

Akut Lenfoblastik Lösemi Hastası Çocukların Acil Dental Tedavi Gereksinimleri

Dental Emergency Treatment for Children Diagnosed with Acute Lenfoblastic Leukemia

Aysun Avşar¹, Ebru Hazar Bodrumlu²

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Samsun

²Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Zonguldak

Özet

Amaç: Çocuklarda dental acil durumlara sıklıkla rastlanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı antineoplastik tedavileri devam eden Akut Lenfoblastik Lösemi (ALL) hastası çocukların diş hekimine acil başvuru nedenlerini incelemektir.

Yöntem: Çalışmada Türkiye'nin farklı coğrafik bölgelerinde ALL tanısı almış, Samsun'da farklı merkezlerde ALL tedavisi gören 32 çocuk ve ebeveyni dahil edilmiştir. Çocuklar farklı dişlenme aşamalarının görüldüğü yaşlara göre 3 gruba ayrılmıştır. Başvuru nedenleri şikayetin tipine göre; çürük, dental travma, oral patolojiler ve pedodontik aпарeylerle ilgili problemler olarak 4 gruba ayrılmıştır. Ebeveynlere çocuklarının diş fırçalama alışkanlığı, günlük şeker tüketimi, eğitim durumu, gelirleri ile ilgili sorular içeren ve bir anket doldurtulmuştur.

Bulgular: Yaş ortalaması 5,8 olan çocukların % 55'inin süt dişlenme, %31'inin karışık dişlenme ve %14'ünün daimi dişlenme olduğu belirlenmiştir. Çocukların %74'ünün acil başvurusunun, ilk dental deneyimleri olduğu aileleri tarafından belirtilmiştir. Başvuru nedenlerinin sırasıyla pulpitise bağlı ağrı, gingival şişlik, fistül, yaygın selülit-ekstra oral şişlik ve travma olduğu saptanmıştır. Ebeveynin eğitim düzeyi, gelir seviyesi ile çocukların diş fırçalama alışkanlıkları arasında önemli derecede pozitif korelasyon bulunmuştur.

Sonuç: ALL tedavisi gören çocukların tanı aldıkları anda çocuk diş hekimine yönlendirilmeleri, antineoplastik tedavilerinin aksamaması ve çocukların yaşam kalitelerinin düşmemesi açısından çok önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Akut Lenfoblastik Lösemi, acil tedavi planı, çocuk

Abstract

Objectives: Dental emergencies for children are frequently encountered. This study aims to understand the reasons behind the dental emergencies for children with Acute Lenfoblastic Leukemia.

Methods: The study included 32 children who had been diagnosed with ALL at different geographical regions in Turkey and receiving treatment at different centers in Samsun and their parents. The children were divided into three age groups by stages. The complaints were divided into four groups as tooth decay, dental trauma, oral pathology, and problem of pedodontic appliances. A questionnaire about the children's teeth brushing habits, daily sugar consumption, education and income level was filled out by the parents.

Results: The average age of the children was 5,8 years with 55% having primary, 31% mix and 14% permanent dentition. For 74% of the children, the dental emergency visit was their first dental experience as remarked by their parents. The reasons for dental emergency visits were pain due to pulpitis, gingival enlargement, fistula, selulite extra oral abscess and trauma respectively.

Conclusion: It is highly recommended that children are referred to a dentist as soon as they receive an ALL diagnosis in order to continue their antineoplastic treatment without interruptions and prevent lessening the quality of life while undergoing this treatment.

Keywords: Acute Lenfoblastic Leukemia, emergency dental care, child

GİRİŞ

Günümüzde Akut Lenfoblastik Lösemi tedavisinde sağ kalım oranının yüksek olması, kemoterapi ve/veya radyoterapi uygulamalarına bağlı gelişen yan etkilerin görülme sıklığında artışa neden olmaktadır¹. Uygulanan tedavi protokolünün sitotoksitesinin çok yüksek olması ve bağışıklık sistemi üzerindeki baskılayıcı etkisi, oral ve dental dokularda ciddi değişiklikler meydana getirmektedir². Yapılan çalışmalarda çocuğun tanı aldığı anda kötü oral hijyene sahip olması ve çürük

riskinin yüksek olmasına bağlı olarak bu etkilerin şiddetinde ve görülme sıklığında artış olduğu belirtilmiştir²⁻⁴.

Oral kavitede görülen viral ve fungal enfeksiyonların, artmış çürük riskinin ve periodontal hastalıkların antineoplastik tedavi protokolünde aksaklıklara yol açtığı bilinmektedir⁵. Ayrıca çocuğun ağrı duymasına sebep oldukları için beslenmesini ve yaşam kalitesini de bozmaktadır.

Bu nedenle antineoplastik tedavi süresince ortaya çıkacak oral ve dental yan etkilerin önlenmesinde ilk kural, tedavi öncesinde çocuğun enfeksiyondan korunmasıdır⁶.

Çocuk popülasyonunda dental acil durumlar birçok araştırmannın konusu olmuştur. Çocukların diş hekimlerine acil olarak en sık gelme sebebi, çürük ve periodontal kaynaklı enfeksiyon ve dental travma kaynaklı akut ağrı ve şişliktir. Diş çürüğü sebebiyle acil servise yapılan tüm başvurular arasında, erken çocukluk çağı çürüğü oranının %18 olduğu, fasiyal selülit sebeplerinin büyük kısmının birinci-ikinci süt molar dişlerden kaynaklandığı gösterilmiştir⁷⁻¹³.

Bu çalışmanın amacı antineoplastik tedavileri devam eden ALL'li çocukların diş hekimine acil başvuru nedenlerini incelemektir.



Resim 1: Avülse daimi orta kesici dişler

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Çalışmada Türkiye'nin farklı coğrafik bölgelerinde ALL tanısı almış, Samsun'da farklı merkezlerde ALL tedavisi gören 16 kız ve 25 erkek çocuk değerlendirilmiştir. Ortodontik konsültasyon için, kontrol amaçlı ve tavsiye/ilâç reçetesini içeren koruyucu önlemler amacıyla acil olarak başvuran 4'ü kız 5'i erkek 9 çocuk çalışmaya dahil edilmemiştir.

Çocuklar farklı dişlenme aşamalarının görüldüğü yaşlara göre; 0-5 yaş (süt dişlenme), 6-11 yaş (karışık dişlenme) ve 12-14 yaş (daimi dişlenme) 3 gruba ayrılmıştır.

Başvuru nedenleri şikâyetin tipine göre;

Grup 1: çürük sebepli alt grup

- Ağrı
- Gingival şişlik/ fistül
- Yaygın selülit

Grup 2: Dental travma sebepli alt grup

- Diş sert dokusu ve pulpayı içeren yaralanma
- Periodontal doku yaralanması

Grup 3: Oral patolojiler

Grup 4: Pedodontik apareylerle ilgili problem 4 grup altında analiz edilmiştir.

Dental acil durumla kliniğe gelen hastalar, iki araştırmacı tarafından, hafta sonu ve tatil günleri hariç Pazartesi-Cuma 08:00-17:00 arası muayene edilmiştir.

İki muayeneci tarafından klinik değerlendirme yapıldıktan sonra ve yeni randevu verilmeden önce ailelerden diş fırçalama alışkanlığı, günlük şeker tüketimi, aile eğitim durumu, aile gelir ile ilgili sorular içeren ve tamamlanması yaklaşık beş dakika süren bir anket doldurulmuştur.

Bu çalışma için Ondokuz Mayıs Üniversitesi etik kuruldan onay almıştır. Araştırmannın doğası, amacı, metodu, ileriye yönelik yararları ve metodolojinin sebep olabileceği zorluklar hakkında kapsamlı ve detaylı bir açıklama yapıldıktan sonra her çocuğun ailesinden yazılı bir aydınlatılmış onam formu alınmıştır.

Veriler, istatistiksel olarak ki-kare, logistic regresyon testi ile analiz edilmiştir.

BULGULAR

Yaş ortalaması 5,8 olan çocukların % 55'inin süt dişlenme, %31'inin karışık dişlenme ve %14'ünün daimi dişlenme olduğu belirlenmiştir.

Acil olarak kliniğe başvuran çocuklardan %12'si dişlerinin acil durumuyla ilgili bir merkezde diş hekimine başvurmuştur. Çocukların %74'ünün acil başvurunun, ilk dental deneyimleri olduğu aileleri tarafından belirtilmiştir.



Resim 2: Periodontal yaralanma görülen süt kesici dişler

Acil başvuru nedenleri incelendiğinde, en fazla pulpitise bağlı ağrı bulunmuştur; bunu gingival şişlik ve fistül, yaygın selülit ve ekstra oral şişlik takip etmiştir. Belirtilen şikâyetlerin en yaygın alt molar dişler ve üst kesici dişler bölgesinde olduğu, şişlik, fistül ve selülitte sebep olan dişlerin en sık olarak birinci süt molar, pulpitisle ilişkili ciddi diş ağrısına sebep olan dişlerin ise en sık olarak daimi birinci molar dişler olduğu

saptanmıştır. Süt dişlenme döneminde çürüğe bağlı ağrıyla gelen çocukların %22'sinde, tüm çocukların %9'unda ciddi erken çocukluk çağı çürüğü gözlemlenmiştir.



Resim 3: Birinci daimi molar diş kaynaklı ekstraoral abse formasyonu

Travma nedeniyle başvuran hastalar incelendiğinde, daimi dişlenme dönemindeki bir çocukta entübasyon sırasında daimi orta kesici dişlerinde mine kırığı olduğu, bir çocukta kaza sonucu daimi orta kesici dişinin avulse olduğu, süt dişlenme dönemindeki bir çocukta da periodontal doku yaralanması saptanmıştır. Ailelerin tamamının dental acil servisi seçmelerinin sebebi çocuk hematologları tarafından yönlendirilmeleri olmuştur. Çocukların çoğunluğunun birkaç gündür akut dental problem yaşadığı aileleri tarafından bildirilmiş, %24'ü, daha önceden de aynı problemin olduğunu söylemiştir. Aileler bu şikayetlerin sırasıyla yemek yeme (%86), uyku (%50), ve oyun (%19) zamanında ortaya çıktığını belirtmişlerdir. Başvurudan önce evdeki ve hastanedeki müdahalelerin çoğu oral ilaç alınması, (%44), ve diğer medikal yaklaşımları içermiştir (%13).

Mevcut problem için profesyonel müdahale alan çocuklara uygulanan öncelikli tedaviler, çocuk hematologuyla yapılan konsültasyon doğrultusunda sırasıyla çekim (%64), vital pulpa tedavileri (%15), kanal tedavisi (%10) ve restoratif işlem (%8) olmuştur. 3 çocuğun intravenöz antibiyotik almak üzere hematoloji servisine yatırışı yapılmıştır.

Ailelerin sosyodemografik özellikleri incelendiğinde, %35'inin gelir düzeyinin asgari ücretin altında olduğu, çocukların sadece % 12'sinin ebeveyninin üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Çocukların diyet alışkanlıkları incelendiğinde şeker tüketiminin %82 çocukta hiç olmadığı, %12'sinin ise günde bir kez şekerli gıda tükettikleri saptanmıştır. Diş fırçalama alışkanlıkları incelendiğinde ise % 59'u çocuklarının hiç diş fırçaladıklarını, % 27'si antineoplastik tedavi için hastanede kalış süreci dışında evde günde 1 kez, %14'ü ise günde iki kez fırçaladıklarını belirtmişlerdir. Ebeveynin eğitim düzeyi, gelir seviyesi ile çocukların diş fırçalama alışkanlıkları arasında önemli derecede pozitif korelasyon bulunmuştur ($p < 0,001$).



Resim 4: Süt birinci molar diş kaynaklı abse formasyonu

TARTIŞMA

Çalışmamızın sonuçlarıyla benzer olarak, daha önce yapılan çalışmalarda acil başvuruların nedeninin yaklaşık % 89 oranında ciddi diş ağrısı olduğu rapor edilmiştir.⁷⁻¹⁶ Çocuklarda diş çürüğüne bağlı tedavi, en sık yerine getirilmemiş sağlık ihtiyacı olarak tanımlanmaktadır. Sadece travmaya odaklanan çalışmaların dışında, diş çürüğünün tedavi edilmediğinde pulpitisten kaynaklanan ciddi ağrıya yol açarak devamında nekroz, şişlik, fistül ve selülitin acil başvuru nedenleri olduğu belirtilmiştir.¹⁴⁻¹⁷ Ailelerin bir kısmının süt dişlerinin geçici olduğu düşüncesiyle süt diş tedaviyelerini önemsiz görmesi bu sonuçta oldukça önemli bir etken olarak düşünülmektedir. Ailelerin ve çocukların oral sağlık hakkındaki bilgi ve tutum düzeyleri bu ihmalde önemli rol oynamaktadır.¹⁸

Literatürler gözden geçirildiğinde acil vakalarda, ailelerin çocuklarını sıklıkla çocuk hastanelerinin ve diş hastanelerinin acil servisine götürdükleri görülmektedir. Ancak bu araştırmalarda sistemik hastalıklı çocuklar çalışmaya dahil edilmemiştir.^{8,10,13-14,16} ALL hastalarının hospitalize edilmedikleri zamanlarda özellikle mesai

saatleri dışında bu servislerden faydalanmaları, hematologlarıyla konsültasyon yapılmadığı için oldukça zor olmaktadır. Bir diğer etken de ailelerin çocuk hematologları tarafından yönlendirilmeleri olmuştur.

Travma nedeniyle başvuran hastalar incelendiğinde bir çocukta entübasyon sırasında daimi orta kesici dişlerinde mine kırığı olduğu saptanmıştır. Entübasyonun hem yetişkin hem de çocuklarda daimi diş yaralanmalarında önemli bir etken olduğu klinik çalışmalarla gösterilmiştir.¹⁹⁻²⁰ Avulse daimi dişlerin reimplante edilmesi klinik şartlar uygun olduğunda yüksek klinik başarı göstermektedir. Ancak kliğimize bu şikayet ile başvuran ALL'li çocukta antineoplastik tedavi sürecinin aksamaması için hematologları tarafından reimplantasyon uygun görülmemiştir. Travmatik diş yaralanmalarında normal tedavi işlemlerinin ALL'Lİ çocuklarda uygulanmasının güçlükleri düşünülerek ailelerin bu konuda uyarılmaları gerekmektedir.

Günümüze değin yapılan çalışmalarda acil tedaviler değerlendirildiğinde restorasyonların ilk sırada geldiği, bu sonuçta da özellikle Amerika'da diş çürüğün azalmasına rağmen, yüksek maliyeti nedeniyle özellikle yoksul ve azınlık grubundaki çocukların ailelerin tedavileri ücretsiz yaptırabilmek için acil servisleri tercih etmesi rol oynamaktadır.²¹⁻²² Bu çalışmaların sonuçlarından farklı olarak diş çekimi, mevcut problem için profesyonel müdahale alan ALL'li çocuklara uygulanan öncelikli tedavi olmuştur. ALL' li çocuklarda özellikle hematopoetik kök hücre transplantasyonu öncesinde dental müdahale için zaman genellikle kısıtlıdır, bu nedenle de akut ve kronik dental enfeksiyonlar genellikle ilgili dişin çekimiyle tedavi edilmektedir. Ancak diş çekiminin hematopoetik kök hücre transplantasyonundan hemen öncesinde yapılması, hastanın yeterli beslenememesine ve çekim sonrası enfeksiyon ve gecikmiş yara iyileşmesi gibi komplikasyonlara sebep olmaktadır.

SONUÇ

Acil olarak dişhekimine yönlendirilen ALL tedavisi gören çocukların tedavi süresince çocuk diş hekimine yönlendirilmeleri ve konsültasyonları doğrultusunda tedavilerinin yapılması, antineoplastik tedavilerinin aksamaması ve çocukların yaşam kalitelerinin düşmemesi açısından önem taşımaktadır.

KAYNAKLAR

1. Sari ME, Ozmen B, Koyuturk AE, Tokay U, Kasap P, Guler D. A retrospective evaluation of traumatic dental injury in children who applied to

the dental hospital, Turkey. *Niger J Clin Pract* 2014;17:644-8.

2. Chi DL, Masterson EE. A serial cross-sectional study of pediatric inpatient hospitalizations for non-traumatic dental conditions. *J Dent Res* 2013;92: 682-8.
3. Wong NH, Tran C, Pukallus M, Holcombe T, Seow WK. A three-year retrospective study of emergency visits at an oral health clinic in south-east Queensland. *Aust Dent J* 2012;57:132-7.
4. Fleming P, Gregg TA, Saunders ID. Analysis of an emergency dental service provided at a children's hospital. *Int J Paediatr Dent* 1991; 1: 25-30.
5. Lygidakis NA, Marinou D, Katsaris N. Analysis of dental emergencies presenting to a community paediatric dentistry centre. *Int J Paediatr Dent* 1998;8:181-90.
6. Widström E, Pietilä I, Piironen P, Nilsson B, Savola I. Analysis of patients utilizing emergency dental care in two Finnish cities. *Acta Odontol Scand* 1988; 46: 105-12.
7. Dailey YM, Martin MV. Are antibiotics being used appropriately for emergency dental treatment? *Br Dent J* 2001;191: 391-3.
8. Bae JH, Kim YK, Choi YH. Clinical characteristics of dental emergencies and prevalence of dental trauma at a university hospital emergency center in Korea. *Dent Traumatol* 2011; 27: 374-8.
9. Lewis C, Lynch H, Johnston B. Dental complaints in emergency departments: a national perspective. *Ann Emerg Med* 2003;42:93-9.
10. Dorfman DH, Kastner B, Vinci RJ. Dental concerns unrelated to trauma in the pediatric emergency department: barriers to care. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001;155: 699-703.
11. Shqair AQ, Gomes GB, Oliveira A et al. Dental emergencies in a university pediatric dentistry clinic: a retrospective study. *Braz Oral Res* 2012; 26: 50-6.
12. Agostini FG, Flaitz CM, Hicks MJ. Dental emergencies in a university-based pediatric dentistry postgraduate outpatient clinic: a retrospective study. *ASDC J Dent Child* 2001; 68: 316-21.
13. Naidu RS, Boodoo D, Percival T, Newton JT. Dental emergencies presenting to a university-based paediatric dentistry clinic in the West Indies. *Int J Paediatr Dent* 2005;15:177-84.

14. Hocker MB, Villani JJ, Borawski JB et al. Dental visits to a North Carolina emergency department: a painful problem. *N C Med J* 2012;73: 346-51.
15. Sheller B, Williams BJ, Lombardi SM. Diagnosis and treatment of dental caries-related emergencies in a children's hospital. *Pediatr Dent* 1997;19:470-5.
16. Davis EE, Deinard AS, Maïga EW. Doctor, my tooth hurts: the costs of incomplete dental care in the emergency room. *J Public Health Dent* 2010;70:205-10.
17. Nagarkar SR, Kumar JV, Moss ME. Early childhood caries-related visits to emergency departments and ambulatory surgery facilities and associated charges in New York state. *J Am Dent Assoc* 2012;143:59-65.
18. Camm JH, Murata SM. Emergency dental management of a patient with von Willebrand's disease. *Endod Dent Traumatol* 1992;8:176-81.
19. Darling BG, Singhal A, Kanellis MJ. Emergency department visits and revisits for nontraumatic dental conditions in Iowa. *J Public Health Dent* 2015 Oct. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jphd.12120/pdf> 20Jan2016.
20. Sun BC, Chi DL, Schwarz E et al. Emergency department visits for nontraumatic dental problems: a mixed methods study. *Am J Public Health* 2015;105: 947-55.
21. Zeng Y, Sheller B, Milgrom P. Epidemiology of dental emergency visits to an urban children's hospital. *Pediatr Dent* 1994;16:419-23.
22. Machado GC, Daher A, Costa LR. Factors associated with no dental treatment in preschoolers with toothache: a cross-sectional study in outpatient public emergency services. *Int J Environ Res Public Health* 2014;11: 8058-68.

Yazışma Adresi:

Doç. Dr. Aysun AVŞAR
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Pedodontii Anabilim Dalı Kurupelit 55200
Samsun - Türkiye
E-posta : aysun.avsar@hotmail.com