggio DP. Impact of oral diseases and disorders on oral health-related quality of life of preschool children. *Community Dent Oral Epidemiol* 2011;39:105-114.
14. Organization WH. *Oral Health Surveys: Basic Methods*. Geneva, Switzerland: WHO; 1997.
15. Piovesan C, Antunes JL, Guedes RS, Ardenghi TM. Impact of socioeconomic and clinical factors on child oral health-related quality of life (COHRQoL). *Qual Life Res*;19:1359-1366.
16. Piovesan C, Marquezan M, Kramer PF, Bonecker M, Ardenghi TM. Socioeconomic and clinical factors associated with caregivers' perceptions of children's oral health in Brazil. *Community Dent Oral Epidemiol*;39:260-267.
17. Piovesan C, Mendes FM, Ferreira FV, Guedes RS, Ardenghi TM. Socioeconomic inequalities in the distribution of dental caries in Brazilian preschool children. *J Public Health Dent*;70:319-326.
18. Martins-Junior PA, Oliveira M, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Untreated dental caries: impact on quality of life of children of low socioeconomic status. *Pediatr Dent* 2012;34:49-52.
19. Hetherington EM. Family functioning in nonstepfamilies and different kinds of stepfamilies: an integration. *Monogr Soc Res Child Dev* 1999;64:184-208.
20. Hetherington EM. Family functioning and the adjustment of adolescent siblings in diverse types of families. *Monogr Soc Res Child Dev* 1999;64:1-25.
21. Hetherington EM, Stanley-Hagan M. The adjustment of children with divorced parents: a risk and resiliency perspective. *J Child Psychol Psychiatry* 1999;40:129-140.