

YIRMİ YAŞ DIŞLERİNİN ÇEKİM KARARININ SOSYAL GÜVENLİK SİSTEMİNE ETKİLERİ

The Decision of Extract to third molars to effects of Social Security System

Cahit ÜÇOK*

Şakir KATI**

Özün KARAAHMETOĞLU***

Abstract

The aim of this study was to assess the decision to extract third molar teeth based on the parameters such as patient age, gender, tooth number, and the position and clinical conditions of the teeth, and to stress the effects of this decision on social security system.

This study included 180 randomly selected patients from among those who presented who had erupted or non-erupted third molar teeth decided to be extracted. Data on patients' age, sex, position of tooth, and clinical condition were recorded. Based on the obtained data, statistical analyses were done using Chi-square test, CHAID decision trees, and SPSS clementine program. Significance level was set at $p < 0.05$

An analysis of the relationship between tooth number and clinical condition revealed that among teeth with a decision to extract, tooth number 48 ($n=23$) was the most commonly extracted asymptomatic tooth, and tooth number 38 ($n=15$) was the most commonly extracted tooth with a diagnosis of pericoronitis. A decision to extract was made in 71 (39.4%) asymptomatic teeth; 27 (15%) teeth with pericoronitis; and 20 (8.3%) teeth with orthodontic indications. The least number of decisions to extract was made for TMJ pain ($n=6$, 3.3%) (Pearson Chi-Square $p=0.048$).

Healthcare expenditures have reached to a size pushing the limits of social security systems worldwide. When addressing third molar surgery which has perhaps a small proportion in the whole, and deciding the extraction of a tooth, it will be prudent to assess the subject in this respect.

Key Words: Third molars, decision of extract, economic aspect

Özet

Bu çalışmanın amacı, yirmi yaş dişlerinin çekim kararlarını hastanın yaşı, cinsiyeti, diş numarası, dişin pozisyonu ve klinik durumu gibi parametrelere göre değerlendirmek ve bu kararın sosyal güvenlik sistemine olan ekonomik etkilerini vurgulamaktır.

Çalışma çekim kararı verilmiş olan sürmüş yada sürmemiş 3. molar dişi olan ve rastgele seçilen 180 hastadan elde edilen verilere göre yapıldı. Hastalara ait yaş, cinsiyet, dişin pozisyonu, klinik durumuna ait veriler kaydedildi. Elde edilen verilerle hastaların yaş, cinsiyet, diş numarası, dişlerin pozisyonu ve klinik bulguları gruplandırılarak ki-kare testi ve SPSS istatistik paket programı, CHAID karar ağaçları ve SPSS clementine programı kullanılarak analizler yapıldı. Anlam aralığı olarak $p=0.05$ kabul edildi.

Diş numarası klinik durum ilişkisi incelendiğinde, çekim kararı verilen dişler arasında en çok asemptomatik 48 ($n=23$) numaralı dişlerin çekildiği, pericoronitis tanısı ile en çok 38 ($n=15$) numaralı dişin çekildiği görülmüştür. Asemptomatik dişlerin %39.4 ($n=71$), pericoronitisli dişlerin %15 ($n=27$) ve ortodontik sebeple ise %8.3 ($n=20$) oranında çekim kararı verildiği izlendi. En az çekim kararı ise %3.3 ($n=6$) TME ağrısı nedeni ile verildi. (Pearson Chi-Square $p=0.048$)

SPSS Clementine ve CHAID karar ağaçları analizine göre.; dişin klinik durumu hedef faktör olduğunda; tüm gruplamalarda asemptomatik dişlere birinci sırada çekim kararı verildiği görüldü.

* Bu çalışma, 22-25 Eylül 2015 Tayland/Bangkok FDI Kongresinde poster olarak tebliğ edilmiştir

* Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

** Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Doktora Öğrencisi

*** Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Uzmanlık Öğrencisi

Sağlık harcamaları bütün dünya ülkelerinde sosyal güvenlik sistemini zorlayan boyutlara ulaşmış bulunmaktadır. Bütün içerisinde belki de küçük bir paya sahip olan üçüncü molar cerrahisini değerlendirirken ve bir dişin çekimine karar verirken konuyu bir de bu açıdan değerlendirmek doğru olacaktır. Operasyonlu veya operasyonsuz seçeneklerin temelinde düzenli aktif kontrollerin (hastanın belli zaman aralıklarında klinik ve radyolojik muayeneleri) yattığı unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Yirmi yaş dişleri, çekim endikasyonları, ekonomik boyut

Giriş

Üçüncü molar cerrahisi Oral ve Maksillo-fasiyal cerrahide en sık yapılan işlemlerendir. Preoperatif ve postoperatif olarak çeşitli problemlere neden olan yirmi yaş dişlerinin çekim kararı çeşitli tartışmalara konu olmaktadır. Üçüncü molar cerrahisine bağlı olarak; geçici sinir hasarı, alveoler osteitis, sekonder kanama, ağrı, şişlik ve trismus gibi erken dönem komplikasyonları görülebilmektedir. Uzun dönem komplikasyonları ise; kalıcı sinir hasarı, komşu diş hasarı ve mandibula kırığı olarak sayılabilir. Üçüncü molar dişleri ile ilgili preoperatif olarak foliküler genişleme ve kist formasyonu, perikoronitis, üçüncü molar veya komşu dişte restore edilemeyen çürük, komşu diş veya kemikte yıkım ve tümör varlığı gibi problemler görülebilir. Bir diğer tartışmalı konu ise asemptomatik veya disease-free olarak tanımlanan dişlerin çekimi konusudur.

Bu çalışmanın amacı çekim kararı verilen üçüncü dişlerini hasta yaşı, cinsiyeti, diş numarası, dişlerin pozisyon ve klinik durumları gibi parametrelerin ışığı altında değerlendirmek ve operasyonlarının sosyal güvenlik sistemi üzerine etkilerini vurgulamaktır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma 2014-2015 yılları arasında Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Cerrahisi kliniğine başvuran ve çekim kararı verilmiş olan sürmüş yada sürmemiş 3. molar dişi olan ve rastgele seçilen 180 hastadan elde edilen verilere göre yapıldı. Hastalara ait yaş, cinsiyet, dişin pozisyonu, klinik durumuna ait veriler kaydedildi. Elde edilen verilerle hastaların yaş, cinsiyet, diş numarası, dişlerin pozisyonu ve klinik bulguları gruplandırılarak ki-kare testi ve SPSS istatis-

tik paket programı, CHAID karar ağaçları ve SPSS clementine programı kullanılarak analizler yapıldı. Anlam aralığı olarak $p=0.05$ kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya dahil edilen 180 hastanın %57.8'i erkek, %42.2'si kadındır. Hastaların yaş gruplarına göre dağılımı tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Hastaların yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş	Hasta Sayısı	%
<21 Genç	73	40.6
21-35 Genç Yetikin	86	47.8
>35 Yetişkin	21	11.7
Toplam	180	100

Çekim kararı verilen dişlerin pozisyonlarına göre dağılımı tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Dişlerin pozisyonlarına göre dağılımı

Diş Pozisyonu	Sayı	%
Sürmüş	3	1.66
Yarı Gömülü	76	42.2
Gömülü(Yumuşak Doku)	40	22.2
Gömülü (Kemik)	61	33.8
Toplam	180	100

Dişlerin klinik durumlarına göre dağılımı tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3. Dişlerin klinik durumlarına göre dağılımı

Klinik Durum	Sayı	%
Asemptomatik	71	39.4
Perikoronitis	27	15
Ortodontik sebep	20	11.1
Çürük	18	10
Komşu dişte çürük	15	8.3
Fonksiyon dışı	13	7.2
Komşu dişe baskı	10	5.6
TME Ağrısı	6	3.3
Toplam	180	100

Diş numarası klinik durum ilişkisi incelendiğinde, çekim kararı verilen dişler arasında en çok asemptomatik sağ mandibuler (n=23) dişlerin çekildiği, perikoronitis tanısı ile en çok sol mandibuler (n=15) dişin çekildiği görülmüştür. Asemptomatik dişlerin %39.4 (n=71), perikoronitisli dişlerin %15 (n=27) ve ortodontik sebeple ise %8.3 (n=20) oranında çekim kararı verildiği izlendi. En az çekim kararı ise %3.3 (n=6) TME ağrısı nedeni ile verildi. (Pearson ki-Square p=0.048)

SPSS Celementine ve CHAID karar ağaçları analizine göre.; dişin klinik durumu hedef faktör olduğunda; tüm gruplamalarda (Yaş, cinsiyet, pozisyon) asemptomatik dişlere birinci sırada çekim kararı verildiği görüldü.

Tartışma

Asemptomatik yirmi yaş dişlerinin yerinde bırakılması dişin durumunun takip edileceği anlamını taşımaktadır. Bu yaklaşım bireysel olarak düzenli dental check-up yapılması ve bu dişlerle ilgili herhangi bir semptomun erken teşhis edilmesi ve uygun tedavinin yapılması şeklinde değerlendirilmelidir. Birçok diş hekimi profilaktik olarak yirmi yaş dişlerinin çekim kararını bu dişlerle ilgili olarak ileride yaşanabilecek problemleri ve daha yüksek maliyetli ve güç operasyonları bertaraf etmek amacıyla dayanarak vermektedir.

Asemptomatik olarak müracaat eden hastaların yaklaşık %50'si semptomatik ve hastalıklı olarak bulunmuştur. American association of oral and maxillofacial surgeons(AAOMS)(1) asemptomatik üçüncü molar dişlerin rutin olarak çekilmesini tavsiye etmektedir. Bu yaklaşımda Amerika Birleşik Devletlerindeki nüfus sayısı(322.856.495) ve üçüncü molar cerrahi fiyatlarının ortalama 500 USD olduğu gerçeği unutulmamalıdır.

Mevcut datalar asemptomatik yirmi yaş dişlerinin aktif takibi veya profilaktik çekimini desteklemekte veya çürütmektedir sorusunun cevabı, Mettes ve ark'nın(2) yaptıkları çalışma sonucuna göre HAYIR'dır.

Üçüncü molarların ağızda bırakılmasının uzun dönem sonuçları ne olabilir sorusuna verilecek cevap bilinmemekte ve önceden tahmin

edilememektedir. Net olan bir konu bu dişlerin asemptomatik olarak kalabilecekleridir. Zamanla anatomik pozisyonları değişebileceği gibi inflamatuvar reaksiyon gelişme ihtimali de vardır. İlk değerlendirmede asemptomatik olarak bırakılan üçüncü molar dişlerin zaman içinde çekildikleri görülmüştür. Dolayısıyla bu tip dişlerin aktif takibi zorunludur. Buna göre ağızda bırakılan dişlere nasıl bir takip dönemi tavsiye edilmelidir;

1. Semptom veya hastalık belirtildiğinde kontrole gelinmesi
2. Aktif takip denilen düzenli kontrol ve muayene yöntemi

Genellikle 2. seçenekteki aktif takip yöntemi önerilmekte ve 24 ay arayla olması tavsiye edilmektedir. İlerleyen yaşlarda operatif morbiditenin artması nedeniyle olabildiğince genç yaşlarda tedavi seçenekleri sunulmalıdır.

24 aylık aralıkların mantığı; Hastalık prosesinin yavaş olması ve örneğin periodontal hastalıklarda belirgin klinik belirtilerin 24. ayda gözlenmesi olarak açıklanabilir.

Perikoronitis yirmi yaş dişleri ile ilgili en sık görülen problem olup, çekim endikasyonlarının başında gelmektedir. Çalışmamız sonuçlarına göre de perikoronitis (%39.4) semptomatik çekim endikasyonu olarak ilk sırada görülmektedir. Ayrıca perikoronitisin ağrı ile birlikte yaşam kalitesini etkileyen faktörleri beraberinde taşıdığı öne sürülmüştür(3). Buna göre Magrav CBL(4), 113 hastadan oluşan çalışma grubunda %60.1 oranında yemek problemleri, %63.4'ünde çiğneme problemleri, %31.8'inde ağız açma problemleri, %29.5'inde de uyku problemleri olduğu QoL (Quality of life) ölçümleri ile göstermiştir.

Ortodontik amaçla yapılan diş çekimleri üçüncü molar dişlerin sürme ihtimallerini artıran faktörlerdir. Ortodontistler tedavi öncesi değerlendirmede, dişlere posterior hareket uygulama ihtiyacı ortaya çıktığı taktirde üçüncü molar dişin kapladığı alanı bu amaçla kullanmalıdırlar.

Yaş, tek başına komplikasyon riskini artıran predispozan faktör olarak kabul edilemez.

Ancak yaşın artması ile birlikte postoperatif toparlanmayı etkileyen sağlık ile ilgili risk faktörleri de artar(5,6).

Von wovern ve Nielsen(7) 4 yıllık takip süresince yirmi yaş dişlerinde perikoronitis görülme oranını %10 olarak bulmuştur. Üçüncü molar dişlerinin ikinci molar dişlerde çürük oluşturma oranı %1-4 olarak tahmin edilmektedir(8). Tozoğlu ve ark(10). Yarı gömülü yirmi yaş dişlerinin çekiminin gingival indeks skorlarında düşüşe neden olduğunu bulmuşlardır.

Gömülü 3. molar dişlerin komşu dişte kök rezorpsiyonu yapma oranı %1'den az olarak değerlendirilmiştir(7).

Üçüncü molar dişler açı ve pozisyonlarını oklüzal plana göre zaman içerisinde değiştirirler. Bu gelişim özellikle yaşamın ilk üç dekadında gerçekleşir. Mesioangüler pozisyonda gömülü kalan pek çok diş zaman içerisinde yön ve açısını değiştirerek sürebilir. Diğer bir ifade ile sürme potansiyeli her zaman vardır. Erken dönem çekimleri daha invaziv bir cerrahi işlem gerektirir ki bu durum muhtemel komplikasyonları da artıracaktır. Aynı zamanda cerrahların çoğunluğu kök formasyonunun tamamlanmasından sonra yapılacak çekimin daha fazla morbidite oluşturacağına inanır(10).

Gömülü üçüncü molar dişler ile ilgili odontojenik tümör, kist ve angulus mandibula kırığı gibi konular %1-2 gibi düşük bir insidans oluşturduğundan asemptomatik yirmi yaş dişleri için bir çekim endikasyonu oluşturmazlar(11,12).

Stathopoulos ve ark(13) 12 yıllık döneme ait retrospektif çalışmalarında 6182 hastada yirmi yaş dişleri ile ilgili 417 patolojik lezyon tespit etmişlerdir. Bunlardan 167 tanesi kist, 48 tanesi tümör, 202 tanesi de normal follikül olarak bulunmuştur. Vignesvaran ve Shilpa(14) 6 yıllık dönemde inceledikleri 2778 hastada, 70 vaka ile ilgili patoloji tespit etmişleridir. Bu vakaların %61.4'ü kist ve tümör, % 38.6'sı kronik inflamasyon olarak değerlendirilmiştir.

Ekonomik Boyut

Koumaras(15) yılında yaptığı analizde üçüncü molar dişlerin çekilmesi veya ağızda

bırakılmasının ekonomik boyutunu ele almıştır. Buna göre, aktif takip anlamında dişin ağızda bırakılması düşük maliyetli bir alternatif değildir. Araştırmacı operatif değerlendirmelerle ilgili bir model önerisi ortaya koymuştur. Buna göre;

Çekim ücreti

Oluşabilecek komplikasyonların değerlendirilmesi ücreti

Oluşabilecek eğitim ve iş kaybının maliyeti

Ağızda bırakılması halinde;

Yaşam süresince dişlerin ayrı ayrı çekimleri ihtimalinin maliyeti

Yaşam boyu takip seanlarının veya çekimlerin maliyetleri

Yaşam boyu bu süreçteki eğitim ve iş kaybı maliyetleri

Mevcut maliyetlerle gelecekteki maliyetlerin kıyaslanması

Üçüncü molar dişlerle ilgili operasyonların ekonomik boyutu incelendiğinde Birleşik Krallık National Health System (NHS)(16) 1994-1995 yıllarına ait verilerine göre yılda 60.000 operasyon gerçekleştirilmiş ve 30 milyon pound/yıl ödeme yapılmıştır. Bu maliyetin 20 milyon paundluk kısmı özel sektöre yapılmıştır. Amerika Birleşik Devletlerinde 1987 yılı verilerine göre yaklaşık olarak 150-400 milyon dolarlık bir sektör söz konusudur. Liedhom ve ark.'nın(17) çalışmasına göre, yirmi yaş cerrahisinin ortalama maliyeti 217 Euro'dur. Operasyona bağlı iş gücü kaybı ve ulaşım giderleri hesaplandığında bu rakam hasta başı yaklaşık olarak 550Euro'ya yükselmektedir. İsveç'te Oral ve Maksillofasiyal cerrahi kliniklerinde yılda yaklaşık olarak 20.000 operasyon yapıldığı düşünüldüğünde 10 milyon nüfusa sahip İsveç için oldukça ciddi bir ekonomik boyut olduğu düşünülebilir. Türkiye'de sadece devlete ait ünitelerde 2015 SGK verilerine göre yılda yaklaşık olarak 140.000 operasyon yapıldığı düşünülürse sadece operasyon boyutu sosyal güvenlik kurumu açısından yaklaşık olarak 11.000.000 liradır. Her bir hastaya standart bir reçete uygulandığı düşünülürse ilaç boyutu yaklaşık olarak 2.800.000 lira olarak

karşımıza çıkmaktadır. Hastaların kurumlara ve eczanelere ödediği katkı payları ve ulaşım giderleri ile özel sektör sağlık hizmetleri bu hesaplamanın dışında bırakılmıştır. Türkiye'deki genç ve genç yetişkin grubu nüfus 2012 yılı verilerine göre 25,407,679'dur. Bu sayı üçüncü molar cerrahisinin sağlık sektöründeki payını ortaya koymaktadır.

Genel Sağlık Harcamaları Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, 2009 yılında 51 milyar 911 milyon lira iken bu değer 2012 yılında 76 milyar 358 milyon liraya yükselmiştir. Kişi başı sağlık harcamaları yıllık olarak 2009 yılında 804 lira iken 2012 yılında 1020 liraya yükselmiştir. Buna paralel olarak devletin sağlık harcamalarındaki payı, 2009 yılında %81 iken 2012 yılında %76'ya düşmüştür. Asgari ücretin 2016 yılında 1300 lira olduğu yaklaşık 78 milyonluk nüfusa sahip Türkiye Cumhuriyetinde bu katkının sağlık hizmetleri açısından çok yetersiz olduğu ortadadır. Bu da her geçen sene vatandaşların sağlık harcamaları için kendi bütçelerinden daha fazla kaynak ayırmak zorunda kaldıklarını göstermektedir.

Inverso ve ark(18) Amerika Birleşik Devletlerinde yaptıkları bir çalışmada, postoperatif kontrol amacı ile hastanın kliniğe gelmesinin maliyetini 63.33 dolar, bu kontrolün telefonla anket şeklinde yapılmasında ise 14.26 dolar olarak hesaplamışlardır. Bu da her hastada 49.07 dolar tasarruf anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, sağlık harcamaları bütün dünya ülkelerinde sosyal güvenlik sistemini zorlayan boyutlara ulaşmış bulunmaktadır. Bütün içerisinde belki de küçük bir paya sahip olan üçüncü molar cerrahisini değerlendirirken ve bir dişin çekimine karar verirken konuyu bir de bu açıdan değerlendirmek doğru olacaktır.

Sonuç olarak, Diş hekimi hastasını klinik ve radyolojik olarak muayene ettikten sonra sosyo-ekonomik kriterleri doğrultusunda değerlendirip tedavi seçeneklerini tercih etmelidir. Operasyonlu veya operasyonsuz seçeneklerin temelinde düzenli aktif kontrollerin (hastanın belli zaman aralıklarında klinik ve radyolojik muayeneleri) yattığı unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

1. American association of oral and maxillo-facial surgeons. Third molar multidisciplinary conference. Willard intercontinental hotel: October 19, 2010 Washington, DC
2. Mettes TG, Ghaemina MTG, Nienhuijs MEL, Perry J, van der sanden WJM, Plasschaert A: Surgical removal versus retention for the management of asymptomatic impacted wisdom teeth. The Cochrane Collaboration 2012; 6.
3. Tang DT, Philips C, Proffit WR, Koroluk LD, White RP: Effect of quality of life measures on the decision to remove third molars in subjects with mild pericoronitis symptoms. J Oral Maxillofac Surg, 2014; 72: 1235-43.
4. Magraw CBL, Golden B, Philips C, Tang DT, Munson J, Nelson BP, White BP: Pain with pericoronitis affects quality of life. J Oral Maxillofac Surg 2015; 73: 7-12.
5. Kandasamy S, Jerrold L, Friedman JW: Asymptomatic third molar extractions: Evidence based informed consent. J World Federation Orthodontists 2012; e135-138.
6. Haug RH, Perrot DH, Gonzales ML, Talwar RM: The american oral and maxillofacial surgeons age related third molar study. J Oral Maxillofac Surg 2005; 63: 1106-14.
7. Von Wovern N, Nielsen HO: The fate of impacted third molars after the age of 20. A four year clinical follow up. Int J Oral Maxillofac Surg 1989;18(5):277-280.
8. Mercier P, Precious D: Risk and benefits of removal of impacted third molars. Int J Oral Maxillofac Surg 1992;21:17-27.
9. Tozoğlu S, Sezer U, Yavuz MS: Yarı gömülü üçüncü molar dişlerin cerrahi çekiminin periodontal saplık üzerine etkisi. Atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. Derg 2006;16(1): 14-7.
10. Dodson TB, Cheifetz ID, Nelson WJ, Raffetto LK: Summary of the proceeding of

- the third molar multidisciplinary conference. *J Oral Maxillofac Surg* 2012;70:66-69.
11. Adeyamo WL: Do pathologies associated with impacted lower third molars justify prophylactic removal?. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2006;102: 448-52.
 12. Marciani RD: Third molar removal: an overview of indications, imaging evaluation, and assessment of risk. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 2007;19:1-13.
 13. Stathopoulos P, Mezitis M, Kappatos C, Titsinides S, Stylogianni E: Cysts and tumors associated with impacted third molars: Is prophylactic removal justified? *J Oral Maxillofac Surg* 2011;69:405-8.
 14. Vignesvaran AT, Shilpa S: The incidence of cysts and tumors associated with impacted third molars. *J Pharm Bioallied Sci* 2015; 7:251-4.
 15. Koumaras GM: What cost associated with the management of third molars?. *J Oral Maxillofac Surg* 2012;70: 8-10.
 16. Propylactic removal of impacted third molars: is it justified?: The university of York 1998;3(2)
 17. Liedholm R, Knutson K, Norlund A: Economic aspects of mandibular third molar surgery. *ACTA Odontologica Scandinavica* 2010;68: 43-48.
 18. Inverso G, Desrochers HR, Padwa BL: The value of postoperative visits for third molar removal. *J Oral Maxillofac Surg* 2014;72:30-4.