



T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

GENEL ANESTEZİ ALTINDA DENTAL TEDAVİ GÖREN
ÇOCUK HASTALARIN YAŞAM KALİTELERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

Arş. Gör. Dt. Eda ODABAŞ

UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN

Prof. Dr. Kadriye Gökem ULU GÜZEL

AYDIN-2025

KABUL VE ONAY

Çocuk Diş Hekimliği Uzmanlık Programı çerçevesinde yürütölmüş olan bu çalışma aşağıdaki jüri tarafından ‘Diş Hekimliğinde Uzmanlık Tezi’ olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi : 17/02/2025

Jüri Başkanı (T.D.): Prof. Dr. Kadriye Görkem AYDIN Adnan Menderes
ULU GÜZEL Üniversitesi Diş Hekimliği
Faköltesi

Üye: Prof. Dr. Işıl SÖNMEZ AYDIN Adnan Menderes
Üniversitesi Diş Hekimliği
Faköltesi

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Bahar Melis AYDIN Adnan Menderes
AKYILDIZ Üniversitesi Diş Hekimliği
Faköltesi

TEŞEKKÜRLER

Tez yazım sürecimde bana yol gösteren, gösterdiği anlayışla duygusal ve zihinsel olarak büyük bir destek sağlayan, nazik ve sabırlı yaklaşımıyla ve destekleriyle bana güvenen ve beni daha ileriye taşıyan değerli danışman hocam Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Kadriye Gökem ULU GÜZEL'e sonsuz teşekkür ederim.

Fakülteye başladığım ilk zamandan itibaren kıymetli bilgileriyle beni yetiştiren, güler yüzü ile her zaman arkamda desteğini hissettiğim Prof Dr. Işıl SÖNMEZ'e, fakültemize ve bölümümüze sağladığı katkılarıyla Sayın Doç. Dr. Sultan KELEŞ'e ve benim için bir hocadan daha fazlası olan, abla sıcaklığıyla her zaman kapısını açan biricik hocam Dr. Öğr. Üyesi Bahar Melis AKYILDIZ'a ayrı ayrı teşekkürlerimi sunuyorum.

Beni her zaman benden daha çok düşünen, aramızdaki bağın dostluktan da öte olduğunu bildiğim ve burada kelimelere sığdıramayacak kadar çok sevdiğim Sevdegül ORHAN, Aleyna ATEŞ, Hande KOCATÜRK, Aynül Hayat DAĞLI, Tuğçe ŞAHİN, Murat EKİCİ ve Müslüm MÜSLÜMOĞLU'na;

Uzmanlığa birlikte adım attığım, beraber yürüdüğüm ve birlikte bu yolu tamamladığım canım eş kıdemlilerim Nazlı SEVİLMİŞ ve Rabia Kadriye ÖZÇİFTCİ'ye, birlikte sayısız anı biriktirmenin mutluluğunu yaşadığım ve iletişimimizin daima süreceğine inandığım Melike ERDEM, Taylan AKGÜL, Dilek DEMİRAY, Nazmiye AKKURT, Mehmet KURT ve Şeyma KURTULUŞ'a; başta Uzm. Dt. Rana BİLİCİ olmak üzere her biri kalbimde ayrı bir yer edinen kıymetli asistan arkadaşlarım ve tüm ADÜ Pedodonti ailesine;

Veri toplama sürecinde gösterdikleri tüm yardımları ve güler yüzleriyle beni her zaman sıcak karşılayan Prof. Dr. Özlem KOCATÜRK, Filiz BURUK ve tüm ameliyathane ekibine;

Hayata karşı tüm zorluklarda yanımda olan ve beni hep destekleyen, birlikte yılları devirdiğim ve birlikte büyüdüğüm yol arkadaşım Baran YÜCE'ye;

Beni bugünlere getiren, eğitim sürecimde bir gün bile elimi bırakmayan, sabır, sevgi ve anlayışlarıyla moral veren ve bana hep güvenen halam İfaze KAYA, annem Lilifer, babam İbrahim, kardeşim Berke ve abim Onur ODABAŞ'a, biricik ablam Şükran SÜEL'e ve varlığıyla hayatıma renk katan miniğim Eliz Eva'ya en içten teşekkür ve sevgilerimi iletiyorum.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY.....	i
TEŞEKKÜRLER.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
TABLolar DİZİNİ.....	ix
ÖZET.....	x
ABSTRACT.....	xii
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Yaşam Kalitesi.....	3
2.2. Sağlığa Bağlı Yaşam Kalitesi.....	3
2.3. Sağlıkla Bağlı Yaşam Kalitesinin Ölçme Yöntemleri.....	4
2.4. Yaşam Kalitesi Ölçekleri.....	5
2.4.1. Klinik Uygulamada Yaşam Kalitesi Ölçekleri Kullanımı.....	6
2.4.2. Yaşam Kalitesi Ölçütünün Sağlaması Gereken Özellikler.....	7
2.4.2.1. Geçerlilik.....	7
2.4.2.2. Güvenilirlik.....	7
2.4.2.3. Uygunluk ve Kabul Edilebilirlik.....	8
2.4.2.4. Değişime Duyarlılık.....	8
2.4.2.5. Uygulanabilirlik.....	8
2.5. Ağız ve Diş Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesi.....	9

2.6. Çocuklarda Ağız Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesi.....	10
2.7. Çocuklarda Ağız Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesinin Değerlendirmede Kullanılan Ölçekler	10
2.7.1. Erken Çocukluk Çağı Ağız Sağlığı Etki Ölçeği (Early Childhood Oral Health Impact Scale – ECOHIS).....	10
2.7.2. Çocuk Algılama Ölçekleri (Child Perceptions Questionnaires, CPQ).....	11
2.7.3. Çocuklarda Ağız Sağlığının Günlük Performansa Etkisini Ölçen Ölçek (Child Oral Impacts on Daily Performances- C-OIDP).....	12
2.7.4. Çocuk Ağız Sağlığı Etki Profili (Child Oral Health Impact Profile- COHIP)	13
2.7.5. Michigan Ağız Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesi Ölçeği (Michigan Oral Health Related Quality of Life Scale)	13
2.7.6. 5 Yaş Çocuklarına Özgü Ağız Sağlığı Çıktıları Ölçeği (The Scale of Oral Health Outcomes for 5-Year-Old Children- SOHO-5)	14
2.7.7. Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanteri- Ağız Sağlığı Skalası (Pediatric Quality of Life InventoryTM Oral Health ScaleTM -PedsQLTM Oral Health ScaleTM)	14
2.7.8. Pediatrik Ağız Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesi Ölçeği (The pediatric oral health- related quality of life- the POQL)	15
2.7.9. Çocuklar için Çürük Etkileri ve Deneyimleri Anketi (CARIES-QC)	16
2.8. Erken Çocukluk Çağı Çürükleri	18
2.8.1. Erken Çocukluk Çağı Çürüklerinin Prevalansı, Etiyolojisi, Korunması ve Önlenmesi .	18
2.8.2. Erken Çocukluk Çağı Çürüklerinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri.....	20
2.9. Genel Anestezi.....	21
2.9.1. Dental Tedavilerde Genel Anestezi	21
2.9.2. Genel Anestezi Altında Dental Tedavilerin Endikasyonları ve Kontrendikasyonları....	22
2.9.3. Genel Anestezinin Riskleri, Yan Etkileri ve Komplikasyonları.....	23
2.9.4. Çocuklarda Genel Anestezi Altında Yapılan Dental Tedavilerin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri	24
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	27
3.1. Çalışma Tasarımı.....	27
3.2. Etik Kurul Onayı	27
3.3. İstatistiksel Güç Analizi ve Örneklem Büyüklüğünün Hesaplanması.....	27

3.4. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri	28
3.5. Hastalardan ve Ebeveynlerinden Onam Formu Alınması	28
3.6. Ağız Sağlığı ve Yaşam Kalitesi Durumunun Değerlendirilmesi.....	28
3.7. Hastalara Uygulanan Dental Tedavilerin İncelenmesi	29
3.8. İstatistiksel Veri Analizi	29
4. BULGULAR	30
4.1. Sosyodemografik Bulgular	30
4.2. Ölçek Güvenirliğine İlişkin Bulgular	35
4.3. ECOHIS Anketi Yanıtlarına İlişkin Veriler	35
4.4. Genel Anestezi Altında Uygulanan Dental Tedaviler ile İlgili Bulgular	38
4.5. Anket Yanıtlarına İlişkin Veriler.....	42
5. TARTIŞMA.....	47
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	57
KAYNAKÇA	59
EKLER LİSTESİ.....	71
ÖZ GEÇMİŞ.....	82

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

%	: Yüzde
AAPD	: Amerikan Pediatrik Diş Hekimliği Akademisi
ASA	: Amerikan Anestezi Derneği
ASBYK	: Ağız Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesi
CARIES-QC	: Çocuklar için Çürük Etkileri ve Deneyimleri Anketi
CFSS-DS	: Çocukların Korku Anketi Çizelgesi-Dental Alt Ölçeği (Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale)
COHIP	: Çocuk Ağız Sağlığı Etki Profili (Child Oral Health Impact Profile)
C-OIDP	: Çocuklarda Ağız Sağlığının Günlük Performansa Etkisini Ölçen Ölçek
CPITN	: Toplum Periodontal Tedavi Gereksinimi İndeksi
CPQ	: Çocuk Algılama Ölçekleri
DMFT	: Çürük, Kayıp, Dolgulu Diş İndeksi (Decayed, Missed, Filled Teeth Index)
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
ECOHIS	: Erken Çocukluk Çağı Ağız Sağlığı Etki Ölçeği
EÇÇ	: Erken Çocukluk Çağı Çürüğü
FDA	: Amerika Birleşik Devletleri Gıda ve İlaç Dairesi
ICDAS	: Uluslararası Çürük Belirleme ve Değerlendirme İndeksi (International Caries Detection and Assessment System)
GA	: Genel Anestezi
LA	: Lokal Anestezi
MTA	: Mineral Trioksit Agregat
P-CPQ	: Ebeveyn/Bakıcı Algılama Ölçeği
PÇK	: Paslanmaz Çelik Kron
POQL	: Pediatrik Ağız Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesi Ölçeği
PUFA	: Pulpa, Ülserasyon, Fistül, Apse İndeksi (Pulp, Ulceration, Fistula, Abscess Index)
SOHO-5	: 5 Yaş Çocuklarına Özgü Ağız Sağlığı Çıktıları Ölçeği
SDF	: Gümüş Diamin Florür
TDY	: Travmatik Dental Yaralanma

TSF : Toplum Su Floridasyonu



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Yaşam Kalitesi Anketi Semptom Belirteci Sorusunun Tedavi Öncesi ve Tedavi Sonrası Yanıtları	42
Şekil 2. Yaşam Kalitesi Anketi Fonksiyon Belirteci Sorularının Tedavi Öncesi ve Tedavi Sonrası Yanıtları	43
Şekil 3. Yaşam Kalitesi Anketi Psikolojik Belirteç Sorularının Tedavi Öncesi ve Tedavi Sonrası Yanıtları	44
Şekil 4. Yaşam Kalitesi Anketi Sosyal Etki Belirteci Sorularının Tedavi Öncesi ve Tedavi Sonrası Yanıtları	44
Şekil 5. Yaşam Kalitesi Anketi Ebeveyn Sıkıntı/Endişe Belirteci Sorularının Tedavi Öncesi ve Tedavi Sonrası Yanıtları	45
Şekil 6. Yaşam Kalitesi Anketi Aile Fonksiyon Belirteci Sorularının Tedavi Öncesi ve Tedavi Sonrası Yanıtları	46

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Çocuklarda Ağız Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesini Değerlendiren Türkçe Geçerlilik Güvenilirliği Alınmış Ölçekler	17
Tablo 2. AAPD Rehberlerine Göre Genel Anestezi Altında Dental Tedavi Endikasyonları ve Kontrendikasyonları	23
Tablo 3. Demografik Özelliklere İlişkin Dağılımlar.....	30
Tablo 4. dft, Yaş, Başlangıç kilosu ve 1.ay Kilo ile Belirteç Değişim Değerleri Arası İlişkiye Yönelik Bulgular	31
Tablo 5. Belirteç Değişim Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular.....	32
Tablo 6. Belirteç Değişim Puanlarının Gelir Düzeyine Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular	33
Tablo 7. Belirteç Değişim Puanlarının Ebeveyn Eğitim Düzeyine Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular	34
Tablo 8. Ölçek Puanlarına İlişkin Güvenirlik Analizi	35
Tablo 9. Tedavi Öncesi ve Tedavi Sonrası Belirteç Puanlarının Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular	37
Tablo 10. Tedavi Türlerine İlişkin Dağılımlar.....	38
Tablo 11. Belirteç Değişim Puanlarının Dolgu Sayısına Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular	39
Tablo 12. Belirteç Değişim Puanlarının Çekim Sayısına Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular	40
Tablo 13. Belirteç Değişim Puanlarının MTA Amputasyonu ve PÇK Sayısına Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular	41

ÖZET

GENEL ANESTEZİ ALTINDA DENTAL TEDAVİ GÖREN ÇOCUK HASTALARIN YAŞAM KALİTELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Odabaş E. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çocuk Diş Hekimliği Uzmanlık Tezi, Aydın, 2025.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, genel anestezi altında dental tedavi gören ve erken çocukluk çağı çürüğü tanısı almış 72 aydan küçük çocuklarda tedavi öncesi ve tedaviden bir ay sonraki yaşam kalitesini kıyaslayarak yapılan tedavi türleri ve sayılarının yaşam kalitesi üzerine etkilerinin değerlendirilmesidir.

Yöntem: Bu çalışmaya, daha önce klinikte kooperasyon kurulamayan ve genel anestezi ile dental tedavi ihtiyacı olan erken çocukluk çağı çürüğü tanısı almış, Amerikan Anesteziyoloji Derneği (ASA) hasta sınıflamasına göre ASAI ve ASAIL olarak değerlendirilen, fiziksel, mental bir engel veya sendromu bulunmayan 72 aydan küçük toplam 35 çocuk dahil edilmiştir. Çocukların yaşam kalitelerinin belirlenmesinde Erken Çocukluk Çağı Ağız Sağlığı Etki Ölçeği (Early Childhood Oral Health Impact Scale – ECOHIS) anketi ebeveynlerine yönelik tedavi öncesi ve birinci ay kontrollerinde uygulanmıştır. Ayrıca çocukların cinsiyeti, ay olarak yaşı, kilosu, ebeveynin gelir düzeyi ve eğitim durumunu içeren sosyodemografik bilgiler de kaydedilmiştir. Genel anestezi öncesi dft/DMFT skorları belirlenmiş ve genel anestezi altında yapılan dental tedaviler de kaydedilmiştir. İstatistiksel analizlerde parametrik veya nonparametrik test seçimi için varsayımlar test edilmiştir. Normallik Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Bağımlı gruplar için bağımlı örneklem t-testi, bağımsız gruplar için Mann Whitney-U testi kullanılmıştır. Sayısal değişkenler arası ilişki Pearson korelasyon katsayısı ile incelenmiştir. Anlamlılık düzeyi 0,05 olarak belirlenmiştir. Ölçek puanlarının güvenilirliği Cronbach Alfa testiyle değerlendirilmiştir. Kolmogorov-Smirnov testinde $p<0.05$ olan değişkenlerde ise parametrik testler uygulanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 35 hastanın yaş ortalaması $60,11\pm8,20$ ay, dft skoru ortalaması $12,62\pm3,43$ olarak bulunmuştur. Tedavi öncesi kilo ortalaması $17,34\pm2,48$ kg olarak ölçülmüş, birinci ay sonunda bu ortalama $17,89\pm2,56$ kg olarak kaydedilmiştir. Ebeveynlerin

çoğunluğu asgari ücretin üzerinde gelir beyan etmiş ve orta ve yükseköğrenim düzeyinde eğitim almıştır. Yaşam kalitesi alt belirteçlerin değişim puanları ile hastalara ait sosyodemografik veriler ve dft skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$). Çocuk alt bölümünde sosyal etki belirteci haricinde tüm yaşam kalitesi alt belirteçlerinde tedavi öncesi ve tedavi sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim gözlenmiş ve yaşam kalitesinde artış bulunmuştur ($p<0,05$). Çocuklara uygulanan tedavi türüyle yaşam kalitesi değişimi arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$).

Sonuç: Genel anestezi ile dental tedavi sonrasında çocuk hastaların yaşam kalitelerinde artış gözlenmiştir. Hastalara ait sosyodemografik bulgular, ebeveynlerin eğitim ve sosyoekonomik düzeyi, genel anestezi altında yapılan dental tedaviler ve çürük skor ortalamalarının yaşam kalitesi üzerinde etkisi olmadığı bulunmuştur. Genel anestezi ile dental tedavinin çocuk hastaların yaşam kalitesinde iyileşmeyle sonuçlandığı için kooperasyon kurulamayan küçük yaştaki çocuklarda faydalı bir tedavi seçeneği olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Erken çocukluk çağı çürüğü, Genel anestezi, Yaşam kalitesi

ABSTRACT

EVALUATION OF THE QUALITY OF LIFE IN PEDIATRIC PATIENTS UNDERGOING DENTAL TREATMENT UNDER GENERAL ANESTHESIA

**Odabaş E. Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Dentistry Pediatric Dentistry
Master Thesis, Aydın, 2025.**

Aim: The aim of this study is to evaluate the impact of different types and numbers of dental treatments on the quality of life by comparing pre-treatment and one-month post-treatment quality of life in children under 72 months of age diagnosed with early childhood caries and treated under general anesthesia.

Method: The study included 35 children under 72 months of age who were previously unable to cooperate in the clinical setting and required dental treatment under general anesthesia due to a diagnosis of early childhood caries. These children were classified as ASA I and ASA II according to the American Society of Anesthesiologists (ASA) physical status classification system, with no physical, mental disabilities, or syndromes. The Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS) questionnaire was administered to parents both before treatment and at the one-month follow-up to assess the children's quality of life. Sociodemographic data, including the child's gender, age in months, weight, parental income level, and educational background, were also recorded. Preoperative dft/DMFT scores were determined and dental treatments performed under general anesthesia were documented. Statistical analyses were conducted after testing assumptions for selecting parametric or non-parametric tests. Normality was assessed using the Kolmogorov-Smirnov test. Paired sample t-tests were used for dependent groups, and the Mann-Whitney U test was employed for comparisons between independent groups. Pearson correlation coefficients were calculated to examine relationships between numerical variables. A significance level of 0.05 was set. The reliability of the scale scores was evaluated using Cronbach's alpha test. Parametric tests were applied for variables with $p < 0.05$ in the Kolmogorov-Smirnov test.

Results: The mean age of the 35 patients included in the study was $60,11 \pm 8,20$ months, and the mean dft score was $12,62 \pm 3,43$. The mean pre-treatment weight was $17,34 \pm 2,48$ kg, which

increased to $17,89 \pm 2,56$ kg at the one-month follow-up. The majority of parents reported incomes above the minimum wage and had received secondary or higher education. No statistically significant relationships were found between changes in quality of life subscale scores and sociodemographic variables or dft scores ($p > 0,05$). In the child subscale, statistically significant changes were observed in all quality of life subscales except for the social impact indicator, indicating an improvement in quality of life ($p < 0,05$). No statistically significant difference was found between the types of dental treatment performed and changes in quality of life ($p > 0,05$).

Conclusion: Dental treatment under general anesthesia resulted in an improvement in the quality of life of pediatric patients. Sociodemographic characteristics of the patients, parental education and socioeconomic levels, types of dental treatments performed under general anesthesia, and caries scores were found to have no significant impact on quality of life. General anesthesia for dental treatment is considered a beneficial treatment option for young children who are unable to cooperate in clinical settings, as it leads to improvements in their quality of life.

Keywords: Early childhood caries, General anesthesia, Quality of life

1. GİRİŞ

Diş çürükleri çocukluk çağındaki en yaygın kronik hastalık olup astımdan 5 kat, saman nezlesinden 7 kat ve kronik bronşitten 14 kat daha yaygın olduğu bilinmektedir (1). Erken çocukluk çağı çürükleri (EÇÇ), doğumdan 71 aylık oluncaya kadar olan küçük çocuklarda süt dişlerinde meydana gelen tüm diş çürüklerini kapsayan bir terimdir ve daha öncesinde labial çürükler, kesici diş çürükleri, yaygın çürükler, biberon çürükleri ve bebek biberonu diş çürüğü gibi isimlerle anılmıştır (2). 3 ile 6 yaş arasındaki okul öncesi çocuklarda EÇÇ mevcudiyeti, kooperasyonun zayıf olması nedeniyle çocuk hastanın klinik ve tedavi yönetiminin zorluğuna ve çocuğun psikofiziksel gelişimini etkileyen ciddi estetik, fonksiyonel ve genel sağlık sorunlarına bağlı olarak ağız sağlığı problemlerinin başlıca nedenlerinden biri olduğu söylenmektedir (3).

Erken çocukluk çağı çürükleri tedavi edilmediğinde hızla ilerler ve kronik ağrı, konuşma bozuklukları, iştah kaybı, çiğneme zorluğu, kilo kaybı, kötü beslenme ve uyku zorluğuna yol açabilir. Bu tür sorunlar büyüme ve gelişim üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır. Daha ileri durumlarda diş kaybına yol açarak kalıcı dişlerin sürmesini ve oklüzyonu tehlikeye atabilir. Diğer olumsuz sonuçlar arasında hastaneye yatış ve acil ziyaret riski artışı, tedavi maliyetinin yükselmesi ve okul devamsızlığı yer almaktadır. Ayrıca okul öncesi çocukların yaşam kalitesinin EÇÇ nedeniyle olumsuz şekilde etkilendiği rapor edilmiştir (4).

Çocuk uyumlu olduğunda dişteki madde kaybına bağlı olarak standart restoratif tedavilerden paslanmaz çelik kron kullanımına kadar birçok tedavi seçeneği mevcuttur. Ancak kooperasyon kurulamayan çocuk hastada ve diş tedavilerinin lokal anestezi altında güvenli bir şekilde uygulamak mümkün değilse ve hastanın tedavi ihtiyacı gerekliliği varsa genel anestezi altında tek seans dental tedavi önerilmiştir (3). Genel anestezi için kullanılan tüm anestezik ajanların hastanın genel sağlığı üzerinde morbidite ve mortalite açısından potansiyel riskler taşıması nedeniyle kullanımının yalnızca rutin tedavilerin uygulanamadığı durumlarla sınırlı olması gerekmesi bildirilmiştir (5).

Geleneksel ağız sağlığı değerlendirme yöntemlerinde çoğunlukla klinik ölçümler kullanılmakta ve ağız hastalıklarının varlığı veya yokluğu üzerine odaklanmaktadır. Ancak bu ölçümler hastaların ağız sağlığıyla ilgili iyilik halleri hakkında bilgi vermemektedir. Bu nedenle

yaşam kalitesi ölçümleri ağız sağlığının fiziksel ve psikososyal etkilerini değerlendirmek için kullanılmaktadır (6).

Yetişkinler arasında ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesi (ASBYK) değerlendirmeleri uzun zamandır araştırılmış ve ağız sağlığı ile ilgili ihtiyaçları ve ağız sağlığı hizmeti girişimlerinin sonuçları değerlendirilmiştir. Çocukların sosyal, psikolojik ve fonksiyonel yönleriyle ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesinin değerlendirmenin karmaşık bir süreç olduğu söylenmiş ve son zamanlarda çocuklara yönelik yaşam kalitesi ölçekleri geliştirilmiştir (7).

Okul öncesi yaş grubunda genel anestezi altında dental tedavi ile ilgili yapılan çalışmalarda genellikle Pahel ve ark. (8) tarafından İngilizce olarak geliştirilen ve daha sonra farklı dillerde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılan Erken Çocukluk Çağı Ağız Sağlığı Etki Ölçeği (Early Childhood Oral Health Impact Scale – ECOHIS) kullanılmış ve tedavi sonrasında yaşam kalitesinde artış bildirilmiştir (9–14).

Bu tez çalışmasında ECOHIS anketinin Peker ve ark. (15) tarafından geçerlilik güvenilirliği alınan Türkçe versiyonu kullanılarak fakültemize başvuran erken çocukluk çağı çürüğü tanısı almış ve genel anestezi altında dental tedavi gören çocuk hastaların yaşam kalitelerinin ve yapılan tedavi türleri ve sayılarının yaşam kalitesi ile ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesiyle ilgili evrensel olarak kabul edilmiş bir tanımın olmaması nedeniyle Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yaşam kalitesini “bireylerin, yaşadıkları kültür ve değer sistemleri bağlamında, hedefleri, beklentileri, standartları ve endişeleriyle ilişkili olarak yaşamlarındaki konumlarına dair algılamaları” olarak tanımlamaktadır. Yaşam kalitesi, bir kişinin fiziksel sağlığını, psikolojik durumunu, bağımsızlık seviyesini, sosyal ilişkilerini, kişisel inançlarını ve çevresel faktörlerle olan ilişkilerini karmaşık bir şekilde içine alan geniş kapsamlı bir kavramdır (16). Yaşam kalitesi kavramı bireysel ve toplumsal alandaki faaliyetlerin etkilerini ve sonuçlarını değerlendirir ve sağlık bilimlerinde önemli bir yere sahiptir (17). Yaşam kalitesi dinamik bir yapıdır ve zamanla değişime uğrayabilmektedir (18).

Yaşam kalitesi kavramı çok eski zamanlardan beri kullanılmaktadır. Aristo eserlerinde mutluluktan ve iyi bir yaşam için gerekli öğelerden bahsetmiştir. Yaşam kalitesiyle ilgili olan; mutluluk, anlamlı yaşam, iyi yaşam, kendini iyi hissetme, huzurlu bir yaşam sürme ve yaşama amacı gibi terimler antik dönem filozoflarının da tartışma konusu olmuştur. Bu durum, yaşam kalitesi kavramının felsefi geçmişinin oldukça eski zamanlara dayandığını ortaya koymaktadır (19,20).

2.2. Sağlığa Bağlı Yaşam Kalitesi

DSÖ 1948 yılında sağlık kavramını sadece hastalığın bulunmayışı değil fiziksel, ruhsal ve sosyal olarak tam bir iyilik hali olarak tanımlamıştır (21). Bu tanımlamayla yaşam kalitesi araştırmalarının geliştirilmesine öncülük etmiştir ve sağlıkla ilgili iyilik halinin ölçümlenebilmesi daha da önem kazanmıştır (22). Sağlık durumu, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi gibi kavramlar genellikle “sağlık” kavramını tanımlamak için birbirinin yerine kullanılmaktadır. Bireyin gelir durumu, çevresi, sosyal yaşantısı gibi faktörler doğrudan sağlıkla ilişkili olmasa da sağlığa bağlı yaşam kalitesi üzerinde etkilidir (23).

Sağlık ve yaşam kalitesi konularının değerlendirilmesine odaklanmak amacıyla, “sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi” terimi günümüzde yaygın olarak kullanılmaktadır. Sağlık ve hastalık ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki net bir şekilde tanımlanmamıştır (24). Locker (25), sağlık sorunlarının yaşam kalitesini etkileyebileceğini ancak bunun kaçınılmaz bir sonuç olmadığını öne sürmüştür. Bunun anlamı, kronik hastalıkları olan kişilerin yaşam kalitesini sağlıklı bireylerden daha iyi algılayabilmesidir; yani, kötü sağlık veya hastalık varlığı, yaşam kalitesinin kötü olacağı anlamına gelmemektedir (24). Sağlığa bağlı yaşam kalitesi, bireyin sağlık ya da hastalık durumunu nasıl algılandığına yönelik yaklaşım hastalık önleyici programların geliştirilmesi, kaynakların dağıtılması, sağlığın iyileştirilmesi anlamında önemli bir yere sahiptir (26).

Yaşam kalitesi tıp alanında ilk olarak Elkington (27) tarafından 1966’da ‘‘Tıp ve Yaşam Kalitesi’’ adlı makalesinde gündeme getirilmiştir. 1970’lerde hekimler yaşam kalitesini sağlık sorunlarında karar verme sürecinde kullanmışlar, 1980’lerde ise tedavilerin sınırlanıp sınırlanmayacağına karar verirken ve yetişkinler ve çocuklar arasından hasta seçiminde bir rehber olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bu nedenle araştırmacılar sağlıkla ilgili yaşam kalitesini ölçmek için tasarlanmış araçların inşası ve test edilmesi üzerine çalışmalarına yoğunlaşmışlardır. Hastaların yaşam kalitesinin akademik olarak incelenmesi önemli ölçüde dikkat çekmiş ve bu tür araştırmaların geçerliliği ve uygulanabilirliği hakkında bir tartışma ortaya çıkmıştır. Yeni ölçüm araçlarının geliştirilmesi 1990’lar boyunca devam etmiştir. Bilim insanları büyük hasta gruplarından geniş bilgi toplamak için genel ve çok boyutlu ölçekler geliştirmişler ve daha sonra hastaların fonksiyonel yeteneklerini değerlendirmeye yönelik hastalık spesifik ölçekler geliştirilmiştir (28).

2.3. Sağlığa Bağlı Yaşam Kalitesinin Ölçme Yöntemleri

Sağlığa bağlı yaşam kalitesi ölçüm yöntemleri; genel, hastalığa özgü ve semptomla özgü olmak üzere üçe ayrılmaktadır (29).

Genel ölçekler her türlü hastalık ve tıbbi tedavi için kullanılmak üzere tasarlanmıştır ancak belirli bir klinik ortamda hastaların deneyimlerinin klinik açıdan önemli olan yönlerini yakalamakta yetersiz kalmaktadır ve yeterince duyarlı olmadıkları için detaylı değişiklikleri değerlendirememektedir ve belirli alt alanlarda eksiklik göstermektedirler (29). Zaman içinde veya tedaviye bağlı olarak küçük ama klinik olarak önemli değişiklikleri tespit etme olasılıkları

daha düşüktür. Bu ölçekler farklı hastalıklara sahip popülasyonlar arasında yaşam kalitelerini karşılaştırmak için sıklıkla kullanılmaktadır (30).

Hastalığa özgü ölçekler belirli tanısal gruplarda veya hasta popülasyonlarında sağlığa bağlı yaşam kalitesini değerlendirmek için tasarlanmıştır. Bu ölçekler için seçilen alanlar ve öğeler hastalık sürecinin veya tedavisinin neden olduğu problemlerle doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle hastalığa özgü araçların değişime daha duyarlı olduğu düşünülmektedir (29,30).

Semptomlara özgü ölçekler ise yalnızca belirli bir hastalık sürecinin neden olduğu semptomları değerlendirir ve diğer sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi konularını ele almamaktadır. Bu ölçeklerin sağlığa bağlı yaşam kalitesi tanımını tam olarak karşılamadığı söylenmektedir (29).

Sağlığa bağlı yaşam kalitesi ölçeği seçiminde yapılacak olan araştırmanın amacı önemlidir. Eğer amaç belirli bir tedavinin semptomları iyileştirip iyileştirmediğini belirlemekse semptom odaklı ölçek, belirli bir hastalık sürecinin daha geniş etkileri incelenecekse hastalığa özgü bir ölçek daha faydalı olacaktır. Bir çalışmanın sonuçlarını diğer bir çalışmayla karşılaştırabilmek içinse genel ölçekler kullanılmalıdır. Araştırmalarda çoğu zaman hem genel hem de hastalığa özgü ölçeklerin kombinasyonu kullanılmaktadır (29).

2.4. Yaşam Kalitesi Ölçekleri

Modern tıpta hastaların muayenelerini gerçekleştirmek ve tedavi süreçlerindeki değişimleri değerlendirmek için genellikle laboratuvar ve klinik testler uygulanmaktadır. Bu testler; vital bulguların değerlendirilmesi, fiziksel muayeneler ve bilgisayarlı tomografi, hematolojik analiz, genetik incelemeler ve fonksiyon testleri gibi yöntemleri içermektedir. Bu veriler, akut veya kronik hastalıklarla ilgili önemli bilgiler sağlamakla birlikte, hastalığın birey üzerinde yarattığı kişisel ve sosyal etkiler hakkında yeterli bilgi sunmamaktadır. Hastalığın birey üzerindeki kişisel ve sosyal etkilerini en iyi şekilde anlayabilmek için yaşam kalitesi ölçeklerinin kullanılmasının önemli olduğu belirtilmiştir (31).

Evans ve ark. (32) bireysel ve toplumsal olarak yaşam kalitesini değerlendirirken bilgi sağlama konusunda subjektif ve objektif ölçümlere dikkat edilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Yaşam kalitesinin objektif göstergeleri genellikle fiziksel iyilik haliyle ilişkilidir ve fiziksel iyilik hali, fiziksel aktiviteleri gerçekleştirmede zorluk, fonksiyonel

yetersizlik, çalışma durumu, hastalık semptomları ve sağlık durumu gibi konuları kapsar. Subjektif göstergeler ise genellikle psikolojik iyilik halini yansıtarak, duygusal iyilik hali, yaşam doyumu ve psikolojik etki gibi unsurları içermektedir (33).

2.4.1. Klinik Uygulamada Yaşam Kalitesi Ölçekleri Kullanımı

Yaşam kalitesi ölçeklerinin Higginson ve ark. (31) tarafından; sorunların önceliklendirilmesi, iletişimin kolaylaştırılması, potansiyel sorunların taranması, tercihlerin belirlenmesi, değişikliklerin ve tedaviye verilen yanıtın değerlendirilmesi, yeni personel eğitimi, klinik denetim ve yönetim gibi amaçlara hizmet etmesi için kullanıldığı söylenmiştir.

Yaşam kalitesi ölçütleri hastanın yaşadığı çeşitli sorunlara dair bilgi sağlayarak sağlık personelinin hasta ile en önemli sorunları belirlemesine ve bu sorunlara öncelik vermesine olanak tanır. Özellikle birden fazla problemi olan hastalar için bu yaklaşım oldukça etkili bir yöntemdir. Ayrıca başlangıçta klinik olarak alakasız görünen ancak hastalığın şiddetini veya hastanın sorunlarla başa çıkma becerisini açıklayabilecek önemli bilgiler de bu ölçütler sayesinde ortaya çıkarılabilir. Yaşam kalitesi ölçütleri hastaların karşılaştığı sorunlara dair net bilgiler sunarak bu sorunları ifade etmelerini kolaylaştırabilir. Doğru şekilde uygulandığında, klinik görüşmelerin daha hızlı ve verimli ilerlemesini sağlayarak sağlık personelinin hastanın temel endişelerine odaklanmasına yardımcı olmaktadır. Psikolojik ve sosyal sorunlar gibi bazı hasta problemleri özellikle doğrudan sorgulanmadıkça fark edilmeyebilir. Örneğin, “Kendinizi çoğu zaman depresif hissediyor musunuz?” sorusu, depresyonu tespit etmek için duyarlı ve özgün bir tarama aracı olarak kullanılabilir. Bu tür değerlendirmeler hastanın tercih ettiği sonuç veya tedavi hedeflerini belirlemede yardımcı olmaktadır ve klinik olarak karar vermeyi kolaylaştırır. Eğer bu hedefler bilinmezse tedavi hastanın beklentilerini karşılamayabilir ve bu durum tedaviye uyumu ve hasta memnuniyetini olumsuz etkileyebilir. Değişiklikler genellikle laboratuvar veya klinik testlerle izlenir ancak bu testlerle hastanın değişiklik algısı dikkate alınmamaktadır. Hastanın kendisi için anlamlı olan iyileşmeler sağlanamadığında tedaviye uyumu etkilenebilmektedir (31).

2.4.2. Yaşam Kalitesi Ölçeklerinin Sağlaması Gereken Özellikler

Yaşam kalitesi ölçeklerinin klinik araştırmalarda rutin olarak kullanılabilmesi için geçerlilik, güvenilirlik, ölçeğin uygunluğu ve kabul edilebilirliği, klinik değişimlere duyarlılığı ve uygulanabilirliği gibi özelliklere sahip olması gerekmektedir. Ayrıca basit, hızlı tamamlanabilir, kolay skorlanabilir ve yararlı klinik veriler sağlayabilir olmalıdır (31).

2.4.2.1. Geçerlilik

Ölçek geçerliliği ölçeğin amacına uygun olarak ölçmesi gereken şeyi ölçüp ölçmediğinin belirlenmesidir ve genellikle üç bağlamda değerlendirilir: içerik, yapı ve klinik geçerliliği. İçerik geçerliliği soruların değerlendirilen konuları ne kadar iyi ele aldığını temsil eder ve genel veya hastalığa özgü olabilir. Yapı geçerliliği, anketin içindeki soruların hangi konulara ait olduğunu ve her faktöre hangi soruların ait olduğunu belirlemeye yönelik bir yöntemdir. Klinik geçerlilik ise anketin sonuçlarının hastalığın şiddeti veya sosyoekonomik durum gibi belirli faktörlerle ne kadar uyumlu olduğunu test etmeye dayanır. Ayrıca eş zamanlı geçerlilik ile yeni geliştirilen anketin daha önce güvenilir ve tanınan bir araçla karşılaştırılarak doğruluğunun test edilir ancak ilgilenilen konuda daha önce geliştirilmiş ve yaygın olarak kabul edilen bir anketin olmaması durumunda zor olabilir (30).

2.4.2.2. Güvenilirlik

Güvenilirlik genellikle iç güvenilirlik incelenerek değerlendirilir. Tüm ölçekler aynı koşullar altında tekrarlanan kullanımda aynı sonuçları üretmelidir. Anket tabanlı değerlendirmelerde değerlendiriciler arası güvenirliliğin sağlanması da gereklidir (34). Bir aracın iç güvenilirliği, genellikle öğeler arasındaki korelasyonları tanımlayan Cronbach alfa katsayısı kullanılarak gösterilir (ideal olarak >0.7). Yanıtların yeniden üretilebilirliği, genellikle test-tekrar test değerlendirmeleri ile klinik durumların stabil olduğu durumlarda yaklaşık 1 ila 4 hafta arasındaki iki uygulama zamanındaki korelasyon katsayıları kullanılarak gösterilir. Değerlendirenler arası güvenilirlik ise genellikle değerlendirici derecelendirmelerini karşılaştıran kappa istatistikleri kullanılarak gösterilir (ideal olarak >0.8) (30).

2.4.2.3. Uygunluk ve Kabul Edilebilirlik

Yaşam kalitesi ölçütlerinin uygun kullanımı için, sağlık problemi ve tedavinin etkileri dikkatle değerlendirilmelidir. Tedavinin yaşam kalitesi üzerindeki yan etkileri tahmin edilemeyebilir bu nedenle araştırmacılar beklenmedik sorunları keşfetmek için geniş kapsamlı ölçütler kullanır. Ancak bu yaklaşım büyük veri üretimi, hastalar üzerinde yük oluşturma ve şansa dayalı anlamlı sonuçlar elde etme riski taşır. Yaşam kalitesinin boyutları bireyler arasında farklılık gösterdiği için ölçekler hastaların önceliklerini yansıtmalıdır. Yaşam kalitesi ölçütlerinin uygunluğunu artırmak için, hastaların endişe duyduğu boyutları seçmelerine izin veren ölçekler kullanılabilir. Bu yöntem, zaman içindeki değişimleri daha hassas bir şekilde değerlendirmeyi sağlayabilir (34).

2.4.2.4. Değişime Duyarlılık

Yaşam kalitesini ölçekleri belirli bir zaman diliminde hastalar arasındaki farklılıkları tespit edebilse de hastaların zaman içindeki değişimlerini aynı hassasiyetle yakalayamayabilir (34). Değişime duyarlılık, bir ölçeğin geçerliliğini değerlendirme sürecinde önemli bir adımdır. Değişikliğin sadece istatistiksel olarak anlamlı olmasından ziyade klinik açıdan ne kadar önemli olduğunun belirlenmesidir (30).

2.4.2.5. Uygulanabilirlik

Yaşam kalitesi ölçütleri genellikle klinik deneylerde ve resmi değerlendirme çalışmalarında kullanılır ve hastalar, tedaviler ve sonuçlarla ilgili verilerle birlikte yaşam kalitesini değerlendirir. Ancak yaşam kalitesi verilerinin klinik açıdan anlamlı olabilmesi için daha fazla çaba gerekmektedir. Detaylı ve kapsamlı ölçütler, uygulama ve işleme açısından pratik değildir ve sağlık profesyonellerinin bu verileri yorumlaması zor olabilir. Bu nedenle, daha kısa ve kullanımı kolay araçlar geliştirilmiştir. Fakat, bu kısaltmaların hastaların deneyimlerine dair önemli bilgileri kaçırma riski vardır ve daha kısa ölçütlerin geçerliliği ve duyarlılığı da araştırılmalıdır (34).

2.5. Ağız ve Diş Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesi

Ağız sağlığı ve yaşam kalitesi, genel sağlık ve iyilik halinin ayrılmaz bir parçasıdır. Dünya Sağlık Örgütü, ağız sağlığıyla ilişkili yaşam kalitesini Küresel Ağız Sağlığı Programı'nın önemli bir unsuru olarak tanımlamaktadır. Günümüzde diş hekimliği araştırmalarının amacı sadece ağız hastalıklarını tedavi etmek değil, aynı zamanda ağız sağlığı ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi de geliştirmektir. Her yıl milyonlarca çalışma saatinin ağız hastalıkları nedeniyle kaybedilmektedir. Ağız sağlığı, bireyleri fiziksel ve psikolojik olarak etkilemekte ve hayattan ne kadar keyif aldıkları, sosyal ilişkileri ve sosyal refahlarını sürdürme biçimlerini değiştirmektedir. Ağız hastalıklarının yaşam kalitesi üzerindeki psikososyal etkisi oldukça önemlidir. Protez kullanımı, cerrahi tedaviler, parafonksiyonel alışkanlıklar ve diş ağrısı gibi ağız sağlığı problemleri genel ve özel yönleri ile yaşam kalitesini etkilemektedir (35).

Ağız sağlığı yaşam kalitesi açısından ilk kez 2. Dünya Savaşı sırasında ele alınmış karşılıklı altı dişin varlığı oral işlev ve iyilik halinin göstergesi için bir ölçü olarak kullanılmıştır ancak son 10-15 yıldır ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesinin önemi artmıştır (36).

Ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesi; aktif hastalık, rahatsızlık veya utanç olmadan bireyin yemek yemesini, konuşmasını ve sosyalleşmesini sağlayan dokular ve genel iyilik halini belirten ağız ve ilgili organların sağlık standardı olarak tanımlanmıştır. Oral hastalık geleneksel olarak çürük, kayıp, dolgulu diş (Decayed, Missing, Filled Teeth-DMFT) indeksi, Toplum Periodontal Tedavi Gereksinimi İndeksi (Community Periodontal Index of Treatment Needs - CPITN) gibi klinik yöntemlerle çalışılmıştır. Bu indeksler, klinik uygulamada önemli olmaya devam ederken hastalığın bireysel, sosyal ve psikolojik işleyişine dair herhangi bir gösterge vermemektedir (36).

Dental hastalıkların objektif ölçütleri ile hastaların ağız sağlığına dair öznel değerlendirmeleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda objektif ölçütlerin hastaların algılarını doğru şekilde yansıtmadığı görülmüştür. Ağızla ilgili fiziksel yapı ve süreçlere odaklanan klinik indeksler dental sağlığın hastaların yaşamları üzerindeki etkisini anlamaya çalışan araştırmacılar için faydalı olmamaktadır. Bu nedenle genel sağlık ve ağız sağlığıyla ilgili yaşam kalitesini değerlendirmek için uygun ölçütlerin geliştirilme ihtiyacı doğmuştur (37).

Diş hekimliğinde ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesinin değerlendirilmesi genellikle yetişkinler üzerine olmakla birlikte yetişkinlerde görülen mevcut dental ve kronik hastalıklara

çocuklarda da sıklıkla rastlanılmaktadır ve bu durum çocuk hastalarda da ASBYK ölçekleri geliştirilmesine yol açmıştır (38).

2.6. Çocuklarda Ağız Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesi

Çocukların sağlık ve yaşam kalitesi hakkındaki öz bildirimlerinin bilişsel kapasiteleri ve iletişim becerilerindeki sınırlamalar nedeniyle yaşam kalitesi ölçümleri psikometrik geçerlilik ve güvenilirliğin sağlanamaması endişesiyle ebeveynleri aracılığıyla ölçülürken son yıllarda geliştirilen çeşitli ölçekler uygun anket teknikleriyle çocuklardan da sağlığa bağlı yaşam kalitesi hakkında geçerli ve güvenilir bilgi alınabilmektedir. Bu ölçekler çocukların geniş bir ağız ve çene hastalığı problemleriyle geçerli olacak şekilde tasarlanmış ve çağdaş çocuk sağlığı kavramlarına uygun ve farklı yaşlardaki çocukların gelişimsel farklılıklarını dikkate alacak şekilde geliştirilmiştir (39).

2.7. Çocuklarda Ağız Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçekler

Çocukların mental ve psikolojik gelişimi yaşla birlikte hızlı bir şekilde değiştiği için, çocuklarda yaşam kalitesini ölçmek yetişkinlere kıyasla daha karmaşık ve zordur. Çocukların yaşam kalitesiyle ilgili algıları, yaş, yaşa özgü deneyimler, ağız sağlığına dair deneyimler, ırk, kültür, cinsiyet, eğitim durumu, içinde bulundukları gelişimsel dönem, tedaviye erişim ve ihtiyaçları gibi bir dizi faktörden etkilenmektedir ve bu nedenle farklı ölçekler geliştirilmiştir (39).

2.7.1. Erken Çocukluk Çağı Ağız Sağlığı Etki Ölçeği (Early Childhood Oral Health Impact Scale – ECOHIS)

Pahel ve arkadaşları (8) tarafından 6 yaşından küçük çocuklarda kullanılmak üzere 2007 yılında geliştirilmiştir. ECOHIS hem ağız sağlığı sorunlarının hem de bu sorunlarla ilişkili tedavi deneyimlerinin okul öncesi çocukların (3-5 yaş) ve ailelerinin yaşam kalitesi üzerindeki

etkisini değerlendirir. ECOHIS, aile ve çocuk etki kısmı olarak 2 bölüm ve toplam 13 maddeden oluşur. Çocuk etkisi bölümünde; semptomlar (1 soru), fonksiyonlar (4 soru), psikoloji (2 soru) ve görünüm/sosyal etkileşim (2 soru) olmak üzere dört alt bölüm yer alır. Aile etkisi bölümünde ise ebeveyn sıkıntısı (2 soru), aile fonksiyonları (2 soru) olmak üzere iki alt bölüm yer almaktadır. Asla (skor 0), neredeyse hiç (skor 1), bazen (skor 2), sıklıkla (skor 3), çok sık (skor 4), bilmiyor (skor 5) olmak üzere Likert ölçeği ile skorlanmaktadır. Ölçekten aile, çocuk ve toplam puan skorları alınır. Ölçeğin puan aralığı aile alt bölümü için 0-16, çocuk alt bölümü için 0-36, ölçeğin toplamı için 0-52 arasındadır. Ölçek puanları hesaplanırken “bilmiyorum” yanıt seçeneği “kayıp (missing)” olarak kodlanır.

ECOHIS Türkçe versiyonu geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Peker ve ark. (15) tarafından 2011 yılında 5-6 yaş çocuklarda değerlendirilmiştir. Üç devlet okulunun anasınıflarına devam eden 5-6 yaş arası çocuğu olan 121 ebeveynin uygun örnekleminde test edilmiştir. Veriler, klinik muayeneler ve kendi kendine doldurulan anketler yoluyla toplanmıştır. Elde edilen sonuçlar ECOHIS’in Türkçe versiyonunun, incelenen toplumun okul öncesi 5-6 yaşındaki çocuklarında ASBYK’yi değerlendirmek için güvenilir ve geçerli bir araç olduğunu göstermektedir.

2.7.2. Çocuk Algı Ölçeği (Child Perceptions Questionnaire - CPQ)

Çocuk Algı Ölçeği (Children Perceptions Questionnaire – CPQ), ağız hastalıklarının fiziksel ve psikososyal işlevler üzerindeki etkilerine ilişkin çocukların algılarını değerlendirmek amacıyla Jokovic ve arkadaşları (40) tarafından geliştirilmiş bir ölçektir. CPQ, çocukların yaş gruplarına göre 8-10 yaş grubu için CPQ 8-10 ve 11-14 yaş grubu için CPQ 11-14 olmak üzere iki ayrı formdan oluşur. Ayrıca ebeveynlere yönelik formlar da bulunmaktadır. Bu formlardan, Ebeveyn/Bakıcı Algılama Ölçeği (Parental/Caregiver Perceptions Questionnaires), çocukların ağız sağlığının ebeveynler tarafından nasıl algılandığını değerlendirmek için kullanılırken, Aile Etki Ölçeği (Family Impact Scale), çocukların ağız sağlığının aile yaşamına olan etkisini değerlendirmek için kullanılmaktadır.

Yılmaz ve ark. (41) CPQ 8-10’un Türkçe versiyonu üzerine 2020 yılında 8-10 yaş arası 194 çocukta yaptığı çalışmada ölçeğin yapısal geçerliğinin belirlenmesinde, ağız sağlığının algılanması hakkındaki iki genel soruya verilen cevaplar ile toplam puanlar arasındaki

korelasyonlar incelemiş ve toplam puanlar ve tüm alt grup puanları arasında anlamlı pozitif korelasyon olduğu, bunun sonucunda CPQ 8-10'un iyi yapı geçerliği olduğu bildirmişlerdir.

Bekiroğlu ve ark. (42) 2017 yılında Türk çocuklarında CPQ 11-14 anketinin geçerlik ve güvenilirliği ile ilgili yaptıkları çalışmada 11-14 yaş arası 133 çocuk dahil edilmiş, ilk ziyaretlerinde ve 2 hafta sonra 25 kişilik alt gruplarında anket tekrarlatılmıştır. Elde ettikleri sonuca göre CPQ 11-14'ün Türkçe versiyonunun geçerli ve mükemmel güvenilirliğe sahip olduğunu bildirmişlerdir.

Gültekin ve ark. (43) 2021 yılında Ebeveyn/Bakıcı Algıları Anketi'nin (P-CPQ) Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirliğini incelediği çalışmalarında yaşları 6-14 arasında değişen 312 çocuğun ebeveynleri yer almış, P-CPQ'nun Türkçe versiyonu ve kısa bir anket doldurtulmuştur. P-CPQ'nun Türkçe versiyonu ve alt ölçekleriyle iç tutarlılık güvenilirliğinin iyi ve 6-14 yaş arası çocuklarda geçerli olduğu bulunmuştur.

2.7.3. Çocuklarda Ağız Sağlığının Günlük Performansa Etkisini Ölçen İndeks (Child Oral Impacts on Daily Performances- C-OIDP)

Gherunpong ve arkadaşları (44) tarafından 2004 yılında Oral Impacts on Daily Performances (OIDP) ölçeğinden geliştirilen C-OIDP, demografik veriler ve ASBYK ile ilgili soruları içermektedir. Demografik veriler yaş, cinsiyet ve ebeveynlerin meslek bilgilerini kapsamaktadır. ASBYK ile ilgili sorular, değiştirilmiş OIDP indeksi, algılanan ağız sağlığı sorunları ve algılanan ağız tedavisi ihtiyacını değerlendirmek için kullanılmıştır. Algılanan ağız sağlığı sorunları, çocuklara neredeyse hiç, orta ve çok fazla şeklinde 3 dereceli bir ölçekle sorulmuştur. Algılanan ağız tedavisi ihtiyacı ise evet/hayır şeklinde yanıtlanan sorularla değerlendirilmiştir.

C-OIDP ölçeği 2008 yılında Can ve ark. (45) Türkçe'ye çevrilmiş ve uyarlanmıştır ancak Türk çocuklarda psikometrik özelliklerini değerlendiren bir çalışma yapılmamıştır. 2020 yılında Peker ve ark. (46) C-OIDP'nin Türkçe versiyonunun psikometrik özelliklerini ve faktör yapısını Türk ilkökul öğrencileri arasında incelemeyi amaçlamışlar ve ölçeğin Türkçe'ye çevrilmiş versiyonu İstanbul'da iki devlet okulunda öğrenim gören, 11-12 yaş grubundaki 208 ilkökul öğrencilerinden oluşan bir örneklem grubunda test edilmiştir. Veriler, klinik muayeneler, yüz yüze görüşmeler ve kendi kendine doldurulan anketler yoluyla toplanmıştır.

Bulgulara göre 11-12 yaş arası Türk çocuk popülasyonunda ağız sağlığının yaşam kalitesi üzerindeki etkisini değerlendirmek için uygulanabileceğini belirtmişlerdir.

2.7.4. Çocuk Ağız Sağlığı Etki Profili (Child Oral Health Impact Profile- COHIP)

Broder ve arkadaşları (47) tarafından 2007 yılında geliştirilen COHIP (Child Oral Health Impact Profile) ölçeği, 8-15 yaş arasındaki okul çocuklarının ağız ve yüz sağlığına ilişkin iyilik hallerini hem pozitif hem de negatif yönleriyle değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. Bu ölçek, mevcut klinik durumun ve şiddetinin ölçülmesini sağlamaktadır. Toplam 34 madde ve 5 alt ölçekten oluşan COHIP, çocukların son 3 ay içinde dişleri, ağız ve yüz ile ilişkili yaşadıkları problemleri dikkate alarak yanıtlamalarını gerektirir. Ölçekten alınan puanların artışı, yaşam kalitesindeki iyileşmeyi yansıtmaktadır.

2.7.5. Michigan Ağız Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesi Ölçeği (Michigan Oral Health Related Quality of Life Scale)

Michigan Ağız Sağlığıyla İlişkili Yaşam Kalitesi Ölçeği (Michigan ASBYK Ölçeği), Filstrup ve arkadaşları (2) tarafından 2003 yılında geliştirilmiş olup, küçük çocukların ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesini hem çocuk hem de ebeveyn bildirimlerini kullanarak değerlendiren ilk anket olma özelliğini taşımaktadır. Bu ölçek, çocuk ve ebeveyn/bakıcı olmak üzere iki ayrı formdan oluşmaktadır. Çocuk versiyonu, evet/hayır yanıtları ile cevaplanan on maddeden oluşurken, ebeveyn/bakıcı formu, beşli Likert tipi bir yanıt ölçeğine sahip dokuz maddeden oluşmaktadır. Ancak Michigan ASBYK Ölçeği'nin kullanımını sınırlayan bazı özelliklere sahip olduğu belirtilmiştir. Bu ölçeğin, epidemiyolojik çalışmalardan ziyade klinik ortamlarda kullanılmak üzere tasarlandığı ifade edilmiştir.

2.7.6. 5 Yaş Çocuklarına Özgü Ağız Sağlığı Çıktıları Ölçeği (The Scale of Oral Health Outcomes for 5-Year-Old Children- SOHO-5)

Tsakos ve arkadaşları (48) tarafından 2012 yılında, beş yaşındaki çocuklarda diş çürüklerinin psikolojik, sosyal ve eğitimsel etkilerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş olan ölçek, 5 yaşındaki çocuklarda öz bildirimlere dayalı ilk ASBYK ölçüm çalışmasıdır. Araştırmacılar, küçük çocuklarda kronik durumların etkilerini değerlendirmek için genellikle ebeveyn/bakıcı formlarının kullanıldığını, ancak ebeveynlerin çocuklarının yaşam kalitesini her zaman doğru bir şekilde algılayamayabileceğini ve bu nedenle çocukların öz bildirimlerinin yerine geçemeyeceğini vurgulamışlardır. Anket, başlangıçta çocukların diş ağrısı deneyimlerini ve mevcut ağrılarını sorgulayan bir bölüm ile başlamaktadır. Ardından, çocukların olağan günlük aktiviteleri üzerindeki oral etkileri değerlendiren sorulardan oluşmaktadır. Çocuklara, yeme, içme, konuşma, oynama, gülümseme (dişlerin görünüşü nedeniyle) ve uyuma gibi aktivitelerde herhangi bir zorluk yaşayıp yaşamadıkları basit ifadelerle sorulmuştur. Yanıt seçenekleri hayır, biraz ve çok olmak üzere üçlü bir ölçekten oluşmaktadır.

Bani ve ark. (49) 2021 yılında SOHO-5 anketinin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışmasını gerçekleştirmişler, 5-6 yaş grubundaki çocukların ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesi üzerindeki diş çürükleri ve travmanın etkisini hem çocukların hem de ebeveynlerin yanıtlarına göre değerlendirmişlerdir. Toplam 302 çocuk ve ebeveyn çifti, çocuk öz-beyan ve ebeveyn raporundan oluşan SOHO-5'i tamamlamıştır. SOHO-5 anketinin Türkçeye uyarlanması ve kültürel adaptasyonu için güçlü kanıtlar elde edilmiştir. Çürüğün, 5-6 yaş grubundaki çocukların hem çocukların hem de ebeveynlerin algısına göre ASBYK'sini kötüleştirdiği ancak travmanın etkili olmadığı sonucuna varılmıştır.

2.7.7. Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanteri- Ağız Sağlığı Skalası (Pediatric Quality of Life Inventory™ Oral Health Scale™ -PedsQL™ Oral Health Scale™)

Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanteri Ağız Sağlığı Ölçeği, ağız sağlığı değerlendirmesini pediatrik sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi ölçümleriyle birleştirmeyi öneren Steele ve arkadaşları (50) tarafından 2009 yılında geliştirilmiştir. Ölçek, çocuk öz bildirimi ve ebeveyn/bakıcı raporu için iki formdan oluşmakta ve her formda beş madde yer almaktadır. Çocuk ve ergen raporları, 5-7 yaş, 8-12 yaş ve 13-18 yaş gruplarını kapsamaktadır. Ebeveyn raporu ise 2-4 yaş (yürümeye

başlayan çocuk), 5-7 yaş (küçük çocuk), 8-12 yaş (büyük çocuk) ve 13-18 yaş (ergen) gruplarını içermektedir. Bu rapor, ebeveynlerin çocuklarının ağız sağlığına dair algılarını değerlendirmeyi amaçlar. Çocuk, ergen ve ebeveyn raporlarında 5 puanlık bir yanıt ölçeği kullanılmıştır. Ancak 5-7 yaş arası küçük çocukların öz bildirimi için, yanıt ölçeği üç resim (mutlu bir yüzden üzgün bir yüze kadar değişen) ile basitleştirilmiş ve 3 puanlık bir format kullanılmıştır.

2.7.8. Pediatrik Ağız Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesi Ölçeği (The pediatric oral health-related quality of life- the POQL)

Huntington ve arkadaşları (51) tarafından 2011 yılında geliştirilen POQL (Pediatric Oral Health-Related Quality of Life), okul öncesi, okul çağı ve ergenlik öncesi çocuklar için kısa, tutarlı, geçerli ve güvenilir bir ölçektir. 2-7 yaş arası çocuklar için yalnızca Ebeveyn Raporu bulunurken, 8-14 yaş grubu için hem çocuk öz bildirim raporu hem de ebeveyn raporu versiyonları mevcuttur. Ölçek, fiziksel işlevsellik (2 madde), rol işlevi (2 madde), sosyal işlevsellik (3 madde) ve duygusal işlevsellik (3 madde) olmak üzere dört alandan ve toplam 10 maddeden oluşmaktadır. POQL, çocuklar için diğer ASBYK araçlarına benzer sorular içerse de sosyal ve duygusal işlevsellik alanlarını vurgular. Diğer ölçütlerdeki sosyal maddeler kişisel etkileşimlere odaklanırken, POQL'deki sosyal maddeler görünüş yönlerine odaklanır. Her sorunun iki tür puanlaması ve yanıtı vardır. Bunlardan ilki olayın ne sıklıkla gerçekleştiğini sorgular ve olası cevapları; her zaman, bazen, arada bir, hiçbir zaman ve bilmiyorum şeklindedir. Diğeri ise çocuğun ne kadar rahatsız olduğuyla ilgili sorulardır ve olası cevapları; çok rahatsız edici, biraz rahatsız edici, çok az rahatsız edici, rahatsız edici değil, hiçbir zaman ve bilmiyorum şeklindedir. Bu soruların, olayın çocuğun hayatındaki sıklığını ve ayrıca olayın onu nasıl rahatsız ettiğini ölçerek anlamayı sağlayarak, sıklık ve yoğunluk arasındaki ilişkinin belirlenmesini sağladığını bildirmişlerdir.

Yazıcıoğlu ve ark. (41) tarafından İngilizce POQL ölçeği Türkçe'ye çevrilmiş, Türk kültürüne uyarlanmış ve Çukurova Üniversitesi Pedodonti Anabilim Dalı kliniklerine başvuran 8 ile 14 yaş arası 149 çocuk ve ebeveynlerinde güvenilirlik, iç tutarlılık, ayırıştırıcı ve yakınsak geçerliliğini değerlendirmek amacıyla test edilmiştir. Elde ettikleri sonuca göre Türkçe versiyonunun ağız sağlığı durumlarının çocukların yaşamları üzerindeki algılanan etkisini değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu belirtmişlerdir.

2.7.9. Çocuklar için Çürük Etkileri ve Deneyimleri Anketi (CARIES-QC)

Gilchrist ve ark.(52) tarafından 2018 yılında geliştirilen Çocuklar için Çürük Etkileri ve Deneyimleri Anketi (CARIES-QC), gelişiminin her aşamasında çocukları dahil eden ve kendileri tarafından bildirilen ilk ankettir. Yaşları 5-16 arasında değişen çocuklar potansiyel maddeleri oluşturmuş, madde azaltma ve anket tasarımı katkıda bulunmuş ve görünüş ve içerik geçerliliği testine katılmışlardır. CARIES-QC, 12 maddeden oluşmaktadır ve çürüğe spesifik yaşam kalitesiyle ilgili bir ölçüm seçeneğidir. Çürüğe özgü olduğu için tedaviyi takiben ince değişiklikleri tespit etme konusunda daha yetenekli olabileceği söylenmiştir.

CARIES-QC anketi Sürme ve Akman (53) tarafından Türkçe'ye çevrilip kültürel olarak uyarlanmış versiyonunun (CARIES-QC/T) Türkçe konuşan popülasyonda geçerlilik ve güvenilirliğini değerlendirmiştir. Çalışmaya, aktif diş çürükleri bulunan ve yaşları 5 ile 16 arasında değişen 250 çocuk dahil edilmiştir. Çocuklar, CARIES-QC/T'nin Türkçe'ye çevrilmiş ve kültürel olarak uyarlanmış versiyonunu yanıtlamıştır. Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek için test-tekrar test güvenilirliği ve iç tutarlılık analizleri yapılmıştır. Bulgular, CARIES-QC/T'nin 5-16 yaş arası aktif çürüğü bulunan sağlıklı Türkçe konuşan çocuklarda ASBYK'yi ölçmek için kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermiştir.

Çocuklarda ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesi ölçümü için kullanılan ölçeklerden Türkçe geçerlilik güvenilirliği alınmış olanlar Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Çocuklarda Ağız Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesini Değerlendiren Türkçe Geçerlilik Güvenilirliği Alınmış Ölçekler

Anket Adı	Kullanılan Yaş Grubu	Kullanım Amacı	Türkçe Geçerlilik Çalışması
Erken Çocukluk Çağı Ağız Sağlığı Etki Ölçeği (ECOHIS)	0-5 yaş	Erken çocukluk döneminde ağız sağlığının çocuklar ve aileler üzerindeki etkisini ölçer.	2011- Peker ve ark.(15)
Çocuk Algılama Ölçekleri (CPQ)	8-14 yaş	Çocukların ağız sağlığı algısını ve bunun yaşam kalitesine etkisini ölçer.	2020- Yılmaz ve ark. (54) CPQ 8-10 2017- Bekiroğlu ve ark. (42) CPQ 11-14
Ebeveyn/Bakıcı Algılama Ölçeği (P-CPQ)	6-14 yaş	Ebeveynlerin çocuklarının ağız sağlığının etkisini değerlendirmesini sağlar.	2022- Gültekin ve ark. (43)
5 Yaş Çocuklarına Özgü Ağız Sağlığı Çıktıları Ölçeği (SOHO-5)	5 yaş	5 yaşındaki çocukların ağız sağlığının yaşam kalitesine etkisini öz bildirimlerine dayanarak değerlendirir.	2021- Bani ve ark. (49)
Pediyatrik Ağız Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesi Ölçeği (POQL)	8-14 yaş	Çocukların ağız sağlığına bağlı yaşam kalitelerini sosyoekonomik koşullara göre değerlendirir.	2018- Yazıcıoğlu ve ark.(41)
Çocuklarda Ağız Sağlığının Günlük Performansa Etkisini Ölçen Ölçek (C-OIDP)	11-12 yaş	Çocuk ve ergenlerde günlük performansın ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesi ile ilgili etkisini değerlendirir.	2020- Peker ve ark. (46)
Çocuklar için Çürük Etkileri ve Deneyimleri Anketi (CARIES-QC)	5-16 yaş	Aktif diş çürüğüne sahip çocuklarda ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesi değerlendirilir.	2023- Sürme ve Akman (53)

2.8. Erken Çocukluk Çağı Çürükleri

Diş çürüğü, biyofilm etkileşimiyle oluşan, beslenme alışkanlıklarıyla şekillenen, çok sayıda faktörden etkilenen, bulaşıcı olmayan ve dinamik bir hastalıktır. Bu hastalık, dişlerin sert dokularında mineral kaybına yol açmaktadır. Çürük gelişimi, biyolojik, davranışsal, psikososyal ve çevresel faktörlerin bir araya gelmesiyle belirlenir ve sonunda çürük lezyonunun oluşmasıyla sonuçlanmaktadır (55).

Erken çocukluk çağı çürükleri, Amerikan Pediatrik Diş Hekimliği Akademisi'nin 2008 yılındaki tanımına göre; 71 aylık veya daha küçük çocuklarda bir veya birden fazla çürüklü, dolgulu veya çürük sebebiyle kaybedilmiş dişlerin bulunması olarak tanımlanır ve hızlı ilerleyen, kronik ve enfeksiyöz bir durumdur. Üç yaşından küçük çocuklarda süt dişlerinin bukkal, lingual, fasiyaldeki düz yüzeylerinde çürük belirtileri veya üç yaşında dörtten fazla, dört yaşında beşten fazla ve beş yaşında çocukta altı veya altıdan fazla çürük görülmesi durumu şiddetli EÇÇ varlığını belirtmektedir (56).

Süt dişlerindeki diş çürüğü, önlenabilir ve tersine çevrilebilir bir enfeksiyon hastalığı sürecidir. Tedavi edilmediği takdirde, ağrı, bakteriyemi, yüksek tedavi maliyetleri, büyüme ve gelişim geriliği, konuşma bozuklukları ve erken diş kaybına yol açarak çığneme zorluğu, özgüven kaybı ve kalıcı dişlerin zarar görmesine neden olabilmektedir (57).

2.8.1. Erken Çocukluk Çağı Çürüklerinin Prevalansı, Etiyolojisi, Korunması ve Önlenmesi

Türkiye Ağız ve Diş Sağlığı Profili Araştırma 2018 yılı raporuna göre; beş yaş grubundaki çocukların %64,4'ünde (n=1.389) en az bir çürük diş bulunurken, %5,5'inde (n=148) en az bir dolgulu diş ve %4,9'unda (n=108) en az bir kayıp diş tespit edilmiştir. Beş yaş grubu çocuklarda ortalama dmft, grubun tamamı için $3,64 \pm 4,04$; erkeklerde $3,76 \pm 4,08$; kadınlarda $3,51 \pm 3,99$ olarak elde edilmiştir (58).

Erken çocukluk çağı çürüklerinin oluşumunda beslenme, mikrobiyal plak, konak savunma mekanizmaları ve biyolojik riskler önemli rol oynamaktadır (59). Özellikle *Streptococcus mutans* hem çocuklarda hem de yetişkinlerde çürük oluşumundaki temel bakteri olup, genellikle anneden dikey geçişle ya da yuva gibi ortamlardan yatay geçişle bulaşmaktadır

(60,61). EÇÇ'nin gelişiminde tükürük miktarının azlığı, bağışıklık sorunları, immatür mine yapısı ve diş dokusundaki gelişimsel defektler gibi faktörler etkilidir (62). Tükürük, ağız asitlerini nötralize ederek, mekanik temizlik sağlayarak ve mineyi remineralize ederek çürüğe karşı koruyucu rol oynamaktadır (63). Bunun yanı sıra, erken doğum, düşük doğum ağırlığı, beslenme eksikliği ve annenin sigara kullanımı gibi çevresel etkenlerin de mine gelişimini olumsuz etkileyebildiği bilinmektedir (64).

Erken çocukluk çağı çürüğü ile ilişkili risk faktörlerine sahip çocuklar için önleyici ve koruyucu tedaviler gerekmektedir. Bazı çocuklarda, önleme programlarının başarısız olduğu durumlarda, minede demineralizasyon gerçekleşebilir ve hipomineralize alanlar hızla kaviteye dönüşebilmektedir. Tedavi edilmezse hastalık süreci hızla diş pulpasını etkileyerek enfeksiyona ve potansiyel olarak hayati tehlike arz eden fasiyal boşluk enfeksiyonlarına yol açabilir. Bu tür enfeksiyonlar, hastaneye yatış, antibiyotik kullanımı ve etkilenen dişin çekilmesini gerektiren bir tıbbi acil durum haline gelmektedir (65).

Amerikan Kalp Derneği, iki yaş altındaki çocuklarda şekerli gıda ve içeceklerden kaçınılmasını önermektedir. Emzirmenin ilk yıl boyunca faydalı olduğu açıkça gösterilmiştir ancak 12 aydan sonra özellikle gece beslenmesi ile biberon kullanımının EÇÇ ile ilişkili olduğu görülmektedir (66).

Toplum su floridasyonu (TSF), diş çürüğünü önlemenin birincil yöntemi olarak kabul edilmektedir. TSF'ye maruz kalan çocukların kalmayanlara göre önemli ölçüde daha düşük diş çürüğü seviyelerine sahip olduğu söylenmektedir. Ayrıca, TSF'nin yüksek riskli nüfuslarda çürük ile ilgili problemleri azaltabileceği ve gereksiz dental tedavilerden kaçınmaya yardımcı olabileceği düşünülmektedir (67).

EÇÇ riskini azaltmak için en iyi uygulamalar arasında günde iki kez florürlü diş macunu ile diş fırçalama yer almaktadır. 3 yaşından küçük çocuklar için, yaklaşık 0,1 mg florür içeren bir miktar diş macunu (pirinç tanesi büyüklüğünde) kullanılmalıdır. Üç ile altı yaş arasındaki çocuklar için ise yaklaşık 0,25 mg florür içeren bezelye büyüklüğünde diş macunu önerilmektedir. Diş macunundaki florürün faydalı etkisini en üst düzeye çıkarmak için, fırçalama sonrasında ağzın çalkalanması minimumda tutulmalı ya da tamamen ortadan kaldırılmalıdır. Erken yaşta diş bakımına başlanması risk altındaki topluluklar için büyük önem taşımaktadır (66).

Klinikte kooperasyon kurulamayan küçük çocuklarda kesin restoratif tedaviler, geçici terapötik restorasyonlar veya gümüş diamin florür (SDF) tedavileri ile ertelenebilmektedir (68).

İlerlemiş EÇÇ varlığında ise gerekli dental tedavinin yapılabilmesi için davranış yönlendirme tekniklerine başvurmak gerekmektedir (69). Bu gibi durumlarda büyük çürük lezyonlarının, interproksimal lezyonların ve yaygın beyaz nokta lezyonları bulunan dişleri restore etmek için paslanmaz çelik kuronlar (PÇK) genellikle tercih edilmektedir. PÇK'ların diğer restorasyonlara kıyasla yenilenme olasılığının daha düşük olduğu söylenmektedir (70). Restorasyonların başarısı çocuğun tedavi sırasında iş birliği düzeyinden etkilenebilmektedir ve bu durumda genel anestezi altında dental tedavi ile restoratif işlemleri gerçekleştirmek daha iyi sonuç vermektedir (65).

2.8.2. Erken Çocukluk Çağı Çürüklerinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri

EÇÇ ile yaşam kalitesinin ilişkisinin incelendiği çalışmalarda EÇÇ ile yaşam kalitesi arasında ters bir ilişki olduğunu ve EÇÇ görülen çocukların psikolojik, fiziksel, fonksiyonel ve sosyal olarak negatif etkilendikleri görülmektedir (71–74). EÇÇ sadece çocukların değil ebeveynlerin de yaşam kalitesini etkilemektedir ve toplum sağlığı için koruyucu önlemler ve erken dönemde müdahale gerekmektedir (75).

Bulut ve ark. (72) okul öncesi 4-6 yaş arası 135 çocukta diş çürüğü ve maloklüzyonun yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini incelemiş ve yalnızca diş çürüğüne sahip çocukların, yalnızca maloklüzyonu olan çocuklara kıyasla yaşam kalitesi açısından daha fazla olumsuz etkiye sahip olduğunu bildirmişlerdir. Gürcan ve ark. (73) yaşları 2 ile 5 arası değişen 206 çocuk üzerinde yaptıkları çalışmalarında travmatik dental yaralanma (TDY) , maloklüzyon ve diş çürüğünün yaşam kalitesi üzerine etkilerini incelemişler, TDY ve maloklüzyonun sadece çocuk alanında olumsuz bir etki yarattığını ancak diş çürüğünün hem çocuk hem aile alanında etkiye sebep olduğu sonucuna varmışlardır. Kasımoğlu ve ark. (76) yaşları 30-71 ay arasında değişen 113 çocuğu değerlendirmiş ve ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesini en çok azaltan faktörler arasında diş çürüğü, dolgulu dişler ve maloklüzyonla ilişkili alışkanlıkların yer aldığını bildirmişlerdir. Sakaryalı ve ark. (77) ise EÇÇ, TDY ve maloklüzyonun okul öncesi çocuklar ve ailelerinin ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesini değerlendirmişler 1-6 yaş arasında 107 çocuk üzerinde anket uygulamışlardır. Şiddetli EÇÇ ve maloklüzyonun aile üzerinde anlamlı derecede negatif etki gösterdiğini ancak çocuk üzerinde herhangi bir etki göstermediği sonucuna varmışlardır.

Pereira ve ark. (78) 3-5 yaş arası 64 çocuğun EÇÇ tedavisi öncesi ve sonrası yaşam kalitelerini kıyaslamış, tedavi sonrası yaşam kalitesinde anlamlı bir artış bildirmişlerdir. Rajab ve ark. (74) 4-5 yaş arası 1557 çocuk üzerinde EÇÇ'nin yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmada, EÇÇ'ye sahip olan çocuklarda ECOHIS puanlarının anlamlı derecede yüksek olduğunu ve şiddetli EÇÇ'nin olumsuz yaşam kalitesiyle ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Bittencourt ve ark. (79) Brezilya'daki 4-6 yaş arası 497 çocuğun ve ebeveynlerinin yaşam kalitelerini incelemiş ve çürüğe sahip olanların yaşam kalitesinin daha düşük olduğunu belirtmişlerdir. Fernandez ve ark. (71) 2-5 yaş arası 205 çocukla yaptıkları çalışmada, kaviteye sahip ve apselli dişlere sahip çocuklarda yaşam kalitesinin ciddi şekilde etkilendiğini bildirmişlerdir.

ASBYK gibi hasta odaklı değerlendirme yöntemleri, ağız sağlığı ile genel sağlık arasındaki ilişkiye dair farkındalığı artırmaktadır. Bu tür değerlendirmelerin amacı dental hastalıkların tedavisinin ziyade hastaların yaşam kalitesini yükselten unsurların araştırmacılar tarafından daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır (75).

2.9. Genel Anestezi

Genel anestezi, hava yolunu bağımsız olarak koruma ve fiziksel uyarı veya sözlü komuta yanıt verme yeteneği de dahil olmak üzere koruyucu reflekslerin kaybının eşlik ettiği kontrollü bir bilinçsizlik durumudur (80). Genel anestezi kullanımı için hastanın, hekimin ve personelin güvenliği ile teşhis ve tedavi ihtiyacı dikkate alınmalıdır. Çocukların prosedürler sırasında güvenliğini, sağlığını ve konforunu sağlamak için anestezi ve sedatif ilaçlar kullanılmaktadır. Araştırma çalışmalarından elde edilen artan kanıtlar bu ajanların potansiyel zararlı etkilerinin de değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir (81).

2.9.1. Dental Tedavilerde Genel Anestezi

Genel anestezi ile dental tedavide amaç; güvenli, etkili ve verimli diş tedavisi sağlamak, anksiyeteyi ortadan kaldırmak, zihinsel, fiziksel veya tıbbi olarak engelli hastaların tedavisine yardımcı olmak ve hastanın ağrı tepkisini en aza indirmektir. Genel anestezi kararı alınmadan önce alternatif tedavi seçenekleri, hastanın yaşı, genel sağlık durumu, genel anesteziye ilişkin

potansiyel riskler ve komplikasyonlar, tedavinin sağlayacağı faydalar, diş tedavisinin önemi ve hastanın duygusal gelişim düzeyi dikkatlice incelenmeli ve detaylı bir değerlendirme yapılmalıdır (69).

2.9.2. Genel Anestezi Altında Dental Tedavilerin Endikasyonları ve Kontrendikasyonları

Birçok dental anestezi için çocuklarda bulunması gereken ortak kriterler, en az 18 aylık, 10 kg vücut ağırlığındaki ve Amerikan Anestezi Derneği (ASA) sınıflamasına göre ASA I veya kardiyopulmoner olmayan ASA II hastalardır. Genel anestezi veya sedasyon, cerrahi ya da ağrılı ve stresli işlemler gerektiren bebek, çocuk ve hamile bireylerde uygulanması gereken bir tedavi yöntemi olmakla birlikte bu tedavilerin sağladığı faydalar ile potansiyel riskler dikkatlice değerlendirilmelidir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Gıda ve İlaç İdaresi (FDA)'ne göre özellikle 3 yaşından küçük çocuklarda uzun süreli (3 saatten fazla) işlemler yapılacaksa, anestezi ve sedasyonun beyin gelişimi üzerinde olası olumsuz etkileri göz önünde bulundurularak işlem süresi özenle planlanması gerektiği belirtilmiştir (82).

Amerikan Pediatrik Diş Hekimliği Akademisi'nin tarafından bildirilen diş hekimliğinde çocuk hastalar için genel anestezi endikasyonları ve kontrendikasyonları Tablo 2'de verilmiştir (69).

Tablo 2. AAPD Rehberlerine Göre Genel Anestezi Altında Dental Tedavi Endikasyonları ve Kontrendikasyonları

Genel Anestezi Endikasyonları	Genel Anestezi Kontrendikasyonları
Psikolojik veya duygusal olgunluk eksikliği ve/veya zihinsel, fiziksel veya tıbbi engellilik nedeniyle iş birliği yapamayan hastalar	Az miktarda diş tedavisi gerektiren sağlıklı ve iş birliği yapabilen hastalar
Akut enfeksiyon, anatomik varyasyonlar veya alerji nedeniyle lokal anestezinin etkisiz olduğu hastalar	Terapötik müdahalelerle (örneğin, geçici terapötik restorasyonlar, florür vernik, gümüş damin florür) ve/veya tedavi ertelemeyle çözülebilecek az miktarda diş tedavisi gerektiren çok küçük yaştaki hastalar
Son derece iş birliğine kapalı, korkulu veya kaygılı hastalar	Hasta/pratisyenin kolaylığı için genel anestezi kullanımı
İletişim öncesi dönemde olan veya iletişim kuramayan hastalar	Genel anesteziyi önerilmez hale getiren predispozan tıbbi durumlar
Diş prosedürleriyle birleştirilebilecek önemli cerrahi işlemler gerektiren ve böylece anestezi maruziyeti sayısını azaltan hastalar	
Genel anestezi kullanımının gelişmekte olan psikolojiyi koruyabileceği ve/veya tıbbi riski azaltabileceği hastalar	
Acil, kapsamlı ağız/diş bakımı gerektiren (örneğin, diş travması, ciddi enfeksiyon/selülit, akut ağrı nedeniyle) hastalar	

2.9.3. Genel Anestezinin Riskleri, Yan Etkileri ve Komplikasyonları

Preoperatif ve postoperatif solunumla ilgili olumsuz olaylar morbiditeye yol açabilen en yaygın komplikasyonlardır. Pediatrik havayolu doğumdan ergenliğe kadar önemli ölçüde değişmektedir ve yaş arttıkça solunum riski azalmaktadır. Bebek ve küçük çocuklar daha küçük trakea çapı, nispeten büyük dil ve bademcikler ile küçük çene nedeniyle havayolu tıkanıklığı

riski altındadır. Ayrıca iki yaşından küçük hastalar azalmış fonksiyonel rezidüel kapasiteye sahip oldukları için sınırlı oksijen rezervine sahiptir. Bu nedenle küçük yaştaki çocuklarda genel anestezi ile tedavi uygulanacaksa anesteziistin pediatrik hava yolu yönetimi konusunda özel uzmanlığa sahip olması gerektiği önerilmektedir (83).

Genel anestezi altında yapılan dental tedavi sonrası uyuşukluk, sersemlik, bulantı ve kusma gibi postoperatif şikayetler genellikle hafif şiddette olup, tedavi sonrasındaki ilk günle sınırlı kaldığı, postoperatif komplikasyon oranlarının düşük olması göz önüne alındığında genel anestezi altında yapılan dental tedavilerin geleneksel dental prosedürlere uyum sağlamayan çocuklar için önemli ve faydalı bir tedavi seçeneği olarak değerlendirilebileceği söylenmiştir (84).

2.9.4. Çocuklarda Genel Anestezi Altında Yapılan Dental Tedavilerin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri

Ağız içinde yaygın çürük görülen çocukların dental tedavilerinin uzun ve çoklu tedavi seansları gerektirmesi, çoğunlukla küçük yaşa bağlı olarak tedavi esnasında kooperasyon probleminin yaşanması, engelli bireylerde koltukta tedavinin genellikle mümkün olmaması nedeniyle sedasyon ve genel anestezi gibi farmakolojik davranış yönlendirme teknikleri diş hekimliğinde sıklıkla kullanılmaktadır. Genel anestezi altında yapılan dental tedavilerde temel olarak güvenli, verimli ve etkin diş bakımı sağlamak amaçlanmaktadır (85).

Almaz ve ark. (11) 7 yaşından küçük 98 çocukta yaptıkları çalışmalarında genel anestezi ile dental tedavi öncesi ve sonrası yaşam kalitesi skorlarında anlamlı düşüş gözlemiş ve ebeveynlerin yüksek memnuniyet bildirdiğini belirtmişlerdir. Cantekin ve ark. (13) 4-6 yaş arası çocuklarda genel anestezi sonrası yaşam kalitesinin arttığını bulmuşlar ancak tedavi sonrasında diş çekimi yapılan çocukların korku seviyelerini Çocukların Korku Anketi Çizelgesi-Dental Alt Ölçeği (Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale-CFSS-DS) ile ölçmüşler ve çekim sayısı fazla olan çocukların daha fazla korku duyduklarını bildirmişlerdir. Korkut ve ark. (86) ise 3-6 yaş arası 158 çocuk üzerinde genel anestezi öncesinde ve 2. ve 4. hafta sonrasında yaşam kalitesi anketi uygulamış ve tüm değerlerde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma tespit etmişlerdir. Çocuklarda oral semptomlar ve fonksiyonlar belirteç skorlarındaki düşüşün diğer alt bölümlere kıyasla daha fazla olduğunu bulmuşlardır. Duruk ve ark. (87) ise genel anestezi altında dental tedavi gören çocukların ve ebeveynlerin ağız sağlığına bağlı yaşam

kalitesini ve çocukların diş hekimi korkularını değerlendirmiş 3-13 yaş arası 104 çocuk ve ebeveynleri ile bir anket çalışması gerçekleştirmiştir. Genel anestezi ile tedavi sonrası tüm skorlarda istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş gözlemlenmiş ve bu düşüşün sağlıklı çocuklarda sistemik problemi olan çocuklara göre daha büyük olduğu bildirmişlerdir. Ayrıca dental korkunun da genel anestezi ile tedavi sonrasında azaldığını tespit etmişlerdir.

Zhou ve ark. (88) genel anestezi ve fiziksel kısıtlama davranış yönlendirme tekniği ile tedavi gören grupları karşılaştırmış ve tedavi sonrasında genel anestezi grubunda ağrı, günlük yaşam ve psikolojik etkilerin azaldığını, ancak fırçalama alışkanlıklarının iyileşmediğini belirtmişlerdir. Jankauskiene ve ark. (89) çalışmalarında altı yaşından küçük 122 çocuk üzerinde genel anestezi altında dental tedavi öncesi ve bir ay sonrası yaşam kalitelerini değerlendirmişler, tedavi öncesi çocuklarda en sık bildirilen etkiler ağrı ve yeme problemleri iken ebeveynlerde ise üzülmeye ve suçluluk hissi olduğunu ve erkek çocukların kız çocuklara göre daha fazla etkilendiğini belirtmişlerdir. Tedavi sonrası hem çocuklarda hem ebeveynlerde anlamlı bir iyileşme olduğu sonucuna varmışlardır. Li ve ark. (90) ise genel anestezi altında dental tedavi gören 68 çocuk ile ebeveynleri tarafından genel anestezi korkusu nedeniyle tedavi görmeyen ancak diş hekimi ziyaretinde bulunan 62 çocuktan oluşan bir kontrol grubu ile çalışma gerçekleştirmişlerdir. Her iki grupta da tedavi öncesinde uyku problemleri ve diş ağrısı ile ilgili sorular en yüksek puanları alırken, gülmekten veya konuşmaktan kaçınma soruları en düşük puanları almıştır. Tedavi öncesi toplam ortalama skor her iki grupta sırasıyla 13,1 ve 13,7 olup istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamış ancak tedavi sonrası genel anestezi ile tedavi gören çocuklarda toplam ortalama skor 1,9'a düşmüş ve kontrol grubuna kıyasla anlamlı olarak daha fazla değişim gerçekleştiğini bulmuşlardır. Alwadani ve ark. (91) ise genel anestezi (GA) ve lokal anestezi (LA) altında EÇÇ tedavisi gören çocuklarda ağız sağlığıyla ilişkili yaşam kalitesi puanlarındaki değişiklikleri karşılaştırmıştır. Elde ettikleri sonuçlara göre bir hafta ve bir aylık takip sürelerinde LA ve GA grupları arasındaki genel ECOHIS skorlarında anlamlı bir fark olduğunu göstermişler, genel anestezi ile tedavi sonrası lokal anesteziye kıyasla toplam ECOHIS skorları istatistiksel olarak anlamlı daha az bulunmuş ve yaşam kalitesinin daha iyileştiğini söylemişlerdir. Genel anestezi ile tedavinin hem çocuklar hem de ebeveynler için daha faydalı olduğunu belirtmişlerdir.

Bu tez çalışmasının amacı genel anestezi altında tedavi gören erken çocukluk çağı çürüğü tanısı almış çocukların yaşam kalitesindeki değişimi ve yapılan tedavi türlerinin yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini değerlendirmektir. Çalışmamızda tedavi öncesi ve birinci ay sonrası yaşam kalitesini ebeveynlere uygulanan Erken Çocukluk Çağı Ağız Sağlığı Etki Ölçeği (ECOHIS) anketi kullanarak genel anestezi uygulamasının çocukların ağız sağlığı ve yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini değerlendirilmiştir. Diğer çalışmalardan farklı olarak çalışmamızda çocuklara genel anestezi altında uygulanan tedavi türü ve sayılarının çocukların yaşam kaliteleri üzerine olan etkilerini incelenmesi hedeflenmektedir.



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Çalışma Tasarımı

Bu çalışma Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Ana Bilim Dalı'na Mayıs 2024 ile Kasım 2024 tarihleri arasında genel anestezi ihtiyacıyla başvuran çocuklarda yaşam kalitelerindeki değişimi değerlendirilmeyi amaçlayan prospektif ve longitudinal bir kohort anket çalışması olarak tasarlanmıştır. Bu amaçla genel anestezi altında tedavi gören erken çocukluk çağı çürüğü tanısı almış çocuk hastaların tedavi öncesi ve tedaviden sonra birinci aydaki yaşam kaliteleri ebeveynlerine yönelik uygulanan ECOHIS ölçeği kullanılarak karşılaştırılmıştır.

3.2. Etik Kurul Onayı

Bu çalışma için Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 29/04/2024 tarihli 06 numaralı kararı ile onay alınarak gerçekleştirilmiştir. Etik kurul onayı Ek 1'de verilmiştir.

3.3. İstatistiksel Güç Analizi ve Örneklem Büyüklüğünün Hesaplanması

Çalışmanın örneklem büyüklüğü G*Power 3.1.9 (G*Power, Universität Düsseldorf, Almanya) programı kullanılarak hesaplanmıştır. Öncül hipotez "Genel anestezi altında tedavi gören hastaların tedavi öncesi ve birinci ay kontrollerindeki yaşam kalitelerinin değişimi" olarak ele alındığında çalışmamıza benzerlik gösteren Öztürk ve ark. (92) tarafından yapılan "Evaluation of Oral Health- Related Quality of Life Following Dental Rehabilitation Under General Anesthesia in Turkish Children with Early Childhood Caries" makalesinde etki büyüklüğünün geniş düzeyde olduğu tip I hata miktarı $\alpha=0.05$ (%95) olarak alınmış, testin hedeflenen gücü $1 - \beta=0.90$ iken istatistiksel analizler için gerekli olan en az örneklem sayısı 24

olarak hesaplanmıştır. Normal dağılım, eksik ve aşırı veriler göz önüne alınarak çalışmanın 35 kişi ile tamamlanması planlanmıştır.

3.4. Çalışmaya Dahil Edilme/Edilmeme Kriterleri

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvuran hastalardan 15/05/2024 itibariyle genel anestezi altında tedavi görecektir olup, erken çocukluk çağı çürüğü tanısı almış, Amerikan Anesteziyoloji Derneği (ASA) hasta sınıflamasına göre ASAI ve ASAIL olarak değerlendirilen, fiziksel, mental bir engel veya sendromu bulunmayan, 72 aydan daha küçük 35 çocuk dahil edilmiştir. Verilen olgu rapor formlarını eksik dolduran, takip randevularına gelmeyi kabul etmeyen hastalar çalışmadan çıkartılmış ve verileri dahil edilmemiştir.

3.5. Hastalardan ve Ebeveynlerinden Onam Formu Alınması

Çalışmaya dahil edilen çocuklara ve ebeveynlerine çalışmanın amacı, dahil edilme koşulları, anket uygulaması, çalışmanın yararları ve diğer olası durumlar açısından bilgilendirme yapıldı; ebeveynler için Ebeveyn Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu, çocuklar içinse Çocuk Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu ebeveynleri tarafından imzalatılmıştır. Çocuk ve Ebeveyn Gönüllü Onam Formları Ek 2 ve Ek 3'te verilmiştir.

3.6. Ağız Sağlığı ve Yaşam Kalitesi Durumunun Değerlendirilmesi

Çalışma için; çocuğun adı, yaşı, kilosu, formu dolduran ebeveynin eğitim durumu ve sosyoekonomik durumunu gösteren Ek 4'te verilen olgu rapor formu tedavi öncesi ve tedaviden bir ay sonra aynı ebeveyne doldurtulmuştur. Ağız sağlığı durumu DSÖ'nün sınıflamasına (93) göre DMFT/dmft indeksi kullanılarak kaydedilmiştir.

Hastaların yaşam kalitelerinin belirlenmesinde Pahel ve ark. (8) tarafından geliştirilen, Peker ve ark. (15) tarafından Türkçe geçerlilik çalışması yapılan Ek 4'te verilen Erken Çocukluk Çağı Ağız Sağlığı Etki Ölçeği (Early Childhood Oral Health Impact Scale –

ECOHIS) anketi hasta velilerine yönelik anestezi öncesi randevularında ve birinci ay kontrollerinde uygulanmıştır.

3.7. Hastalara Uygulanan Dental Tedavilerin İncelenmesi

Hastalara genel anestezi altında uygulanan dental tedavi türleri dolgu, çekim, Mineral Trioksit Agregat (MTA) amputasyonu ve üzerine PÇK, kanal tedavisi ve üzerine PÇK, fissür örtücü ve PÇK olarak kaydedilmiştir. Her bir grup kendi içinde yapılan işlem sayısı ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi incelemek üzere 0-3 ve 3'ten fazla olarak sınıflandırılarak istatistiksel analiz gerçekleştirilmiştir.

3.8. İstatistiksel Veri Analizi

Tüm veriler bilgisayarda SPSS (statistical package for social sciences) for Windows 22 programına kaydedilerek analiz edilmiştir. Verilerin analizinde ilk olarak hangi testlerin (parametrik/nonparametrik testler) uygulanacağına karar vermek için karşılanması gereken varsayımlar test edilmiştir. Dağılımın normalliğine karar vermek için Kolmogorov-Smirnov, normal dağılımın diğer varsayımları olan basıklık ve çarpıklık değerlerinden yararlanılmıştır. Bağımlı iki grup karşılaştırmasında bağımlı örneklem t-testi (t), bağımsız gruplar arasındaki karşılaştırma için Mann Whitney-U (z) test kullanılmıştır. Sayısal değişkenler arası ilişkiye Pearson korelasyon katsayısı (r) ile bakılmıştır. Elde edilen değerlerin anlamlı olup olmadığının yorumlanmasında 0.05 anlamlılık düzeyi ölçüt olarak kullanılmıştır.

Çalışmada kullanılan ölçek puanlarının güvenilirliklerini test etmek için Cronbach's Alfa içsel tutarlılık testine tabi tutulmuştur. Cronbach's Alpha katsayısı 0 ile 1 arasında değerler ile ölçüldüğü ve ise $\alpha \geq 0,80$ ise ölçek güvenilirliği yüksek kabul edilmiştir. Semptom puanlarının normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenerek değerlendirilmiştir. Kolmogorov-Smirnov testi sonunda anlamlı bulunan değişkenlerde ($p < 0,05$) basıklık ve çarpıklık değerleri $\pm 2,0$ arasında olması değerlerin normal dağılımdan aşırı sapma göstermediği olarak değerlendirilerek analizler parametrik testler ile gerçekleştirilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Sosyodemografik Bulgular

Çalışmamızda 42 hastaya tedavi öncesi anket uygulanmış ve birinci ay takibe gelmeyen 7 hastanın verileri çalışma dışı bırakılmıştır. Veri kayıplarından sonra toplam 35 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların demografik özelliklerine ilişkin dağılımlar Tablo 3'te verilmiştir. Hastaların %60,00'ı (n:21) erkek, %40,00'ı (n:14) kız olarak belirlenmiştir. Sosyoekonomik durum açısından değerlendirildiğinde, %82,86'sının (n:29) asgari ücretin üzerinde bir gelire sahip olduğu, %17,14'ünün (n:6) ise asgari ücret düzeyinde gelir beyan ettiği tespit edilmiştir.

Ebeveynlerin eğitim durumları incelendiğinde, katılımcıların %14,29'unun (n:5) ebeveynlerinin ilkokul, %17,14'ünün (n:6) ortaokul, %25,71'inin (n:9) lise ve %42,86'sının (n:15) üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular, ebeveynlerin büyük bir kısmının orta ve yükseköğrenim düzeyinde eğitim aldığını göstermektedir.

Hastaların yaş ortalaması $60,11 \pm 8,20$ ay olarak hesaplanmıştır. Çalışma başlangıcında kilo ortalaması $17,34 \pm 2,48$ kg olarak ölçülmüş, birinci ay sonunda bu ortalama $17,89 \pm 2,56$ kg olarak kaydedilmiştir. Bu veriler, hastaların genel anestezi altında tedaviden sonraki 1.ayda istatistiksel olarak anlamlı olmasa da kilo artışının mevcut olduğunu göstermektedir ($p > 0,05$).

Tablo 3. Demografik Özelliklere İlişkin Dağılımlar

Değişken	Grup	n	%
Cinsiyet	Erkek	21	60,00
	Kız	14	40,00
Sosyoekonomik Durum	Asgari ücret	6	17,14
	Asgari ücret>	29	82,86
Ebeveyn Eğitim Durumu	İlkokul	5	14,29
	Ortaokul	6	17,14
	Lise	9	25,71
	Üniversite	15	42,86
Yaş (ay)		$60,11 \pm 8,20$ (min:42-max:71)	
Başlangıç Kilosu		$17,34 \pm 2,48$	
1.ay Kilosu		$17,89 \pm 2,56$	

Hastalara ait dft, yaş, başlangıç kilosu ve 1.ay kilo ile belirteç değişim değerleri arası ilişkiye yönelik bulgular Tablo 4’te verilmiştir. Çalışmamıza katılan çocuk hastaların dft skoru ortalaması 12,62±3,43 olarak bulunmuştur. Semptom belirteci, fonksiyon belirteci, psikolojik belirteç, sosyal etki belirteci, çocuk belirteci, ebeveyn belirteci, aile fonksiyonu belirteci, aile, yaşam kalitesi değişim puanları ile dft, yaş (ay olarak), başlangıç kilosu ve 1.ay kilo arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 4. dft, Yaş, Başlangıç kilosu ve 1.ay Kilo ile Belirteç Değişim Değerleri Arası İlişkiye Yönelik Bulgular

		dft	Yaş (ay)	Başlangıç kilosu	1.ay kilosu
Semptom belirteci	r	0,24	0,10	-0,20	-0,22
	p	0,17	0,57	0,25	0,20
Fonksiyon belirteci	r	-0,13	-0,06	0,13	0,07
	p	0,45	0,73	0,46	0,71
Psikolojik belirteç	r	-0,05	0,09	-0,18	-0,12
	p	0,78	0,61	0,29	0,49
Sosyal etki belirteci	r	0,06	0,31	-0,11	-0,22
	p	0,73	0,07	0,54	0,20
Çocuk etki bölümü	r	-0,01	0,12	-0,07	-0,12
	p	0,93	0,50	0,69	0,50
Ebeveyn endişe/sıkıntı belirteci	r	-0,04	-0,11	-0,06	-0,05
	p	0,83	0,54	0,74	0,77
Aile fonksiyonu belirteci	r	0,06	-0,18	0,10	0,12
	p	0,72	0,31	0,57	0,48
Aile etki bölümü	r	0,01	-0,16	0,01	0,03
	p	0,97	0,36	0,96	0,88
Yaşam kalitesi	r	-0,01	0,03	-0,05	-0,08
	p	0,96	0,84	0,77	0,64

r: Pearson Korelasyon Katsayısı

p<0,05 düzeyinde anlamlı kabul edilmiştir

Çalışmamıza katılan hastaların tedavi öncesi ve tedavi sonrası belirteç değişim puanları ile hastaların cinsiyetleri arasındaki ilişki Tablo 5’te verilmiştir. Hastaların ECOHIS anketi alt belirteçlerinin değişim puanları ile cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 5. Belirteç Değişim Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular

Δ (Tedavi sonrası- Tedavi öncesi)	Cinsiyet					
	Erkek		Kız		Test	
	DP	Med	DP	Med	z	p
Semptom belirteci	-1,00±1,26	-1,0	-1,21±1,25	-1,5	-0,77	0,44
Fonksiyon belirteci	-0,71±3,76	-1,0	-2,14±2,63	-1,5	-0,91	0,36
Psikolojik belirteç	-1,67±2,74	-2,0	-1,79±2,04	-2,0	-0,14	0,89
Sosyal etki belirteci	-0,10±2,57	0,0	0,14±2,57	0,0	-0,40	0,69
Çocuk etki bölümü	-3,48±8,48	-3,0	-5,00±6,69	-4,5	-0,61	0,54
Ebeveyn endişe/sıkıntı belirteci	-2,05±2,84	-3,0	-2,07±1,86	-2,5	-0,17	0,86
Aile fonksiyonu belirteci	-0,48±1,99	0,0	-1,00±1,41	-1,0	-0,67	0,50
Aile etki bölümü	-2,52±4,18	-3,0	-3,07±2,64	-3,5	-0,22	0,83
Yaşam kalitesi	-6,00±11,01	-8,0	-8,07±8,06	-6,5	-0,27	0,79

DP: Değişim Puanı

Med: Medyan

z: Mann-Whitney U testi

$p<0,05$ düzeyinde anlamlı kabul edilmiştir

Çalışmamıza katılan hastaların tedavi öncesi ve tedavi sonrası belirteç değişim puanları ile ebeveynlerin gelir düzeyleri arasındaki ilişki Tablo 6'da verilmiştir. Hastaların ECOHIS anketi alt belirteçlerinin değişim puanları ile anketin uygulandığı ebeveynin gelir düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 6. Belirteç Değişim Puanlarının Gelir Düzeyine Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular

Δ (Tedavi sonrası- Tedavi öncesi)	Gelir Düzeyi					
	Asgari ücret		Asgari ücret üzeri		Test	
	DP	Med	DP	Med	z	p
Semptom belirteci	-0,50±1,52	-0,5	-1,21±1,18	-1,0	-1,07	0,29
Fonksiyon belirteci	-0,33±2,34	-1,0	-1,48±3,56	-1,0	-0,64	0,52
Psikolojik belirteç	-2,50±1,87	-2,5	-1,55±2,56	-2,0	-0,82	0,41
Sosyal etki belirteci	0,00±3,41	1,5	0,00±2,39	0,0	-0,72	0,47
Çocuk etki bölümü	-3,33±6,44	-3,0	-4,24±8,08	-4,0	-0,46	0,64
Ebeveyn endişe/sıkıntı belirteci	-2,17±2,48	-1,5	-2,03±2,50	-3,0	-0,13	0,89
Aile fonksiyonu belirteci	-0,67±2,58	-0,5	-0,69±1,63	-1,0	-0,02	0,98
Aile etki bölümü	-2,83±4,83	-2,0	-2,72±3,41	-4,0	-0,07	0,95
Yaşam kalitesi	-6,17±8,66	-6,5	-6,97±10,22	-8,0	-0,20	0,84

DP: Değişim Puanı

Med: Medyan

z: Mann-Whitney U testi

p<0,05 düzeyinde anlamlı kabul edilmiştir

Çalışmamıza katılan hastaların tedavi öncesi ve tedavi sonrası belirteç değişim puanları ile ebeveynlerin eğitim düzeyleri arasındaki ilişki Tablo 7’de verilmiştir. Hastaların ECOHIS anketi alt belirteçlerinin değişim puanları ile anketin uygulandığı ebeveynin eğitim düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 7. Belirteç Değişim Puanlarının Ebeveyn Eğitim Düzeyine Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular

Δ (Tedavi sonrası- Tedavi öncesi)	Ebeveyn Eğitim Düzeyi					
	Lise ve altı		Üniversite		Test	
	DP	Med	DP	Med	z	p
Semptom belirteci	-0,90±1,52	-1,0	-1,33±0,72	-1,0	-0,76	0,45
Fonksiyon belirteci	-0,95±3,73	-1,0	-1,73±2,91	-1,0	-0,60	0,55
Psikolojik belirteç	-1,60±2,84	-2,0	-1,87±1,92	-2,0	-0,22	0,83
Sosyal etki belirteci	0,30±2,99	0,0	-0,40±1,76	0,0	-0,53	0,59
Çocuk etki bölümü	-3,15±9,26	-3,5	-5,33±5,14	-5,0	-0,55	0,58
Ebeveyn endişe/sıkıntı belirteci	-1,85±2,58	-2,0	-2,33±2,35	-3,0	-0,27	0,79
Aile fonksiyonu belirteci	-0,45±2,01	0,0	-1,00±1,41	-1,0	-0,95	0,34
Aile etki bölümü	-2,30±4,01	-2,5	-3,33±3,02	-4,0	-0,74	0,46
Yaşam kalitesi	-5,45±11,82	-6,5	-8,67±6,33	-9,0	-0,42	0,68

DP: Değişim Puanı

Med: Medyan

z: Mann-Whitney U testi

$p<0,05$ düzeyinde anlamlı kabul edilmiştir

4.2. Ölçek Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Ölçek puanlarına ilişkin Cronbach's Alpha değerlendirmesi Tablo 8'de verilmiştir. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası ölçek puanlarının yüksek güvenirlik düzeyinde olduğu tespit edilmiştir ($\alpha \geq 0,80$).

Tablo 8. Ölçek Puanlarına İlişkin Güvenirlik Analizi

	Cronbach's Alpha
ECOHIS Tedavi Öncesi	0,879
ECOHIS Tedavi Sonrası	0,917

4.3. ECOHIS Anketi Yanıtlarına İlişkin Veriler

Hastaların tedavi öncesi ve tedaviden sonraki 1. ayda uygulanan anket verilerinin alt bölümleri ve yaşam kalitesi ölçümleri Tablo 9'da değerlendirilmiştir.

Semptom belirteci ortalaması tedavi öncesi $2,31 \pm 0,83$ iken tedavi sonrası $1,23 \pm 1,29$ 'a düşmüş ve semptom şiddetinde azalma gözlenmiştir. İstatistiksel analizde bu farkın anlamlı olduğu ($t: 5,16$; $p < 0,01$) ve etkisinin büyük düzeyde olduğu belirlenmiştir (Cohen's d: 0,87).

Fonksiyon belirteci açısından tedavi öncesi $5,80 \pm 3,08$ olan ortalama, tedavi sonrası $4,51 \pm 3,30$ olarak tespit edilmiştir ve fonksiyonel iyileşme saptanmıştır. Analizler bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ($t: 2,25$; $p: 0,03$) ve küçük-orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Cohen's d: 0,38).

Psikolojik belirteç ortalaması tedavi öncesi $3,60 \pm 2,16$ iken, tedavi sonrası $1,89 \pm 2,03$ 'e düşmüş ve psikolojik iyilik halinde anlamlı bir iyileşme gözlenmiştir. Bu değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($t: 4,13$; $p < 0,01$) ve etkisinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir (Cohen's d: 0,70).

Sosyal etki belirteci hem tedavi öncesi hem tedavi sonrası $1,37 \pm 1,91$ ve $1,37 \pm 1,90$ olarak hesaplanmış ve bu farkın anlamlı olmadığı görülmüştür ($t: 0,00$; $p: 1,00$).

Çocuk belirteci tedavi öncesi $13,09 \pm 6,20$ iken tedavi sonrası $9,00 \pm 7,50$ olarak hesaplanmıştır ve çocuklarla ilgili sorunlarda azalma olduğu saptanmıştır. Bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($t: 3,12; p < 0,01$) ve etkisinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir (Cohen's $d: 0,53$).

Ebeveyn sıkıntı/endişe belirteci tedavi öncesi $5,06 \pm 2,07$, tedavi sonrası ise $3,00 \pm 2,45$ olarak hesaplanmış ve ebeveynlerde iyileşme olduğu görülmüştür. İstatistiksel analiz bu farkın anlamlı olduğunu ($t: 4,95; p < 0,01$) ve büyük düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir (Cohen's $d: 0,84$).

Aile fonksiyonu belirteci açısından tedavi öncesi $3,26 \pm 2,21$ olan ortalama tedavi sonrası $2,57 \pm 2,00$ 'ye düşmüş ve aile fonksiyonlarında olumlu bir değişiklik gözlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($t: 2,28; p: 0,03$) ve küçük-orta düzeyde bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir (Cohen's $d: 0,39$).

Aile belirteci tedavi öncesi $8,31 \pm 4,01$ iken tedavi sonrası $5,57 \pm 4,10$ olarak hesaplanmış ve aile üzerindeki etkilerin azaldığı belirlenmiştir. Bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($t: 4,50; p < 0,01$) ve etkisinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir (Cohen's $d: 0,76$).

Yaşam kalitesi ortalaması ise tedavi öncesi $21,40 \pm 9,37$ iken tedavi sonrası $14,57 \pm 10,77$ olarak hesaplanmış ve yaşam kalitesinde anlamlı bir iyileşme olduğu tespit edilmiştir. Analizler bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ($t: 4,10; p < 0,01$) ve etkisinin orta düzeyde olduğunu göstermiştir (Cohen's $d: 0,69$).

Çalışmamızda etki büyüklükleri incelendiğinde en büyük değişimin semptom belirteci üzerinde olduğu görülmüştür (Cohen's $d: 0,87$). Bu bulgu, semptomlarda anlamlı ve büyük düzeyde bir iyileşme sağlandığını göstermektedir. Ebeveyn endişe/sıkıntı belirteci (Cohen's $d: 0,84$) ise ikinci sırada yer almakta olup, ebeveynler üzerindeki etkilerin büyük düzeyde azaldığını ortaya koymaktadır. Aile belirteci (Cohen's $d: 0,76$) de yüksek bir etki büyüklüğüne sahiptir ve aile üzerindeki etkilerin anlamlı şekilde iyileştiğini göstermektedir. Psikolojik belirteçte (Cohen's $d: 0,70$) orta düzeyde bir iyileşme kaydedilmiş, yaşam kalitesinde ise benzer şekilde anlamlı ve orta düzeyde bir etki büyüklüğü saptanmıştır (Cohen's $d: 0,69$).

Çocuk belirteci üzerinde yapılan değerlendirmede, orta düzeyde bir iyileşme olduğu gözlenmiştir (Cohen's $d: 0,53$). Aile fonksiyonu belirtecinde (Cohen's $d: 0,39$) küçük-orta düzeyde bir iyileşme sağlanmış, fonksiyon belirtecinde ise (Cohen's $d: 0,38$) benzer düzeyde bir değişim görülmüştür. Genel olarak, çalışmada en önemli iyileşmeler semptom belirteci,

ebeveyn belirteci ve aile belirteci alanlarında gözlemlenmiştir. Bu bulgular, çalışmanın bu alanlarda daha yüksek etkiler sağladığını ortaya koymaktadır.

Tablo 9. Tedavi Öncesi ve Tedavi Sonrası Belirteç Puanlarının Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular

		n	Min	Maks.	$\bar{X} \pm Ss$	p	Cohen's d
Semptom belirteci	Tedavi Öncesi	35	0,00	4,00	2,31 $\pm$ 0,83	<0,01	0,87
	Tedavi Sonrası	35	0,00	4,00	1,23 $\pm$ 1,29		
Fonksiyon belirteci	Tedavi Öncesi	35	0,00	12,00	5,80 $\pm$ 3,08	0,03	0,38
	Tedavi Sonrası	35	0,00	11,00	4,51 $\pm$ 3,30		
Psikolojik belirteç	Tedavi Öncesi	35	0,00	8,00	3,60 $\pm$ 2,16	<0,01	0,70
	Tedavi Sonrası	35	0,00	8,00	1,89 $\pm$ 2,03		
Sosyal etki belirteci	Tedavi Öncesi	35	0,00	6,00	1,37 $\pm$ 1,91	1,00	
	Tedavi Sonrası	35	0,00	8,00	1,37 $\pm$ 1,90		
Çocuk Etki Bölümü	Tedavi Öncesi	35	0,00	27,00	13,09 $\pm$ 6,20	<0,01	0,53
	Tedavi Sonrası	35	0,00	28,00	9,00 $\pm$ 7,50		
Ebeveyn sıkıntı/endişe belirteci	Tedavi Öncesi	35	0,00	8,00	5,06 $\pm$ 2,07	<0,01	0,84
	Tedavi Sonrası	35	0,00	8,00	3,00 $\pm$ 2,45		
Aile fonksiyonu belirteci	Tedavi Öncesi	35	0,00	8,00	3,26 $\pm$ 2,21	0,03	0,39
	Tedavi Sonrası	35	0,00	8,00	2,57 $\pm$ 2,00		
Aile Etki Bölümü	Tedavi Öncesi	35	0,00	16,00	8,31 $\pm$ 4,01	<0,01	0,76
	Tedavi Sonrası	35	0,00	16,00	5,57 $\pm$ 4,10		
Yaşam kalitesi	Tedavi Öncesi	35	0,00	42,00	21,40 $\pm$ 9,37	<0,01	0,69
	Tedavi Sonrası	35	0,00	41,00	14,57 $\pm$ 10,77		

$\bar{X} \pm Ss$: Ortalama-Standart Sapma

$p < 0,05$ düzeyinde anlamlı kabul edilmiştir

4.4. Genel Anestezi Altında Uygulanan Dental Tedaviler ile İlgili Bulgular

Çalışmamızda genel anestezi altında yapılan dental tedavi türlerine ilişkin veriler Tablo 10'da verilmiştir.

Hastalara uygulanan dolgu sayıları incelendiğinde, %42,86'sına (n:15) 0-3, %57,14'üne (n:20) ise 3'ten fazla dolgu yapılmıştır. Çekim sayıları açısından, %42,42'sine (n:14) 0-3 çekim yapıldığı, %57,58'ine (n:19) ise 3'ten fazla çekim yapıldığı saptanmıştır. Fissür örtücü uygulamaları değerlendirildiğinde, %87,50'sine (n:7) 0-3 fissür örtücü uygulaması yapıldığı yalnızca %12,50'sine (n:1) ise 3'ten fazla uygulama yapıldığı görülmüştür. Paslanmaz çelik kron ile tedavi ise %100 oranında (n:16) 0-3 işlem aralığında gerçekleştirilmiştir. MTA amputasyonu ve PÇK yapılan hastalarda, %76,19'una (n:16) 3'ten fazla, %23,81'ine (n:5) ise 0-3 arası işlem yapılmıştır. Kanal tedavisi uygulanan hastaların tamamına (%100,00, n:6) 0-3 arası işlem yapılmıştır.

Tablo 10. Tedavi Türlerine İlişkin Dağılımlar

Değişken	Grup (İşlem Sayısı)	n	%
Dolgu	0-3	15	42,86
	3'ten fazla	20	57,14
Çekim	0-3	14	42,42
	3'ten fazla	19	57,58
Fissür Örtücü	0-3	7	87,50
	3'ten fazla	1	12,50
Paslanmaz Çelik Kron(PÇK)	0-3	16	100,00
MTA Amputasyonu+PÇK	3'ten fazla	16	76,19
	0-3	5	23,81
Kanal Tedavisi	0-3	6	100,00

Genel anestezi altında hastalara uygulanan dolgu sayısı ile ölçek alt belirteçlerinin karşılaştırılmasına yönelik veriler Tablo 11’de verilmiştir. Hastalara yapılan dolgu sayısı ile yaşam kalitesi anketinin alt belirteçlerinin değişim puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$).

Tablo 11. Belirteç Değişim Puanlarının Dolgu Sayısına Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular

Δ (Tedavi sonrası- Tedavi öncesi)	Dolgu					
	0-3		3’ten fazla		Test	
	DP	Med	DP	Med	z	p
Semptom belirteci	-1,27±1,10	-1,0	-0,95±1,36	-1,0	-0,59	0,56
Fonksiyon belirteci	-1,27±3,45	-1,0	-1,30±3,42	-1,0	-0,12	0,91
Psikolojik belirteç	-1,87±2,10	-2,0	-1,60±2,74	-2,0	-0,02	0,99
Sosyal etki belirteci	-0,40±2,56	0,0	0,30±2,54	0,0	-0,21	0,84
Çocuk etki bölümü	-4,80±7,49	-3,0	-3,55±8,09	-4,0	-0,38	0,70
Ebeveyn endişe/sıkıntı belirteci	-1,60±2,06	-2,0	-2,40±2,72	-3,0	-1,13	0,26
Aile fonksiyonu belirteci	-0,13±1,81	0,0	-1,10±1,68	-1,0	-1,60	0,11
Aile etki bölümü	-1,73±3,59	-1,0	-3,50±3,52	-4,0	-1,42	0,16
Yaşam kalitesi	-6,53±9,43	-6,0	-7,05±10,40	-8,5	-0,42	0,68

DP: Değişim Puanı

Med: Medyan

$p<0,05$ düzeyinde anlamlı kabul edilmiştir

Genel anestezi altında hastalara uygulanan çekim sayısı ile ölçek alt belirteçlerinin karşılaştırılmasına yönelik veriler Tablo 12’de verilmiştir. Hastalara uygulanan çekim sayısı ile yaşam kalitesi anketi alt belirteçlerinin değişim puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$). Ancak 0-3 arası çekim uygulanan hasta grubunda semptom, fonksiyon, psikolojik belirteçler ve yaşam kalitesi belirteçlerin tedavi sonrası skorlarında daha fazla azalma olduğu görülmüştür.

Tablo 12. Belirteç Değişim Puanlarının Çekim Sayısına Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular

Δ (Tedavi sonrası- Tedavi öncesi)	Çekim					
	0-3		3’ten fazla		Test	
	DP	Med	DP	Med	z	p
Semptom belirteci	-1,64±1,01	-2,0	-0,74±1,24	-1,0	-0,59	0,56
Fonksiyon belirteci	-2,64±3,20	-2,5	-0,37±3,34	-1,0	-0,12	0,91
Psikolojik belirteç	-2,57±1,34	-2,0	-1,05±2,84	-1,0	-0,02	0,99
Sosyal etki belirteci	-0,79±1,85	0,0	0,53±2,97	0,0	-0,21	0,84
Çocuk etki bölümü	-7,64±6,03	-6,5	-1,63±8,12	-2,0	-0,38	0,70
Ebeveyn endişe/ sıkıntı belirteci	-2,29±1,59	-2,5	-1,95±2,86	-3,0	-1,13	0,26
Aile fonksiyonu belirteci	-0,64±1,34	-0,5	-0,79±1,69	-1,0	-1,60	0,11
Aile etki bölümü	-2,93±2,40	-3,0	-2,74±3,74	-3,0	-1,42	0,16
Yaşam kalitesi	-10,57±7,45	-9,5	-4,37±10,18	-7,0	-0,42	0,68

DP: Değişim Puanı

Med: Medyan

$p<0,05$ düzeyinde anlamlı kabul edilmiştir

Genel anestezi altında hastalara uygulanan MTA amputasyonu ve PÇK sayısı ile ölçek alt belirteçlerinin karşılaştırılmasına yönelik veriler Tablo 13'te verilmiştir. Hastalara uygulanan MTA amputasyonu üzeri PÇK uygulaması ile yaşam kalitesi anketi alt belirteçlerinin değişim puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$). Ancak 3'ten daha fazla işlem uygulanan grupta fonksiyonel durum ve psikolojik belirteçler gibi alanlarda daha büyük değişimler gözlenmiştir.

Tablo 13. Belirteç Değişim Puanlarının MTA Amputasyonu ve PÇK Sayısına Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular

Δ (Tedavi Sonrası- Tedavi öncesi)	MTA Amputasyonu+PÇK					
	0-3		3'ten fazla		test	
	DP	Med	DP	Med	z	p
Semptom belirteci	-1,25±1,18	-1,00	-0,80±1,48	-1,00	-0,92	0,36
Fonksiyon belirteci	-0,75±2,74	-1,00	-2,00±3,08	-3,00	-0,88	0,38
Psikolojik belirteç	-1,81±2,20	-1,50	-2,60±2,30	-3,00	-0,83	0,40
Sosyal etki belirteci	0,19±2,95	0,00	0,00±2,00	0,00	-0,08	0,93
Çocuk etki bölümü	-3,63±6,85	-3,00	-5,40±7,40	-5,00	-0,50	0,62
Ebeveyn sıkıntı/endişe belirteci	-1,63±2,45	-0,50	-1,40±2,41	-2,00	-0,13	0,90
Aile fonksiyonu belirteci	-0,75±1,69	-0,50	-0,20±2,49	-1,00	-0,21	0,83
Aile etki bölümü	-2,38±3,38	-2,50	-1,60±4,72	-2,00	-0,08	0,93
Yaşam kalitesi	-6,00±8,14	-6,50	-7,00±11,47	-10,00	-0,45	0,65

DP: Değişim Puanı

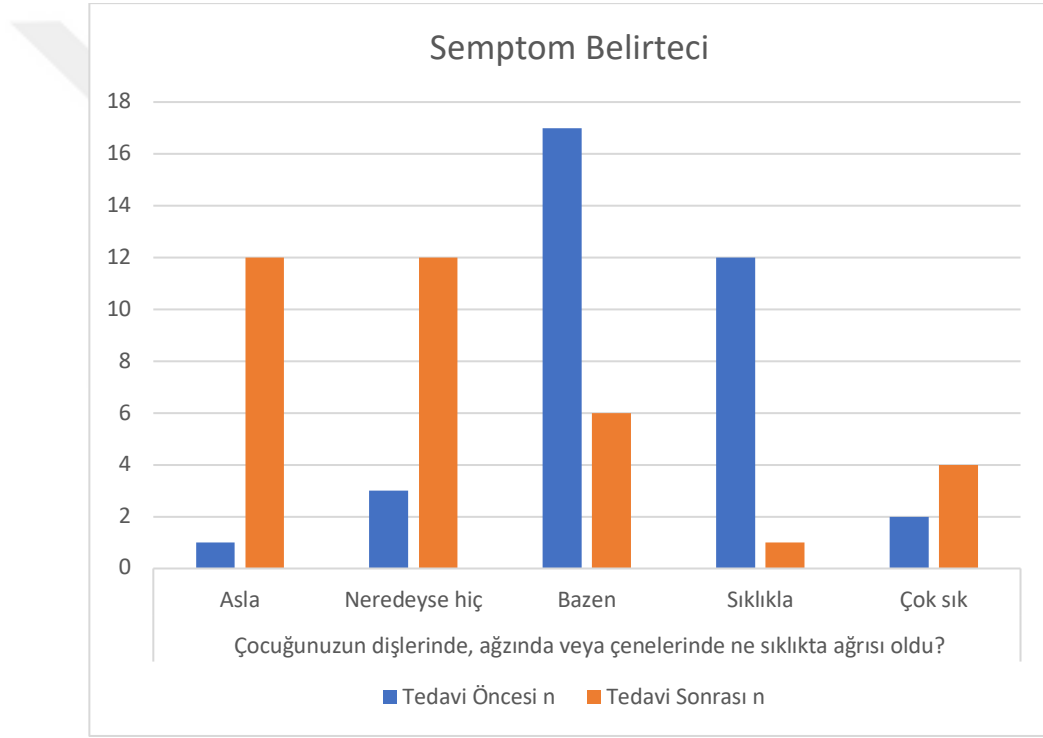
Med: Medyan

$p<0,05$ düzeyinde anlamlı kabul edilmiştir

4.5. Anket Yanıtlarına İlişkin Veriler

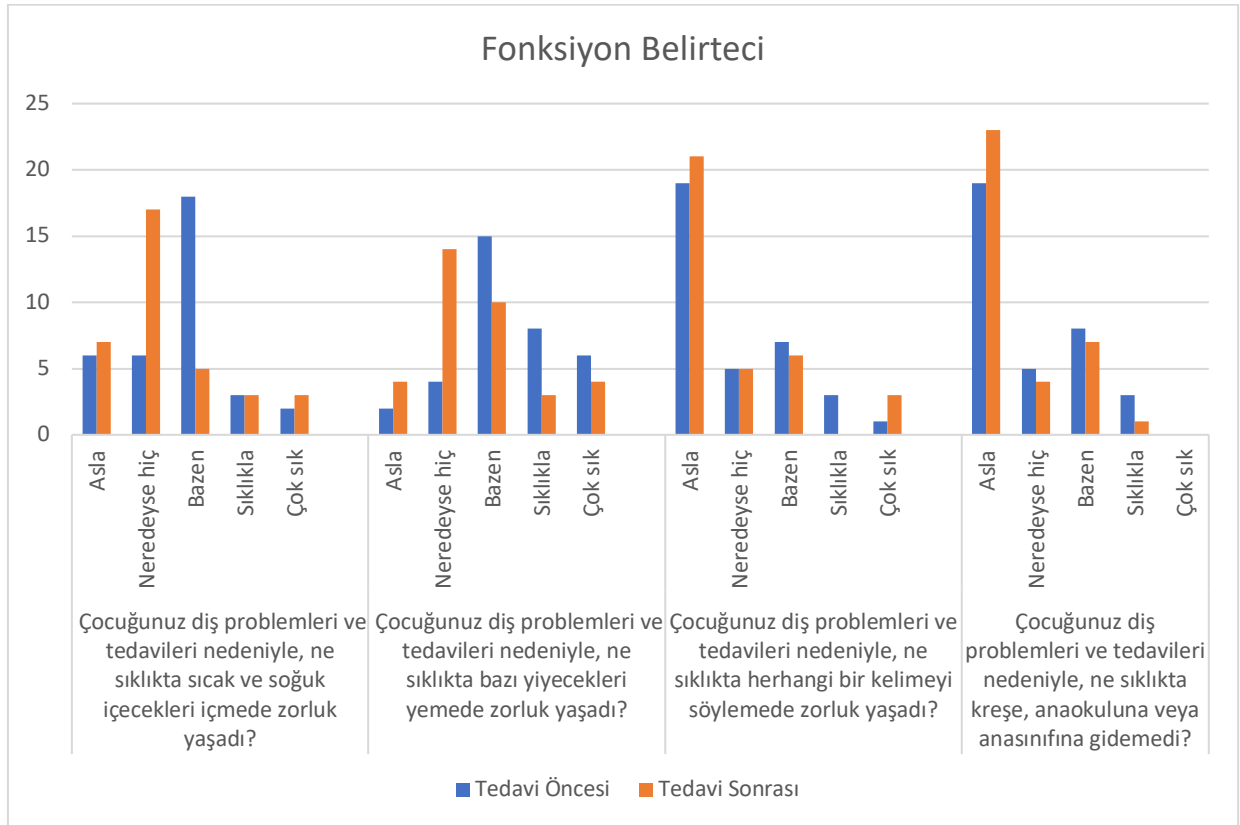
Ebeveynlerin tedavi öncesi ve tedaviden 1 ay sonraki anket sorularına verdiği yanıtlar Şekil 1-6 arasında verilmiştir.

Şekil 1’de verilen çocuklarda ağrı durumunu sorgulayan semptom belirteci grafiğine göre tedavi öncesi en çok ‘‘Bazen (n:17)’’ yanıtı verilirken tedavi sonrası ‘‘Asla (n:12)’’ ve ‘‘Neredeyse hiç (n:12)’’ yanıtları en çok verilmiştir.



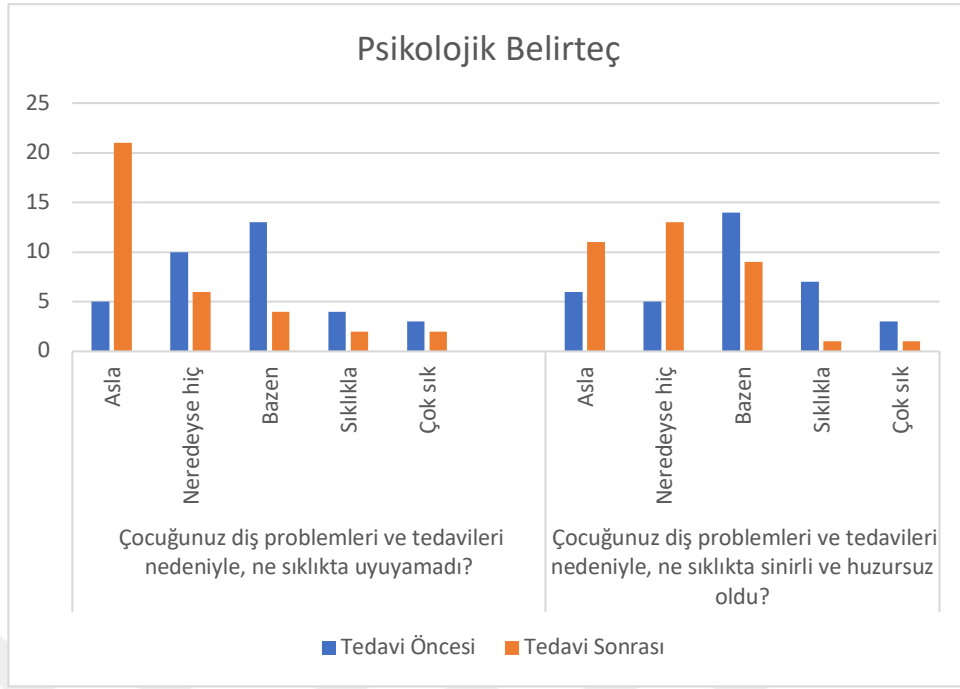
Şekil 1. Yaşam Kalitesi Anketi Semptom Belirteci Sorusunun Tedavi Öncesi ve Tedavi Sonrası Yanıtları

Şekil 2’de verilen fonksiyon belirteci yanıtlarının grafiğine göre; içecek içme problemi yaşayan çocuklarda tedavi öncesi “Bazen (n:18)” tedavi sonrası “Neredeyse hiç (n:17)”, yeme problemi yaşayan çocuklarda tedavi öncesi “Bazen (n:15)” tedavi sonrası “Neredeyse hiç (n:14)”, kelime telaffuzu açısından tedavi öncesi “Asla (n:19)” tedavi sonrası “Asla (n:21)”, okul devamsızlığı ile ilgili ise tedavi öncesi “Asla (n:19)” tedavi sonrası ise “Asla (n:23)” yanıtı en çok alınmıştır.



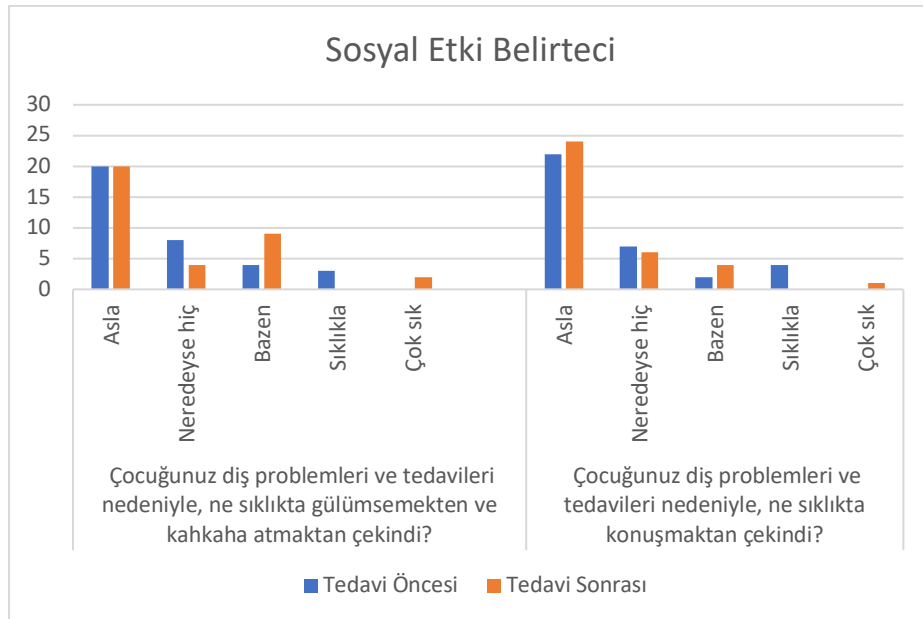
Şekil 2. Yaşam Kalitesi Anketi Fonksiyon Belirteci Sorularının Tedavi Öncesi ve Tedavi Sonrası Yanıtları

Şekil 3’te verilen psikolojik belirteç soruları grafiğinde; uyku problemi yaşayan çocuklarda tedavi öncesi “Bazen (n:13)” tedavi sonrası “Asla (n:21)” yanıtları, sinirli olma durumlarıyla ilgili ise tedavi öncesi “Bazen (n:14)” tedavi sonrası “Neredeyse hiç (n:13)” yanıtları en sık alınmıştır.



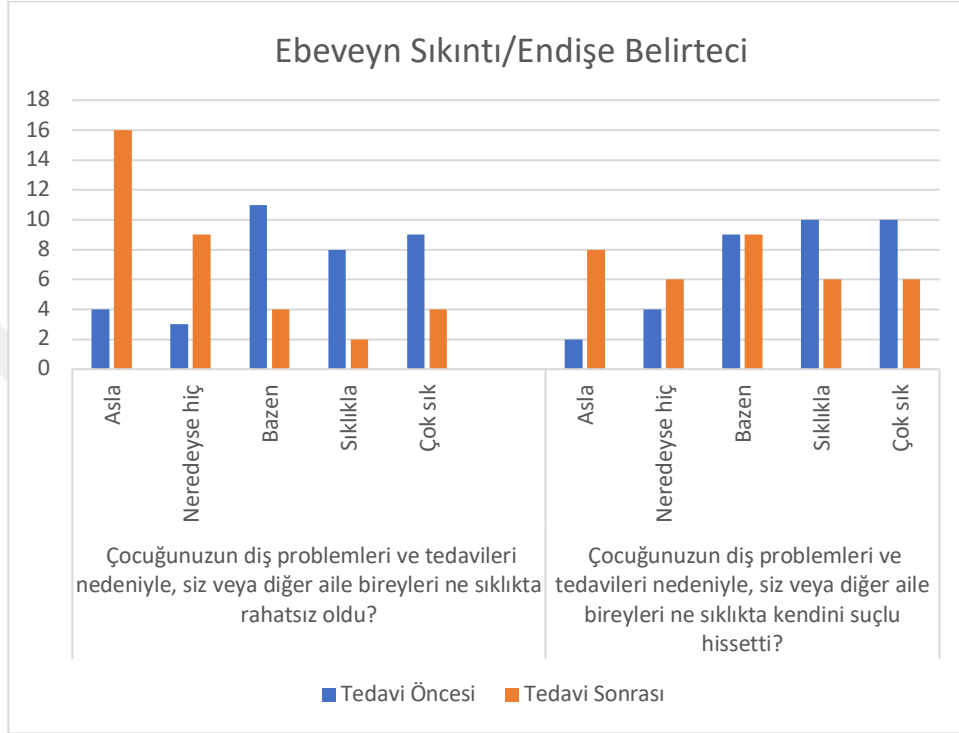
Şekil 3. Yaşam Kalitesi Anketi Psikolojik Belirteç Sorularının Tedavi Öncesi ve Tedavi Sonrası Yanıtları

Şekil 4’te verilen sosyal etki belirteci soruları grafiğine göre; gülümseme ve kahkaha atma ve konuşma durumları ile ilgili tedavi öncesi ve tedavi sonrası ‘‘Asla (n:20)’’ yanıtı en çok verilmiştir.



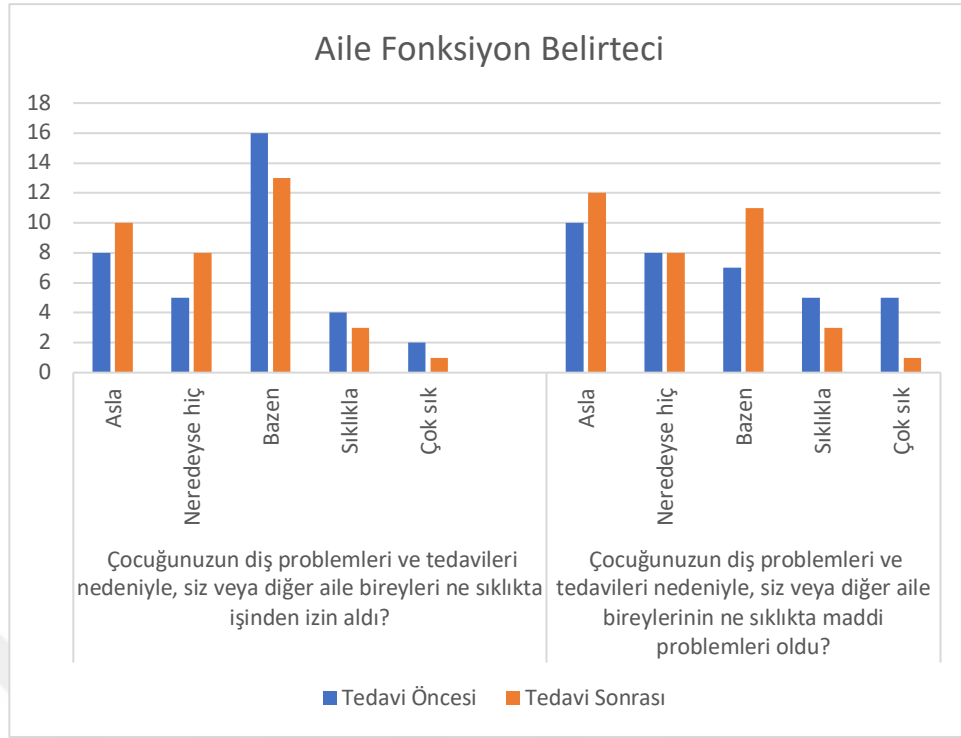
Şekil 4. Yaşam Kalitesi Anketi Sosyal Etki Belirteci Sorularının Tedavi Öncesi ve Tedavi Sonrası Yanıtları

Şekil 5'te verilen ebeveyn sıkıntı/endişe belirteci soruları grafiğine göre; çocukların dış problemleri ve tedavileri nedeniyle rahatsızlık duyan ebeveynler tedavi öncesi "Bazen (n:11)" tedavi sonrası "Asla (n:16)", suçlu hisseden ebeveynler ise tedavi öncesi "Sıklıkla ve çok sık (n:10)" tedavi sonrası ise "Bazen (n:9)" yanıtını en çok vermişlerdir.



Şekil 5. Yaşam Kalitesi Anketi Ebeveyn Sıkıntı/Endişe Belirteci Sorularının Tedavi Öncesi ve Tedavi Sonrası Yanıtları

Şekil 6'da verilen aile fonksiyon belirteci sorularından oluşan grafikte ise; ebeveynlerin işten izin alma durumları ile ilgili tedavi öncesi "Bazen (n:16)" tedavi sonrası "Bazen (n:13)" yanıtını, finans durumları ile ilgili ise tedavi öncesi "Asla (n:10)" ve tedavi sonrası "Asla (n:12)" yanıtlarını en çok vermişlerdir.



Şekil 6. Yaşam Kalitesi Anketi Aile Fonksiyon Belirteci Sorularının Tedavi Öncesi ve Tedavi Sonrası Yanıtları

5. TARTIŞMA

Ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi, bireylerin yemek yeme veya uyku sırasında yaşadıkları konfor düzeyi ve ağız sağlıklarıyla ilgili memnuniyetlerini ifade eden çok yönlü bir kavramdır. Diş ağrısı, maloklüzyon ve tedavi edilmeyen çürük lezyonları bireylerin yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir. Ayrıca, ebeveynlerin değerlendirmelerine göre erken çocukluk çağı çürüklerinin varlığı ve şiddeti okul öncesi çocukların yaşam kalitesini düşürmektedir. Ağız sağlığı sorunlarından kaynaklanan fonksiyonel sınırlamalar ise kötü sağlık algılarıyla ilişkilendirilmekte ve bu durum yaşam kalitesinin azalmasına neden olmaktadır (94). Bu tez çalışmasında genel anestezi altında dental tedavi uygulanan çocukların yaşam kalitesindeki değişimleri ve uygulanan tedavi türleri ve sayılarının yaşam kaliteleri üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Erken çocukluk çağı çürükleri, Amerikan Pediatrik Diş Hekimliği Akademisi'nin tanımına göre; 71 aylık veya daha küçük çocuklarda bir veya birden fazla çürüklü, dolgulu veya çürük sebebiyle kaybedilmiş dişlerin bulunması olarak tanımlanmakta ve hızlı ilerleyen, kronik ve enfeksiyöz bir durum olarak bildirilmektedir (56). Literatürde yayınlanan bir çalışmaya göre 10 yıllık retrospektif bir incelemenin sonucu olarak genel anestezi altında yapılan dental tedavilerin 3-6 yaş arasında daha sıklıkla olduğu ve artış gösterdiği bildirilmiştir (95). Türkiye'de yapılan retrospektif çalışmalar da benzer şekilde genel anestezi altında dental tedavi gören çocuk hastaların sıklıkla 6 yaşından küçük hastalar olduğunu desteklemektedir (96–98). Bu nedenle fakültemize başvuran erken çocukluk çağı çürüğü tanısı almış, kooperasyon kurulamaması veya daha önceki dental tedavilerinin olumsuz geçmiş olması nedeniyle genel anestezi ihtiyacı olan 72 aydan küçük çocuklar çalışmamıza dahil edilmiştir.

Genel anestezi altında yapılan tedavilerin ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesi üzerine etkilerini araştıran çalışmalarda ölçekler, tedavi öncesi ve tedaviden sonra uygulanarak değişim öğrenilmeye çalışılmıştır (99,100). Çalışmamızda hastaların yaşam kalitelerinin değişimlerini ölçebilmek amacıyla ECOHIS anketi tedaviden önce ve genel anestezi sonrası birinci ay kontrollerinde uygulanmıştır. Çalışmamıza benzer olarak yapılan çoğu çalışmada da genel anestezi sonrası birinci aydaki yaşam kalitelerini değerlendirilmiştir (9–11,87,89,101,102). Yapılan bazı çalışmalarda ise tedavi sonrası takip süresi bir aydan daha fazla olarak tasarlanmıştır (14,103). Genel anestezi sonrası yaşam kalitesinin değerlendirildiği çalışmalarda tedaviden hemen sonra ve uzun dönem takip süreleri arasında anlamlı bir fark olmadığı ve takip

süresinin uzamasıyla birlikte katılımın azaldığı bunun sonucunda da veri kaybı yaşandığı bildirilmiştir (86,104,105).

Çalışmamıza katılan çocukların cinsiyet bulgularına göre hastaların %60'ının erkek, %40'ının kız olduğu bulunmuştur ve cinsiyet ile yaşam kalitesi arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Hastaların cinsiyeti ile ilgili verilerimiz diğer birçok çalışma ile benzerlik göstermektedir (9,11,12,14,87,106). Kız ve erkek sayılarının eşit olduğu veya kız sayısının daha fazla olduğu diğer çalışmalar incelendiğinde yine tedavi sonrası yaşam kalitesi üzerinde cinsiyetler arası anlamlı bir farklılık olmadığı belirtilmiştir (90,102,107).

Sosyoekonomik seviye ile çocukların ağız diş sağlığı durumları arasında önemli ilişkiler bulunmaktadır. Yapılan çalışmalarda sosyoekonomik seviyenin düştükçe çocuklarda çürük görülme oranının arttığı bildirilmiştir (108–110). Yetersiz beslenme, uzun süreli emzirme, düşük eğitim seviyesi, ağız sağlığına yeterince önem verilmemesi, diş hekimi ziyaretlerinin az olması ya da geç yaşlarda gerçekleştirilmesi, diş fırçalama alışkanlığının geç kazanılması veya yeterli sıklıkta uygulanmaması, annelerin çalışma hayatına erken dönemde başlaması nedeniyle çocuklarla yeterince ilgilenememesi gibi faktörlerle ilişkilendirildiği söylenmektedir (109). Sosyoekonomik seviyenin ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesi üzerine etkilerini inceleyen çalışmalar bulunmaktadır (111,112). Çalışmamıza katılan ebeveynler sosyoekonomik olarak %82,86 ile asgari ücretin üstünde gelir beyan etmişler ve gelir seviyeleri ile çocukların tedavi öncesi ve sonrasında yaşam kalitesi skorları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Çalışmamızın sonucuna paralel olarak Duruk ve ark. (87) genel anestezi altında dental tedavi gören çocukların yaşam kalitesi üzerinde yaptıkları çalışmalarında da sosyoekonomik seviyenin yaşam kalitesi üzerine anlamlı bir etkisi olmadığını belirtmişlerdir. Sosyoekonomik seviye düştükçe EÇÇ görülme sıklığının arttığının bilinmesine rağmen sosyoekonomik seviyesi düşük ailelerde ebeveynlerin çocukların ağız sağlığı sorunlarını ve bunun yaşam kalitesine etkilerini yeterince fark edememesi, sağlık sorunlarına karşı uyum sağlama eğiliminde olması ve çalışmamızın gelir seviyesi ile ilgili incelemesinde kategorizasyonun sınırlı olması nedeniyle istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiş olduğu düşünülmektedir.

Ebeveynlerin eğitim seviyesi çocuklarda diş çürüğü riskinin azalmasıyla önemli ölçüde ilişkilidir ve çocukların ağız sağlığı üzerindeki etkisi vurgulanmaktadır (113). Selen ve ark. (114) 2024 yılında yayınladıkları çalışmalarında anne ve babanın eğitim seviyesi ile çocuklarda çürük prevalansı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu söylemişlerdir. Ortiz ve ark. (115) ebeveynlerin eğitim durumunun çocukların ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi üzerine etkisi olduğunu söylemiş ancak Sakaryalı ve ark. (77) anlamlı bir ilişki bulamamıştır. Çalışmamıza

katılan ebeveynlerin eğitim durumlarının ise %42,86 ile yüksek oranda üniversite düzeyinde olduğu görülmüş ve eğitim durumları ile yaşam kalitesi ilişkisi incelendiğinde anlamlı bir farklılık elde edilememiştir. Çalışmamıza benzer bazı çalışmalarda eğitim seviyesi ile çocuklarda genel anestezi ile dental tedavi sonrası yaşam kalitesi arasında ilişki bulunmamıştır (87,91). Literatürdeki diğer bazı çalışmalarda ise bu ilişkinin anlamlı olduğu ifade edilmiştir (89,92). Ebeveynin eğitim seviyesi, çocuğun ağız sağlığı konusunda daha bilinçli olmasını sağlasa da genel anestezi altında dental tedavi gören çocuklarda yaşam kalitesini doğrudan etkileyen faktörler daha çok tedavi sürecinin zorlukları ve çocuğun bireysel iyileşme süreciyle ilgili olabilmektedir. Her çocuğun tedaviye ve iyileşme sürecine verdiği tepki farklı olduğundan benzer eğitim seviyesine sahip ailelerin çocukları tedavi sonrası farklı deneyimler yaşayabilir. Bu nedenlerle ebeveynlerin eğitim seviyesi ile çocuklarda genel anestezi altında dental tedavi sonrası yaşam kalitesi arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiş olabilmektedir.

Literatürde genel anestezi altında dental tedavi gören çocukların yaş ortalamalarının birbirine yakın olmasının genellikle okul öncesi yaş grubu çocukların; dental anksiyete, ağız içinde tedavi olması gereken çoklu diş sayısının olmasından kaynaklı genel anestezi altında dental tedavi görme ihtiyacı olduğu düşünülmektedir (116). Çalışmamıza katılan hastaların yaş ortalamasının $60,11 \pm 8,20$ ay olarak bulunmuştur ve farklı yaş grupları arasında yaşam kalitesi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Tedavi gören çocuk hastaların yaş ortalamaları diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir (9,13).

Sağlıklı ve dengeli beslenme özellikle büyüme ve gelişme çağındaki çocuklar için hayati bir öneme sahip olup ağız ve dişlerin sağlıklı bir yapıda olması iyi bir beslenmenin önemli göstergelerinden biridir. Ağız ve diş sağlığı ile optimal beslenme doğrudan ilişkilidir ve diş çürüklerinin dünyada yaygın görülen bir halk sağlığı sorunu olup neredeyse her yaş grubunu etkileyen ciddi bir sağlık problemi olduğu söylenmektedir (117). Tedavi edilmemiş diş çürüklerinin apse, ağrı, uyku ve davranış problemleri, iştah ve kilo kaybıyla birlikte yeme bozukluklarına neden olduğu bilinmektedir (104). Çalışmamıza katılan çocuk hastaların tedavi öncesi kilo ortalaması $17,34 \pm 2,48$ kg iken birinci ay sonunda bu ortalama $17,89 \pm 2,56$ kg olarak kaydedilmiştir ve yaşam kalitesi ile ilişkili istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bağış ve ark. (107) yaptıkları çalışmalarında ise genel anestezi altında tedavi edilmiş erken çocukluk çağı çürüklerine sahip çocukların tedavi öncesi, birinci ay ve altıncı ay kontrollerinde kilo artışında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu bildirmişlerdir. Genel anestezi sonrası çocuklarda iyileşme sürecinin devam etmesi, tedavi öncesi diş problemleri nedeniyle gelişen yetersiz beslenme alışkanlıklarının tedavi sonrası düzelmesinin

zaman alması, tedavi sonrası stres ve uyum süreci ve izlem süresinin kısa olması nedeniyle istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç görülemediği olabilir ve değişim için daha uzun takip süresine ihtiyaç duyulmaktadır.

Ağız sağlığı, insanların genel sağlığına katkıda bulunan en önemli faktörlerden biri olup DMFT indeksi toplumda ağız ve diş sağlığını yansıtan diş hekimliğinde en iyi epidemiyolojik indekslerden biri olduğu bilinmektedir (118). Bu indeks aynı zamanda çürük indeksi olarak da bilinir ve ilk olarak 1938 yılında Klein ve arkadaşları (119) tarafından koronal çürüklerin yaygınlığını değerlendirmek amacıyla çürük, dolgu ve eksik kalıcı dişlerin bir göstergesi olarak önerilmiştir. Çalışmamıza katılan hastaların dft ortalamaları $12,62 \pm 3,43$ olarak bulunmuştur ve yaşam kalitesi alt belirteçlerinin değişim skorları ile dft ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Genel anestezi ile dental tedavi gören çocuk hastaların dmft skorlarını inceleyen diğer çalışmaların bazılarının dmft ortalamaları çalışmamızdan daha düşükken (13,86,92,102,120,121) bazıları çalışmamızla benzerlik göstermektedir (89,106,122). Çalışma sonucumuzla benzer olarak Alantali ve ark. (123) genel anestezi altında dental tedavi gören çocukların dmft ortalamaları ile ECOHIS skorlarının değişimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulmamıştır. Ancak Duruk ve ark. (87) ise tedavi öncesi ve sonrası yaşam kalitesi skorlarındaki değişimin dmft ortalamaları ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. DMFT skorlama indeksi çürük lezyonlarının ilerleme aşamalarını dikkate almadığı için başlangıç aşamasında veya şiddetli çürükler sadece çürük diş olarak kaydedilmektedir. Bu nedenle Uluslararası Çürük Tespit ve Değerlendirme Sistemi (ICDAS II) sınıflandırma sistemi veya Pulpa İltihabı, Ülserasyon, Fistül ve Abse (PUFA) indeksi gibi daha hassas ölçümlerin kullanılması çürük lezyonlarının şiddetinin çocuklarda ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini değerlendirilmesinde daha yararlı olacaktır.

Ağız sağlığı sorunlarının bireylerin fiziksel, zihinsel ve sosyal sağlığı üzerindeki etkisini değerlendirmek için çeşitli ölçüm araçları geliştirilmiştir. Bu ölçekler ile bireylerin mevcut sağlık ve hastalık durumları ile ilgili öznel düşüncelerine odaklanarak daha bütüncül bir sağlık anlayışı sağlamak hedeflenmektedir. Ağız sağlığıyla ilişkili yaşam kalitesi üzerine yapılan ölçekler genellikle yetişkin bireylere yönelik olup çocuk ve ergenlerin yaşam kalitesinin belirlenmesi de önem kazanmıştır (8). Ancak çocukların ASBYK değerlendirmesi daha karmaşıktır çünkü değerlendirme konusu olan durumları anlama yetileri yaş ve bilişsel gelişim gibi faktörlerden etkilenebilmektedir (94). Bu fikir üzerine Kanadalı araştırmacılar, 6-14 yaş arasındaki çocuklar için ebeveyn algılarını ölçen ve aile etkisini değerlendiren anketler geliştirmiş ve bunun yanı sıra, farklı yaş gruplarına yönelik (6-7, 8-10 ve 11-14 yaş) Çocuk Algıları Anketleri (CPQ) hazırlanmıştır (40). Bu ölçek okul öncesi yaştaki çocuklara yönelik

olmadığı için zamanla araştırmacılar yeni ölçekler geliştirmiştir (2,8,48). Çalışmamızın yaş grubu 72 aydan küçük çocukları kapsadığı için Pahel ve ark. (8) tarafından geliştirilen ve Peker ve ark. (15) tarafından Türkiye’de 5-6 yaş grubu çocuklar üzerinde geçerlilik güvenilirliği alınan Erken Çocukluk Çağı Ağız Sağlığı Etki Ölçeği (ECOHIS) kullanılmıştır. Türkiye’de yapılan çalışmalar bu ölçeğin okul öncesi yaş grubunda da kullanılabilen geçerli ve güvenilir ölçek olduğunu doğrulamaktadır (11,13,101). Çalışmamızın kullanılan ölçek puanlarının güvenilirliklerini test etmek için Cronbach Alfa içsel tutarlılık testine tabi tutulmuş, tedavi öncesi ve tedavi sonrası ölçek puanları sırasıyla 0,879 ve 0.971 olarak belirlenmiş ve yüksek güvenilirlik düzeyinde olduğu tespit edilmiştir (124).

Çürük lezyonunun boyutu ile ağrı ve rahatsızlık hissedilmesi arasında doğrudan bir ilişki bulunmamaktadır ancak diş ağrısı ve enfeksiyonun yaşam kalitesi üzerine etkisinin dikkate alınması gerektiği bilinmektedir (125). Çalışmamızın sonucuna göre çocuklarda ağrı durumunu sorgulayan semptom belirteci ortalaması tedavi öncesi $2,31 \pm 0,83$ iken tedavi sonrasında $1,23 \pm 1,29$ ’a düşmüştür. İstatistiksel analizde bu farkın anlamlı olduğu ($t: 5,16; p < 0,01$) ve etkisinin büyük düzeyde olduğu belirlenmiştir (Cohen’s $d: 0,87$). Literatürde yapılan diğer çalışmalarda da çalışmamıza benzer olarak tedavi sonrası çocuklarda ağrı algısının istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde iyileştiği vurgulanmıştır (11,12,14,87,106). Tedavi edilmemiş diş çürüklerinin kronik ağrı ve genel sağlıkla ilgili problemlere neden olduğu bilinmektedir bu yüzden genel anestezi ile dental tedavi sonrası ağrıda iyileşme olması ve neticesinde yaşam kalitesine artış beklediğimiz bir sonuçtur.

Çocuk hastaların ağız sağlığını olumsuz etkileyen diş çürüğü; estetik ve fonksiyonel şikayetlere en sık sebep olan rahatsızlık olarak öne çıkmakta ve çocuğun yaşam kalitesini etkilemektedir. Diş çürüklerinin çiğneme ve konuşma bozukluğu gibi fonksiyonel değişiklikler nedeniyle okul öncesi devamsızlığa neden olarak çocukların eğitimleri ile ilgili problemlere yol açtığı bildirilmiştir (126). Çalışmada kullandığımız yaşam kalitesi anketindeki fonksiyonel belirteç soruları diş ağrısı tedavisi nedeniyle yaşanan yeme-içme, kelimeleri telaffuz etme ve okul devamsızlığı ile ilgili soruları içermektedir. Çocuklarda fonksiyon belirteci açısından çalışma sonucumuza göre tedavi öncesi $5,80 \pm 3,08$ olan ortalama, tedavi sonrasında $4,51 \pm 3,30$ olarak bulunmuştur. İstatistiksel olarak bu farkın anlamlı olduğu ($t: 2,25; p: 0,03$) ve küçük-orta düzeyde bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur (Cohen’s $d: 0,38$). Yapılan diğer çalışmaların çoğunda fonksiyonel iyileşme istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (13,86,102,121). Diş çürüğüne bağlı yemek yeme ile ilgili septal ağrı, hiperemi aşamasındaki dişlerde görülen soğuk sıcak içecek içmede yaşanan rahatsızlık, özellikle ön dişlerin çürük nedeniyle oluşan madde

kaybına bağılı telaffuz problemleri ve bütün su sebepler nedeniyle okul devamsızlığı yaşanması beklenen bir sonuçtur ve tedavi sonrası bu fonksiyonlarda iyileşme görülmesi olasıdır.

Diş çürükleri nedeniyle gelişen uyku sorunları ve sinirlilik gibi psikolojik problemler çocukların yaşamları üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Ağız sağlığı, çocukların genel yaşamında ve duygusal iyilik hallerinde önemli bir rol oynadığı için çürük tedavisi ile uyku kalitesinin iyileştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (126,127). Çalışma sonucumuza göre çocuklarda diş ağrısı ve tedavisi nedeniyle yaşanan uyku problemleri ve sinirlilik halini sorgulayan sorulardan oluşan psikolojik belirteç ortalaması tedavi öncesinde $3,60 \pm 2,16$ iken, tedavi sonrasında $1,89 \pm 2,03$ 'e düşmüş ve genel olarak skorlarda azalma gözlenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($t: 4,13$; $p < 0,01$) ve etkisinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir (Cohen's $d: 0,70$). Çalışmamızla paralel olarak diğer çalışmaların çoğunluğunda tedavi öncesi ve sonrası çocuk psikolojisi belirteci skorlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (13,86,87,100). Öztürk ve ark. (92) yaptıkları çalışmalarında çocuk psikolojisi belirtecinin diğer tüm alt bölümlere kıyasla en fazla değişim gösterdiğini belirtmişlerdir. Özellikle pulpaya ulaşmış çürüklerde görülen yatar pozisyonunda histamin artışına bağılı oluşan spontan gece ağrıları nedeniyle tedavi edilmemiş çürükler nedeniyle çocuklarda oluşan uyku problemleri ve buna bağılı uykusuzluk yaşayan çocuklarda görülen asabiyet durumunda tedavi sonrasında iyileşme görülmesi beklediğimiz bir sonuçtur.

Sağlıklı bir gülümseme sosyal etkileşim üzerinde önemli bir etkiye sahiptir ve çocukların başkaları tarafından nasıl görüldüğü, hissedildiği ve algılandığı üzerinde büyük rol oynamaktadır (126). Çocuk psikolojisi açısından sağlıklı bir gülümsemenin çocukların kişiler arası ilişkiler kurmaya ve özsaygı geliştirmeye başlamalarına katkı sağladığı ve diş problemleri nedeniyle gelişen dezavantajlı psikososyal durum nedeniyle çocukların istedikleri kadar sık gülümseyemediği belirtilmiştir (128). Diş çürüklerinin neden olduğu ağrı veya estetik değişiklikler nedeniyle çocukların yaşam kalitesi etkilenmekte ve bu durumun son yıllarda genel ve pediatrik diş hekimi ziyaretlerinde hem estetik tedavi hem de sağlıklı bir gülümseme arayışını artırdığı rapor edilmiştir (126). Çalışmamızda yaşam kalitesi anketinin diş problemleri nedeniyle çocuklarda gülümseme ve konuşma ile ilgili yanıtlarından oluşan sosyal etki belirteci ortalamaları tedavi öncesi $1,37 \pm 1,91$ tedavi sonrasında ve $1,37 \pm 1,90$ olarak hesaplanmış ve bu farkın anlamlı olmadığı görülmüştür ($t: 0,00$; $p: 1,00$). Çalışmamızın sonucuyla benzer olarak sosyal etki anlamında genel anestezi altında dental tedavi sonrası istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulamayan çalışmalar da mevcuttur (87,89,90,121). Bu durum Grant ve ark. (129) tarafından 3-5 yaş arasındaki çocukların sosyal farkındalıklarının ve bilişsel gelişimlerinin daha

az olması nedeniyle, konuşma veya gülümseme gibi sosyal faktörlerin etkilerine daha az duyarlı olmalarına bağlanmıştır. Çocukların sosyal görünüşlerine dair düşüncelerini ebeveynlerine yeterince ifade edememesi nedeniyle istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenmediğini düşünmekteyiz.

Okul öncesi çocukların sağlığından genellikle ebeveynleri sorumlu olduğundan çocuklarının ağız sağlığı sorunlarına yönelik algılarını değerlendirmek, bu sorunlarla ilgili belirtilerin, hastalıkların ve tedavilerin çocukların yaşam kalitesini nasıl etkileyebileceğini anlamak açısından son derece önemlidir (40). Yaşam kalitesi anketinin çocuk alt bölümü toplam skorları ise tedavi öncesinde $13,09 \pm 6,20$ iken, tedavi sonrasında $9,00 \pm 7,50$ olarak hesaplanmış ve çocuklarda diş problemleri ile ilgili sorunlarda azalma olduğu ve yaşam kalitelerinin arttığı saptanmıştır. Bu değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($t: 3,12$; $p < 0,01$) ve etkisinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir (Cohen's $d: 0,53$). Literatürde yapılan diğer çalışmalarda da çocuk etki bölümünün skorlarının genel anestezi sonrasında istatistiksel olarak anlamlı derecede azaldığı bulunmuştur (11,13,102,121,122). Çocuklarda diş problemleri nedeniyle meydana gelen ağrı, yiyecek içecek içmede ve konuşmada yaşanan problemler, uyku ve huzursuzluk hali gibi nispeten objektif bulgular ve sosyal durumlarındaki olumsuzluklar genel anestezi altında dental tedavi sonrası iyileşme ile sonuçlanmakta ve ebeveynlerin çocuklarının bu değişimlerini fark edebildiği sonucuna varılmaktadır.

Küçük yaş grubundaki çocuklarda görülen diş çürüklerinin yalnızca etkilenen çocuklar için değil aynı zamanda aileleri için de azalmış yaşam kalitesi ile ilişkili olabileceği bilinmektedir (127). Ebeveynlerin çocukların diş problemleri ve tedavileri nedeniyle duydukları rahatsızlık ve suçluluk duygularını yanıtladıkları yaşam kalitesi alt bölümü olan sıkıntı/endişe belirteci tedavi öncesi $5,06 \pm 2,07$, tedavi sonrası ise $3,00 \pm 2,45$ olarak hesaplanmıştır. İstatistiksel analiz bu farkın anlamlı olduğunu ($t: 4,95$; $p < 0,01$) ve büyük düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir (Cohen's $d: 0,84$). Yapılan diğer çalışmaların çoğunun sonucu çalışmamızla benzerlik göstermektedir (11,14,87,100,102,107). Çalışmamıza katılan ebeveynlerin yanıtlarına göre; tedavi öncesinde çocuklarının ağız bakımını yeterince sağlayamadıkları için oluşan diş çürüklerinin çocuklarda neden olduğu ağrılar, tedavi sonrasında ise genel anestezi sonrası derlenme süreci ve postoperatif iyileşme sırasında yaşanan yeme ve içme ile ilgili çocukların yaşadığı sıkıntılar, ebeveynlerde en fazla rahatsızlık ve suçluluk duygusuna yol açmıştır.

Erken çocukluk çağı çürüklerinin, ebeveynlerin iş gücü kaybına neden olduğuna dair kanıtlar bulunmakta ve ebeveynlerin çocuklarına bakmak için evde kalmak ya da hastalığın

tedavisi için zaman ve para harcamak zorunda kalmalarına sebep olduğu söylenmektedir (126). Ebeveyn alt bölümünün aileye bireylerinin çocuklarının diş problemleri nedeniyle finansal durumu ve iş ile ilgili devam durumunu sorgulayan aile fonksiyonu belirteci açısından ise tedavi öncesinde $3,26 \pm 2,21$ olan ortalama, tedavi sonrasında $2,57 \pm 2,00$ 'ye düşmüş ve aile fonksiyonlarında olumlu bir değişiklik gözlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($t: 2,28$; $p: 0,03$) ve küçük-orta düzeyde bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir (Cohen's $d: 0,39$). Yapılan diğer çalışmaların da çoğu yine benzer sonuçlar göstermektedir (11,12,14,102). Çocuklarda ani başlayan diş ağrıları nedeniyle acile başvurma ihtiyacının duyulması nedeniyle ebeveynlerin işlerinden izin alması ve küçük yaşlarda kooperasyon kurulamaması nedeniyle tekrarlayan dental tedavilerin tam olarak gerçekleştirilmemesi finansal olarak aileleri zorlamakta ve bu durum genel anestezi ile tüm işlemler tek seansta gerçekleştirildiği için ameliyat sonrasında ebeveynler üzerinde de fonksiyonel açıdan olumlu sonuçlar doğurmaktadır.

Çocukluk dönemindeki ağız hastalıkları ve bozuklukları, okul öncesi çocukların ve ebeveynlerinin yaşamlarını olumsuz yönde etkilemektedir (130). Ebeveynlerin çocuklarının ağız sağlığına ilişkin algıları diş hekimleri için önemlidir çünkü çocuğun ağız sağlığını düzelterek yaşam kalitesinin iyileşmesine olanak sağlayabilir. Bu nedenle, bu algılar arasındaki ilişki, ebeveyn, çocuk ve aile özelliklerinin, çocukların diş sağlığı hizmetlerinden yararlanmasını engelleyebilecek veya kolaylaştırabilecek önemli göstergeler olabilmektedir (131). Yaşam kalitesi anketinin ebeveyn alt bölümü toplam skorları tedavi öncesi $8,31 \pm 4,01$ iken, tedavi sonrasında $5,57 \pm 4,10$ olarak hesaplanmış ve aile üzerindeki yaşam kalitesinde iyileşme olduğu görülmüştür. Bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($t: 4,50$; $p < 0,01$) ve etkisinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir (Cohen's $d: 0,76$). Literatürdeki çalışmaların çoğu da benzer sonuçlar bildirmiştir (11,13,102,106,122). Ancak yapılan bir çalışmada ebeveyn alt bölümü skorlarının genel anestezi sonrası istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik göstermediği bulunmuş ve bu durum ameliyattan aylar sonra bile çocuğun diş durumu nedeniyle ebeveynlerin duygusal etkiler yaşamaya devam etmesi ile açıklanmıştır (129).

Diş hekimliğinde sağlık durumu ve tedavi sonuçları klinik sağlık göstergelerine odaklanmış olsa da bireyin aktif hastalık, rahatsızlık ve utanç yaşamadan yemek yeme, konuşma ve sosyalleşme yeteneğinin ağız sağlığına bağlı genel sağlık durumunu daha iyi yansıtan bir gösterge olduğu giderek daha fazla önerilmektedir (132). Ağız sağlığına bağlı yaşanan ağrı ve rahatsızlıklar küçük çocukların ve ailelerinin işlevsel, sosyal ve psikolojik üzerinde olumsuz bir etkiye sebep olmaktadır. Ağız sağlığının çocukların yaşam kalitesi

üzerindeki etkisini değerlendirmek, hastalar, ebeveynler ve diş hekimleri arasındaki iletişimi geliştirdiği ve bakım kalitesinin değerlendirilmesi için bir sonuç ölçütü sağladığı söylenmektedir. Ayrıca ağız sağlığıyla ilişkili yaşam kalitesinin değerlendirilmesi tedavi ihtiyaçlarının belirlenmesine, bakım önceliklerinin sıralanmasına ve tedavi stratejilerinin ve girişimlerinin sonuçlarının değerlendirilmesine yardımcı olmaktadır (133). Çalışmamızın sonucuna göre ECOHIS anketi toplam skor ortalaması tedavi öncesi $21,40 \pm 9,37$ iken tedavi sonrasında $14,57 \pm 10,77$ olarak hesaplanmış ve analizler bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ($t: 4,10$; $p < 0,01$) ve etkisinin orta düzeyde olduğunu göstermiştir (Cohen's $d: 0,69$). Genel olarak, çalışmada en önemli iyileşmeler semptom belirteci, ebeveyn sıkıntı/endişe belirteci ve aile belirteci alanlarında gözlemlenmiştir. Bu bulgular, çalışmanın bu alanlarda daha yüksek etkiler sağladığını ortaya koymaktadır.

Genel anestezi altında; restorasyonlar, paslanmaz çelik kronlar, diş çekimleri, endodontik tedaviler, frenektomi ve kist eksizyonu gibi cerrahi müdahaleler, diş temizliği gibi tedavilerin yanı sıra ölçü alma, oklüzal apareylerin ayarlanması, hemen uygulanabilen tam protezler ve periodontal splintlerin onarımı gibi diğer minör işlemler de yapılmaktadır (134). Çalışmamızda genel anestezi altında yapılan dental tedavi türlerine ilişkin veriler incelendiğinde 34 hastaya dolgu, 33 hastaya çekim, 21 hastaya MTA amputasyonu üzerine PÇK, 16 hastaya PÇK, 8 hastaya fissür örtücü ve 6 hastaya kanal tedavisi işlemi uygulanmıştır. Yapılan tedaviler ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla hastalara uygulanan tedavi sayıları 0-3 ve 3'ten fazla olmak üzere sınıflandırılmıştır. Yapılan tedavi türü ve tedavi sayısı ile yaşam kalitesi değişim skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Yılmaz ve ark. (135) yaptıkları metaanalizin sonucuna göre yapılan tedavi türüne bakılmaksızın EÇÇ'ye sahip çocukların ASBYK üzerinde tedavi sonrası iyileşme görüldüğünü bildirmiştir. Souza ve ark. (99) ise GA altında EÇÇ tedavisi için yaygın olarak kullanılan sadece diş çekimi ve tüm ağız rehabilitasyonu olmak üzere iki farklı tedavi yaklaşımını kıyaslamış ve iki tedavi seçeneği arasında yaşam kalitesi değişim skorları üzerinde anlamlı bir farklılık olmadığı bulmuşlardır.

Çekim uygulanan hastalarda 0-3 arası çekim yapılan hasta grubunda 3'ten fazla yapılanlara göre semptom, fonksiyon, psikolojik belirteçler ve toplam yaşam kalitesi skorlarında tedavi sonrası istatistiksel olarak anlamlı olmasa da daha fazla azalma olduğu yani yaşam kalitesinin daha fazla iyileşme görülmüştür. Almaz ve ark. (84) ve Lee ve ark. (136) ECOHIS puanlarındaki olumsuz değişikliklerin dişlerin kaybıyla ilişkili olabileceğini ve çekim sayısının fazla olmasının çocuğun ve ailenin hayatında daha büyük problemlere ve olumsuz değişikliklere yol açabildiğini belirtmişlerdir.

Genel anestezi altında yapılan tedaviler kooperasyon kurulamayan küçük çocuklarda faydalı bir seçenektir ancak tedavi planı oluşturulurken restoratif malzemelerin dayanıklılığı dikkate alınmalıdır. Kaliteli olmayan materyaller kullanımı sonucu mine demineralizasyonu önlenemez ve sekonder çürükler oluşması neticesiyle tekrar genel anestezi ihtiyacı doğabilir (137). AAPD tarafından endodontik tedavi gören madde kaybı fazla olan süt azı dişlerinin PÇK ile kaplanması önerilmiştir (138). Yapılan çoğu çalışmada süt dişlerinde PÇK ile tedavinin rezin içerikli restoratif materyallere karşı olan üstünlüğü kanıtlanmıştır (139–142). Çalışmamızda MTA amputasyonu ve PÇK uygulanan hastalardan 3'ten fazla işlem yapılanlarda fonksiyonel durum ve psikolojik belirteçler gibi alanlarda istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte daha büyük değişimler gözlenmiştir. Madde kaybı fazla olan ve dentinde ilerlemiş asemptomatik çürüklere sahip dişlerin tedavisinde çekim yerine endodontik tedavi ve PÇK'lar ile restorasyonlarıyla ağız içinde fonksiyonda kalmasının çocuklarda yaşam kalitesi üzerinde iyileşme ile sonuçlandığını düşünmekteyiz.

Çocuklarda genel anestezi altında gerçekleştirilen dental tedaviler özellikle kooperasyon kurulamayan, dental fobiye sahip ya da tıbbi durumları nedeniyle diğer tedavi seçeneklerinden yararlanamayan çocuklar için etkili bir çözüm sunmaktadır. Çürük nedeniyle gerçekleşen dental problemlerin çözülmesiyle birlikte çocukların yaşam kalitesi de önemli ölçüde iyileşmektedir. Özellikle tedavi öncesi yaşanan ağrı, uyku ve yeme düzenindeki bozukluklar gibi sorunlar genel anestezi ile daha etkili bir şekilde kontrol altına alınmaktadır. Bununla birlikte tedavi sonrasındaki yaşam kalitesinin uzun vadeli iyileştirilmesi için etkili postoperatif bakım, koruyucu müdahaleler ve hasta takipleri büyük önem taşımaktadır. Genel anestezi altında yapılan dental tedaviler, çocukların diş sağlığının iyileştirilmesi ve genel yaşam kalitesinin artırılması açısından önemli bir yere sahiptir ancak olası yan etkileri, komplikasyonları ve riskleri nedeniyle kullanımının sınırlı olması ve mümkün olduğu durumlarda lokal anestezi altında minimal invaziv tekniklerle tedavinin öncelikli olması gerekmektedir.

Çalışmamızda genel anestezi sonrası yaşam kalitesi değerlendirilmesi birinci ay takip ile yapılmıştır. Ancak tedavi sonrası uzun dönemli takipler tedavi etkilerinin değerlendirmek açısından önemlidir. Çocukların diş hekimi ziyareti, fırçalama ve beslenme alışkanlıkları durumu gibi sosyodemografik faktörlerin de tedavi sürecindeki etkileşimini daha detaylı inceleyerek yaşam kalitesi üzerinde değerlendirilmesi faydalı olabilir. Çocukların kendi yaşam kalitelerini değerlendirmeleri üzerine yapılan araştırmalar, tedavi sürecinde psikolojik etkiyi daha iyi anlamamıza yardımcı olabilir. Bu nedenle çocuklara yönelik yaşam kalitesi anketlerinin kullanılması önerilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Klinikte kooperasyon kurulamayan, erken çocukluk çağı çürüğü tanısı almış 72 aydan küçük çocukların genel anestezi ile tedavileri sonrasında yaşam kalitelerinin değerlendirildiği bu çalışmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

1. Çalışmamıza katılan çocuk hastaların dft skoru ortalaması $12,62 \pm 3,43$ olarak bulunmuştur. Yaşam kalitesi alt belirteçlerinin değişim puanları ile dft skoru, yaş (ay olarak), başlangıç kilosu ve 1.ay kilo arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p > 0,05$).
2. Hastaların yaşam kalitesi alt belirteçlerinin değişim puanları ile cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p > 0,05$).
3. Hastaların ECOHIS anketi alt belirteçlerinin değişim puanları ile anketin uygulandığı ebeveynin gelir düzeyi ve eğitim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p > 0,05$).
4. Yaşam kalitesi anketinin tedavi öncesi ve tedavi sonrası puanları Cronbach's Alpha ile değerlendirilmiş ve yüksek güvenilirlik düzeyinde olduğu tespit edilmiştir ($\alpha \geq 0,80$).
5. Yaşam kalitesi anketinin alt belirteçlerinden; semptom belirteci, fonksiyon belirteci, psikolojik belirteç, toplam çocuk belirteci, ebeveyn sıkıntı/endişe belirteci, aile fonksiyonu belirteci, toplam aile belirteci ve toplam yaşam kalitesi skorları arasında tedavi öncesi ve sonrasında yaşam kalitesi iyileşmiş ve bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$).
6. Çalışmamızda en büyük iyileşmenin semptom belirtecinde (Cohen's d: 0,87) olduğu, bunun anlamlı ve büyük bir değişim sağladığını görülmüştür. Ebeveyn endişe/sıkıntı belirteci de büyük bir etki büyüklüğüne (Cohen's d: 0,84) sahip olup, ebeveynler üzerindeki etkilerin azaldığını ortaya koymuştur. Aile belirteci (Cohen's d: 0,76) de yüksek bir iyileşme göstermektedir. Psikolojik belirteçte (Cohen's d: 0,70) ve yaşam kalitesinde orta düzeyde bir etki (Cohen's d: 0,69) bulunmuştur. Çocuk belirtecinde orta düzeyde (Cohen's d: 0,53), aile fonksiyonu belirtecinde (Cohen's d: 0,39) ve fonksiyon belirtecinde de (Cohen's d: 0,38) küçük-orta düzeyde gözlenmiştir. En önemli iyileşmeler semptom, ebeveyn ve aile belirteçlerinde tespit edilmiştir.

7. Yaşam kalitesi anketinin alt belirteci olan sosyal etki belirteci açısından tedavi öncesi ve tedavi sonrasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$).
8. Hastalara uygulanan; dolgu, MTA amputasyonu ve PÇK ve çekim sayıları ile yaşam kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0,05$).
9. 0-3 arası çekim uygulanan hasta grubunda semptom, fonksiyon, psikolojik belirteçler ve yaşam kalitesi belirteçlerinin skorlarında daha fazla azalma olduğu görülmüştür. 3'ten fazla MTA amputasyonu ve PÇK uygulanan grupta ise fonksiyonel durum ve psikolojik belirteçler gibi alanlarda daha büyük iyileşmeler gözlenmiştir. Bu bulgular istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$).

Bu çalışmanın bulguları, genel anestezi altında dental tedavi gören çocukların yaşam kalitesinde belirgin bir iyileşme olduğunu göstermektedir. Elde edilen sonuçlar, tedavi sonrası semptomatik iyileşmelerin ve aile üzerindeki olumlu etkilerin, tedavi sürecinin çocuklar ve aileleri için genel yaşam kalitesini artırdığını ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, sosyodemografik faktörlerin yaşam kalitesi üzerinde etkisi olmadığı gözlemlenmiş ve uygulanan tedavi türünün de yaşam kalitesindeki değişiklikleri anlamlı bir şekilde etkilemediği belirlenmiştir. Uygun endikasyonlar dahilinde koopere olmayan okul öncesi çocuklar için genel anestezinin yaşam kalitesini iyileştirmek amacıyla faydalı bir tedavi yöntemi olduğu söylenebilir.

KAYNAKÇA

1. Evans CA, Kleinman D V. The Surgeon General's report on America's oral health: opportunities for the dental profession. *J Am Dent Assoc.* 2000;131(12):1721-8.
2. Filstrup SL, Briskie D, da Fonseca M, Lawrence L, Wandera A, Inglehart MR. Early childhood caries and quality of life: child and parent perspectives. *Pediatr Dent.* 2003;25(5):431-40.
3. Ludovichetti FS, Zuccon A, Cantatore D, Zambon G, Girotto L, Lucchi P, Stellini E, Mazzoleni S. Early Childhood Caries and Oral Health-Related Quality of Life: Evaluation of the Effectiveness of Single-Session Therapy Under General Anesthesia. *Eur J Dent.* 2023;17(3):834-9.
4. Al-Jaber AS, Al-Qatami HM, Abed Al Jawad FH. Knowledge, Attitudes, and Practices of Parents on Early Childhood Caries in Qatar-A Questionnaire Study. *Eur J Dent.* 2022;16(3):669-79.
5. Zhang Q, Deng X, Wang Y, Huang R, Yang R, Zou J. Postoperative complications in Chinese children following dental general anesthesia: A cross-sectional study. *Medicine (Baltimore).* 2020;99(45):e23065.
6. Singh N, Dubey N, Rathore M, Pandey P. Impact of early childhood caries on quality of life: Child and parent perspectives. *J Oral Biol Craniofac Res.* 2020;10(2):83-6.
7. Li MY, Zhi QH, Zhou Y, Qiu RM, Lin HC. Impact of early childhood caries on oral health-related quality of life of preschool children. *Eur J Paediatr Dent.* 2015;16(1):65-72.
8. Pahel BT, Rozier RG, Slade GD. Parental perceptions of children's oral health: the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). *Health Qual Life Outcomes.* 2007;5:6.
9. Gaynor WN, Thomson WM. Changes in young children's OHRQoL after dental treatment under general anaesthesia. *Int J Paediatr Dent.* 2012;22(4):258-64.
10. Jabarifar SE, Eshghi AR, Shabanian M, Ahmad S. Changes in Children's Oral Health Related Quality of Life Following Dental Treatment under General Anesthesia. *Dent Res J (Isfahan).* 2009;6(1):13-6.
11. Almaz ME, Sönmez IS, Oba AA, Alp S. Assessing changes in oral health-related quality of life following dental rehabilitation under general anesthesia. *J Clin Pediatr Dent.* 2014;38(3):263-7.

12. Jankauskienė B, Virtanen JI, Narbutaitė J. Follow-up of children's oral health-related quality of life after dental general anaesthesia treatment. *Acta Odontol Scand.* 2017;75(4):255-61.
13. Cantekin K, Yildirim MD, Cantekin I. Assessing change in quality of life and dental anxiety in young children following dental rehabilitation under general anesthesia. *Pediatr Dent.* 2014;36(1):12-7.
14. Yawary R, Anthonappa RP, Ekambaram M, McGrath C, King NM. Changes in the oral health-related quality of life in children following comprehensive oral rehabilitation under general anaesthesia. *Int J Paediatr Dent.* 2016;26(5):322-9.
15. Peker K, Uysal Ö, Bermek G. Cross - cultural adaptation and preliminary validation of the Turkish version of the early childhood oral health impact scale among 5-6-year-old children. *Health Qual Life Outcomes.* 2011;9:118.
16. Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQOL). *Qual Life Res.* 1993;2(2):153-9.
17. Wodchis WP, Hirdes JP, Feeny DH. Health-related quality of life measure based on the minimum data set. *Int J Technol Assess Health Care.* 2003;19(3):490-506.
18. Allison PJ, Locker D, Feine JS. Quality of life: a dynamic construct. *Soc Sci Med.* 1997;45(2):221-30.
19. Yıldırım G, Erol F, Çelik MG, Life QO. Ağız Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi ve Kullanılan Ölçekler. *Aydin Dental Journal.* 2017;3(1):65-73.
20. Edisan Z, Kadioğlu F. Yaşam Kalitesi Kavramının Antik Dönemdeki Öncülleri. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi.* 2013;3(3):1-4.
21. World Health Organization. Constitution. WHO, 1948.
22. Uysal Şahin Ö. Yaşam kalitesi ve eğitim ilişkisi: Türkiye üzerine bir değerlendirme. *Journal of Awareness.* 2022;7(4):179-197.
23. Guyatt GH, Feeny DH, Patrick DL. Measuring health-related quality of life. *Ann Intern Med.* 1993;118(8):622-9.
24. Allen PF. Assessment of oral health related quality of life. *Health Qual Life Outcomes.* 2003;1:40.
25. Locker D. Concepts of oral health, disease and the quality of life. In: Measuring oral health and quality of life Edited by: Slade GD. *Chapel Hill: University of North Carolina: Dental Ecolog:*11-24.
26. Cunningham SJ, Hunt NP. Quality of life and its importance in orthodontics. *J Orthod.* 2001;28(2):152-8.

27. Elkinton JR. Medicine and the quality of life. *Ann Intern Med.* 1966;64(3):711-4.
28. Pennacchini M, Bertolaso M, Elvira MM, De Marinis MG. A brief history of the Quality of Life: its use in medicine and in philosophy. *Clin Ter.* 2011;162(3):99–103.
29. Langenhoff BS, Krabbe PF, Wobbes T, Ruers TJ. Quality of life as an outcome measure in surgical oncology. *Br J Surg.* 2001;88(5):643-52.
30. Cramer JA; ILAE Subcommittee on Outcome Measurement in Epilepsy: Principles of health-related quality of life: assessment in clinical trials. *Epilepsia.* 2002;43(9):1084-95.
31. Higginson IJ, Carr AJ. Measuring quality of life: Using quality of life measures in the clinical setting. *BMJ.* 2001;322(7297):1297-300.
32. Evans DR, Burns JE, Robinson WE, Garrett OJ. The quality of life questionnaire: A multidimensional measure. *American Journal of Community Psychology.* 1985;13:305-22.
33. Akyol AD. Yaşam Kalitesi ve Yaklaşımları. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi.* 1993;9(2):75-80.
34. Fitzpatrick R, Fletcher A, Gore S, Jones D, Spiegelhalter D, Cox D. Quality of life measures in health care. I: Applications and issues in assessment. *BMJ.* 1992;305(6861):1074-7.
35. Bagde R, Rao RD, Jain AK, Verma MR. Impact of Oral Health on Quality of Life. *International Journal of Oral Care & Research.* 2017;5(4):342–4.
36. Locker D. Measuring oral health: a conceptual framework. *Community Dent Health.* 1988;5(1):3-18.
37. Schütte U, Walter M. Oral Health-Related Quality of Life. *Handbook of Disease Burdens and Quality of Life Measures.* 2010;1839–53.
38. Caglayan F, Altun O, Miloglu O, Kaya MD, Yilmaz AB. Correlation between oral health-related quality of life (OHQoL) and oral disorders in a Turkish patient population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2009;14(11):573-8.
39. Barbosa TS, Gavião MB. Oral health-related quality of life in children: part I. How well do children know themselves? A systematic review. *Int J Dent Hyg.* 2008;6(2):93-9.
40. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life. *J Dent Res.* 2002;81(7):459-63.
41. Yazıcıoğlu İ, Jones J, Doğan C, Rich S, Garcia RI. Validity and reliability of a Turkish pediatric oral health-related quality of life measure. *Eur Oral Res.* 2018;52(1):27-35.
42. Bekiroglu N, Bakkal M, Ozbay G, Karadeniz PG, Kargul B. Validity and reliability of Child Perception Questionnaire (CPQ11–14) by Rasch Analysis in Turkish children. *Pediatric Dental Journal.* 2017;27(1):14-20.

43. Mergen Gultekin I, Ozsin Ozler C, Serdar Eymirli P, Unal F, Atac AS. Cross-cultural adaptation of Turkish version of Parental-Caregiver Perceptions Questionnaire (P-CPQ). *Int J Dent Hyg.* 2022;20(3):519-26.
44. Gherunpong S, Tsakos G, Sheiham A. Developing and evaluating an oral health-related quality of life index for children; the CHILD-OIDP. *Community Dent Health.* 2004;21(2):161-9.
45. Can S, Topaloğlu Ak A, Eden E. Yabancı Dilde Hazırlanmış Bir Ölçeğin Türkçe'ye Uyarlanması: Çocuklarda Oral Sağlığın Günlük Yaşama Etkisi Turkish Adaptation of an Index in Foreign Language: Child Oral Impact on Daily Performance. *Özgün Araştırma EÜ Dışhek Fak Derg.* 2005;26:97-103.
46. Peker K, Eden E, Ak AT, Uysal Ö, Bermek G. Psychometric evaluation of the child oral impacts on daily performances (C-OIDP) for use in Turkish primary school children: A cross sectional validation study. *BMC Oral Health.* 2020;20(1):1-12.
47. Broder HL, Wilson-Genderson M. Reliability and convergent and discriminant validity of the Child Oral Health Impact Profile (COHIP Child's version). *Community Dent Oral Epidemiol.* 2007;35:20-31.
48. Tsakos G, Blair YI, Yusuf H, Wright W, Watt RG, Macpherson LM. Developing a new self-reported scale of oral health outcomes for 5-year-old children (SOHO-5). *Health Qual Life Outcomes.* 2012;10(62):2-8.
49. Bani M, Akın Y, Coşkun A, Alacam A. Cross-Cultural Adaptation of the SOHO-5 and Impact of Caries and Trauma on the Quality of Life in Turkish Children. *Journal of Gazi University Health Sciences Institute,* 2021;3(3):105-112.
50. Steele MM, Steele RG, Varni JW. Reliability and validity of the pedsQL oral health scale: Measuring the relationship between child oral health and health-related quality of life. *Children's Health Care.* 2009;38(3):228-44.
51. Huntington NL, Spetter D, Jones JA, Rich SE, Garcia RI, Spiro A. Development and validation of a measure of pediatric oral health-related quality of life: the POQL. *J Public Health Dent.* 2011;71(3):185.
52. Gilchrist F, Rodd HD, Deery C, Marshman Z. Development and evaluation of CARIES-QC: a caries-specific measure of quality of life for children. *BMC Oral Health.* 2018;18(1):202.
53. Surme K, Akman H. The Turkish version of Caries Impacts and Experiences Questionnaire for Children: Translation, reliability, and validity. *Int J Paediatr Dent.* 2024;34(4):321–30.

54. Yılmaz BCÇ, Alaçam A. Çocuk Algı Ölçeğinin (CPQ8-10) Türkçe Çevirisinin Pedodonti Kliniğinde Geçerliliğinin Değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*. 2020;30(2):282-9.
55. MacHiulskiene V, Campus G, Carvalho JC, Dige I, Ekstrand KR, Jablonski-Momeni A, et al. Terminology of Dental Caries and Dental Caries Management: Consensus Report of a Workshop Organized by ORCA and Cariology Research Group of IADR. *Caries Res*. 2020;54(1):7-14.
56. Definition of Early Childhood Caries. *American Academy of Pediatric Dentistry*. 2008.
57. Kagihara LE, Niederhauser VP, Stark M. Assessment, management, and prevention of early childhood caries. *J Am Acad Nurse Pract*. 2009;21(1):1-10.
58. A Tezel, A Alkan, AI Orhan, K Orhan Türkiye Ağız Diş Sağlığı Profili Araştırma Raporu 2018. *Ankara*. 2021.
59. Baltacı E, Baygın Ö, Korkmaz Fm. Erken Çocukluk Çağı Çürükleri: Güncel Literatür Derlemesi. *Türkiye Klinikleri Journal of Dental Sciences*. 2017;23(3):191-202.
60. Mattos-Graner RO, Li Y, Caufield PW, Duncan M, Smith DJ. Genotypic Diversity of Mutans Streptococci in Brazilian Nursery Children Suggests Horizontal Transmission. *J Clin Microbiol*. 2001;39(6):2313.
61. Tanzer JM, Livingston J, Thompson AM. The microbiology of primary dental caries in humans. *J Dent Educ*. 2001;65(10):1028-37.
62. Seow WK. Biological mechanisms of early childhood caries. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1998;26:8-27.
63. Gussy MG, Waters EG, Walsh O, Kilpatrick NM. Early childhood caries: Current evidence for aetiology and prevention. *J Paediatr Child Health*. 2006;42(1-2):37-43.
64. Williams SA, Kwan SYL, Parsons S. Parental Smoking Practices and Caries Experience in Pre-School Children. *Caries Res*. 2000;34(2):117-22.
65. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on early childhood caries (ECC): Unique challenges and treatment options. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill.: *American Academy of Pediatric Dentistry*; 2023:92-3.
66. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on early childhood caries (ECC): Consequences and preventive strategies. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill.: *American Academy of Pediatric Dentistry*; 2024:89-92.
67. Slade GD, Grider WB, Maas WR, Sanders AE. Water Fluoridation and Dental Caries in U.S. Children and Adolescents. *J Dent Res*. 2018;97(10):1122-8.

68. Crystal YO, Niederman R. Silver Diamine Fluoride Treatment Considerations in Children's Caries Management. *Pediatr Dent*. 2016;38(7):466-471.
69. American Academy of Pediatric Dentistry. Behavior guidance for the pediatric dental patient. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill.: *American Academy of Pediatric Dentistry*; 2024:358-78.
70. Azadani EN, Peng J, Kumar A, Casamassimo PS, Griffen A, Amini H, et al. A survival analysis of primary second molars in children treated under general anesthesia. *J Am Dent Assoc*. 2020;151(8):568-75.
71. Fernandez M dos S, Pauli LA, da Costa VPP, Azevedo MS, Goettems ML. Dental caries severity and oral health-related quality-of-life in Brazilian preschool children. *Eur J Oral Sci*. 2022;130(1) :e12836.
72. Bulut G, Pekpinarli B, Gerihan HE, Ersin N, Bulut C A İzmir H, Diş E, et al. İzmir İlinde Okul Öncesi Çocuklarda Çürük ve Maloklüzyonun Ağız Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Journal of Dental Sciences*. 2021;27(2):224-32.
73. Gürçan AT, Koruyucu M, Bayram M, Seymen F. Erken Çocukluk Döneminde Travmatik Diş Yaralanmalarının, Maloklüzyonların ve Diş Çürüğünün Ağız Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. *Selcuk Dental Journal*. 2021;8(2):467-76.
74. Rajab LD, Abdullah RB. Impact of Dental Caries on the Quality of Life of Preschool Children and Families in Amman, Jordan. *Oral Health Prev Dent*. 2020;18(3):a44694.
75. Özler CÖ, Turgut MD. Ağız Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi: Erken Çocukluk Çağı Çürükleri. *Türkiye Klinikleri Çocuk Diş Hekimliği - Özel Konular*. 2019;5(2):1-6.
76. Kasımoğlu Y, Yavşan ZŞ, Peker K, Güven Y, Tuna E. Maloklüzyonu Olan Okul Öncesi Çocuklarda Ağız-Diş Sağlığına Bağlı Yaşam Kalitesini Etkileyen Klinik, Sosyo-Demografik ve Davranışsal Faktörler. *Selcuk Dent J*. 2022;9(2):479-87.
77. Sakaryali D, Bani M, Cinar C, Alacam A. Evaluation of the impact of early childhood caries, traumatic dental injury, and malocclusion on oral health-Related quality of life for Turkish preschool children and families. *Niger J Clin Pract*. 2019;22(6):817-23.
78. Pereira LF, de Deus Moura Lima M, de Moura MS, Nogueira NG, Lima CCB, de Fátima Almeida Deus Moura L. Does outpatient dental treatment have impact on the quality of life of children with early childhood caries? *Clin Oral Investig*. 2022;26(2):1605-12.
79. Bittencourt JM, Martins LP, Paiva SM, Pordeus IA, Martins-Júnior PA, Bendo CB. Early childhood caries and oral health-related quality of life of Brazilian children: Does parents' resilience act as moderator? *Int J Paediatr Dent*. 2021;31(3):383-93.

80. American Academy of Pediatric Dentistry. Use of anesthesia providers in the administration of office-based deep sedation/general anesthesia to the pediatric dental patient. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill.: *American Academy of Pediatric Dentistry*; 2024:430-4.
81. Anderson C, Bannister C, Hardy C, Honkanen A, Rehman M, Tobias J. The pediatrician's role in the evaluation and preparation of pediatric patients undergoing Anesthesia. *Pediatrics*. 2014;134(3):634-41.
82. Ganzberg S. The FDA Warning on Anesthesia Drugs. *Anesth Prog*. 2017;64(2):57-58.
83. Egbuta C, Mason KP. Recognizing Risks and Optimizing Perioperative Care to Reduce Respiratory Complications in the Pediatric Patient. *J Clin Med*. 2020;9(6):1942.
84. Almaz ME, Oba AA, Sonmez IS. Postoperative morbidity in pediatric patients following dental treatment under general anesthesia. *Eur Oral Res*. 2019;53(3):113.
85. Akyıldız BM, Sönmez I. Sedasyon veya Genel Anestezi Altında Yapılan Dental Tedavilerin Çocuk Hastaların Yaşam Kaliteleri Üzerine Etkisi. *Türkiye Klinikleri Çocuk Diş Hekimliği - Özel Konular*. 2019;5(2):77-82.
86. Korkut E, Özer H, Şener Y, Gezgin O, Alan R. Genel anestezi altında yapılan diş tedavilerinin çocukların yaşam kalitesi üzerine etkisi. *Selçuk Tıp Dergisi*. 2017;33(4):71-74.
87. Duruk G, Kuru R, Özkan AS. Impact of dental rehabilitation under general anesthesia on oral health-related quality-of-life and dental anxiety in turkish children. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr*. 2020;21:1-14.
88. Zhou F, Xia B, Zhang S, Ma WL, Xiao YM, Ge LH. Comparison of long-term dental treatment effects of children treated under general anesthesia and passive restraint. *Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi*. 2017;52(2):96-102.
89. Jankauskiene B, Virtanen JJ, Kubilius R, Narbutaite J. Oral health-related quality of life after dental general anaesthesia treatment among children: a follow-up study. *BMC Oral Health*. 2014;14:81.
90. Li L, Wang H, Han X. Oral health-related quality of life in pediatric patients under general anesthesia: A prospective study. *Medicine (Baltimore)*. 2017;96(2):e5596.
91. Alwadani MA, Alsulaiman DA, Kakti A, Alamoudi S, Tadakamadla SK, Quadri MFA. Comparison of Oral Health-Related Quality of Life scores in children treated for early childhood caries under general and local anesthesia: a quasi-experimental study. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2023;24(6):719-28.

92. Öztürk G, Gümüş H. Evaluation of oral health-related quality of life following dental rehabilitation under general anesthesia in Turkish children with early childhood caries. *Int J Paediatr Dent*. 2024;34(1):47-57.
93. Petersen, Poul Erik, Baez, Ramon J & World Health Organization. Oral health surveys: basic methods, 5th ed. *World Health Organization*. 2013.
94. Leal SC, Bronkhorst EM, Fan M, Frencken JE. Untreated Cavitated Dentine Lesions: Impact on Children's Quality of Life. *Caries Res*. 2012;46(2):102-6.
95. Chen YP, Hsieh CY, Hsu WT, Wu FY, Shih WY. A 10-year trend of dental treatments under general anesthesia of children in Taipei Veterans General Hospital. *Journal of the Chinese Medical Association*. 2017;80(4):262-8.
96. Demir M, Tulumbacı F. Çocuk Hastaların Genel Anestezi ve Sedasyon Altında Yapılan Dental Tedavilerinin Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi. *HRU Int J Dent Oral Res*. 2022;2(1):11-9.
97. Bakkal M. Evaluation of Dental Treatments in Children Performed under General Anesthesia. *Bezmialem Science*. 2018;6(4):248-52.
98. Köprülü S, Özgür B, Ataç AS. Çocuklarda Genel Anestezi Altında Diş Tedavisi Sonrası Karşılaşılan Şikayetlerin Değerlendirilmesi. *Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*. 2022;43(2):99-104.
99. de Souza MC, Harrison M, Marshman Z. Oral health-related quality of life following dental treatment under general anaesthesia for early childhood caries - a UK-based study. *Int J Paediatr Dent*. 2017;27(1):30-6.
100. Abanto J, Paiva SM, Sheiham A, Tsakos G, Mendes FM, Cordeschi T, et al. Changes in preschool children's OHRQoL after treatment of dental caries: responsiveness of the B-ECOHIS. *Int J Paediatr Dent*. 2016;26(4):259-65.
101. Guney SE, Araz C, Tirali RE, Cehreli SB. Dental anxiety and oral health-related quality of life in children following dental rehabilitation under general anesthesia or intravenous sedation: A prospective cross-sectional study. *Niger J Clin Pract*. 2018;21(10):1304-10.
102. Bayram M. Şiddetli Erken Çocukluk Çağı Çürükleri Görülen Çocuklarda Genel Anestezi Altında Yapılan Diş Tedavilerinin Ağız Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. *EÜ Dişhek Fak Derg*. 2022;43(3):237-45.
103. Collado V, Pichot H, Delfosse C, Eschevins C, Nicolas E, Hennequin M. Impact of early childhood caries and its treatment under general anesthesia on orofacial function and quality of life : A prospective comparative study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2017;22(3):333-41

104. Knapp R, Gilchrist F, Rodd HD, Marshman Z. Change in children's oral health-related quality of life following dental treatment under general anaesthesia for the management of dental caries: a systematic review. *Int J Paediatr Dent*. 2017;27(4):302-12.
105. Mallineni SK, Yiu CKY. A retrospective review of outcomes of dental treatment performed for special needs patients under general anaesthesia: 2-year follow-up. *Scientific World Journal*. 2014;2014:748353.
106. Boukhobza S, Stamm T, Glatthor J, Meißner N, Bekes K. Changes in oral health-related quality of life among Austrian preschool children following dental treatment under general anaesthesia. *Clin Oral Investig*. 2021;25(5):2821-6.
107. Bagis EE, Derelioglu SS, Sengül F, Yılmaz S. The Effect of the Treatment of Severe Early Childhood Caries on Growth-Development and Quality of Life. *Children (Basel)*. 2023;10(2).
108. Kuşgöz A, Aydınoglu S. Erken çocukluk çağı çürükleri ve etiyolojisi: Güncel literatür derlemesi. *Selcuk Dent J*. 2016;3:39-48.
109. Yiğit T, Küçükeşmen Ç. Ebeveynlerin Sosyo-Ekonomik Durumunun ve Oral Hijyen Alışkanlıklarının Erken Çocukluk Çağı Çürüklerine Etkisi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*. 2020;30(3):366-72.
110. EzEldeen M, Gizani S, Declerck D. Long-term outcome of oral health in patients with early childhood caries treated under general anaesthesia. *European Archives of Paediatric Dentistry*. 2015;16(4):333-40.
111. Tsakos G, Guarnizo-Herreño CC, O'connor R, Wildman J, Steele JG, Allen PF. Explaining time changes in oral health-related quality of life in England: a decomposition analysis. *J Epidemiol Community Health (1978)*. 2017;71(12):1203-9.
112. Gururatana O, Baker SR, Robinson PG. Determinants of children's oral-health-related quality of life over time. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2014;42(3):206-15.
113. Almajed OS, Aljouie AA, Alharbi MS, Alsulaimi LM. The Impact of Socioeconomic Factors on Pediatric Oral Health: A Review. *Cureus*. 2024;16(2):e53567.
114. Bilmez Selen M, Demir P, Eden E, Inceoğlu F. Relationship between parental adverse childhood experiences and the prevalence of early childhood caries. *Clin Oral Investig*. 2024;28(5):243.
115. Ortiz FR, Ramadan YH, Bayardo González AR, Ardenghi TM. Factors associated with Oral Health-Related Quality of Life of preschool children in Southern Brazil. *Rev Gaúch Odonto*. 2016;64(3):256-62.

116. Jankauskiene B, Narbutaite J. Changes in oral health-related quality of life among children following dental treatment under general anaesthesia. A systematic review. *Stomatologija*. 2010;12(2):60-4.
117. Yaşar S, Öztürk Çopur E. Investigation of Nutrition Behavior of School-Age Children with Dental Problem and Their Mothers' Nutritional Literacy. *Gevher Nesibe Journal of Medical And Health Sciences*, 2022;7(21):148-59.
118. Elyassi Gorji N, Nasiri P, Malekzadeh Shafaroudi A, Moosazadeh M. Comparison of dental caries (DMFT and DMFS indices) between asthmatic patients and control group in Iran: a meta-analysis. *Asthma Res Pract*. 2021;7(1):2.
119. Klein H, Palmer CE. Studies on Dental Caries: VII. Sex Differences in Dental Caries Experience of Elementary School Children. *Public Health Reports (1896-1970)*. 1938;53(38):1685-90.
120. Öz E, Kırzioğlu Z. The Oral Health-Related Quality of Life in Preschool Children Following Dental Treatments Under General Anesthesia. *International Journal Of Medical Dentistry* , 2020;24(2):211-21.
121. Faheem M, Moheb D, Bahgat S, Splieth C, Bekes K. Changes in Oral-Health-Related Quality of Life of Egyptian Children Treated under Dental General Anesthesia: A Prospective Study. *J Clin Med*. 2023;12(18):5792.
122. Mathew MG, Jeevanandan G, Vishwanathaiah S, Khubrani YM, Depsh MA, Almalki FY. Evaluation of Change in Quality of Life, Dental Fear and Dental Anxiety in Young Children Following Full-mouth Dental Rehabilitation under General Anesthesia for Early Childhood Caries. *J Contemp Dent Pract*. 2023;24(4):250-6.
123. Alantali K, Al-Halabi M, Hussein I, El-Tatari A, Hassan A, Kowash M. Changes in preschool children's oral health-related quality of life following restorative dental general anaesthesia. *Br Dent J*. 2020;229(10):670-6.
124. Ercan İ, Kan İ. Ölçeklerde Güvenirlik ve Geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2004;30(3):211-6.
125. Pitts NB, Zero DT, Marsh PD, Ekstrand K, Weintraub JA, Ramos-Gomez F, et al. Dental caries. *Nature Reviews Disease Primers*. 2017;3(1):1-16.
126. Bönecker M, Abanto J, Tello G, Oliveira LB. Impact of dental caries on preschool children's quality of life: an update. *Braz Oral Res*. 2012;26:103-7.
127. Acs G, Pretzer S, Foley M, Ng MW. Perceived outcomes and parental satisfaction following dental rehabilitation under general anesthesia. *American Academy of Pediatric Dentistry*. 2001;23(5):419-23.

128. Rebok G, Riley A, Forrest C, Starfield B, Green B, Robertson J, et al. Elementary school-aged children's reports of their health: A cognitive interviewing study. *Quality of Life Research*. 2001;10(1):59-70.
129. Grant CG, Daymont C, Rodd C, Mittermuller BA, Pierce A, Kennedy T, Singh S, Moffatt MEK, Schroth RJ. Oral Health-Related Quality of Life of Canadian Preschoolers with Severe Caries After Dental Rehabilitation Under General Anesthesia. *Pediatr Dent*. 2019;41(3):221-228.
130. Abanto J, Carvalho TS, Mendes FM, Wanderley MT, Bönecker 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(2):105-14.
131. Talekar BS, Rozier RG, Slade GD, Ennett ST. Parental perceptions of their preschool-aged children's oral health. *Journal of the American Dental Association*. 2005;136(3):364-72.
132. Park JS, Anthonappa RP, Yawary R, King NM, Martens LC. Oral health-related quality of life changes in children following dental treatment under general anaesthesia: a meta-analysis. *Clin Oral Investig*. 2018;22(8):2809-18.
133. Gomes MC, Pinto-Sarmiento TCDA, Costa EMMDB, Martins CC, Granville-Garcia AF, Paiva SM. Impact of oral health conditions on the quality of life of preschool children and their families: A cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes*. 2014;12(1):1-12.
134. Savanheimo N, Sundberg SA, Virtanen JI, Vehkalahti MM. Dental care and treatments provided under general anaesthesia in the Helsinki Public Dental Service. *BMC Oral Health*. 2012;12(1):45.
135. Yilmaz NA, Arayici ME, Efeoglu C. Impact of dental treatments under general anesthesia on oral health-related quality of life in children: a comprehensive meta-analysis. *BMC Oral Health*. 2025;25(1):1-15.
136. Lee GHM, McGrath C, Yiu CKY, King NM. Sensitivity and responsiveness of the Chinese ECOHIS to dental treatment under general anaesthesia. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2011;39(4):372-7.
137. Al-Eheideb AA, Herman NG. Outcomes of dental procedures performed on children under general anesthesia. *J Clin Pediatr Dent*. 2003;27(2):181-3.
138. American Academy of Pediatric Dentistry. Pulp therapy for primary and immature permanent teeth. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. *Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry*; 2024:466-74.

139. Azadani EN, Peng J, Kumar A, Casamassimo PS, Griffen A, Amini H, et al. A survival analysis of primary second molars in children treated under general anesthesia. *J Am Dent Assoc.* 2020;151(8):568-75.
140. Schüller IM, Hiller M, Roloff T, Kühnisch J, Heinrich-Weltzien R. Clinical success of stainless steel crowns placed under general anaesthesia in primary molars: an observational follow up study. *J Dent.* 2014;42(11):1396-403.
141. Rao Tate A, Ng MW, Needleman HL, Acs G. Failure rates of restorative procedures following dental rehabilitation under general anesthesia. *Pediatr Dent.* 2002;24(1):69.
142. Patel RV, Thikkurissy S, Schwartz SB, Gosnell ES, Sun Q, Cully JL. Preferential Use of Stainless Steel Crowns as a Strategy to Minimize Retreatment of Primary Molars under General Anesthesia. *Pediatr Dent.* 2021;43(1):24-27.



EKLER LİSTESİ

Ek 1. Etik Kurul Karar Raporu

ADÜ Evrak Tarih ve Sayısı: 29.04.2024 - 527554



T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı : E-53043469-050.04-527554
Konu : Kararlar

29.04.2024

Sayın Doç. Dr. Kadriye Gökem ULU GÜZEL
Öğretim Üyesi

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 25.04.2024 tarihinde yapılan olağan toplantısında çalışmanızla ilgili alınan 06 nolu karar aşağıda sunulmuştur. Bilgilerinize sunarım.

KARAR:06

Protokol No: 2024/74

Doç.Dr. Kadriye GÖRKEM ULU GÜZEL

Pedodonti Anabilim Dalı

Tıp Fakültesi **Pedodonti** Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç.Dr. Kadriye GÖRKEM ULU GÜZEL'in "Genel Anestezi Altında Dental Tedavi Gören Çocuk Hastaların Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi" konulu yukarıda bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Yine sorumlu araştırmacıya; Form 2'nin 14.1.'in son bölümünde taahhüt edilen çalışma bittikten sonra nihai raporun, [Sonuç Raporu (web'te), BGOF (Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu-gönüllüler tarafından bizzat kendilerinin kendi adı-soyadını yazması ve imzalamasının sağlanması ile adreslerinin eksiksiz olarak formlara yazılmasına dikkat edilmelidir.) ve ORF (Olgu Rapor Formu/Anket)] gönderilmesi gerektiğinin hatırlatılmasına ve sorumlu yürütücülerinin bu hususa özen göstermesi gerektiğinin bir kez daha vurgulanmasına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Prof. Dr. Hatice ERTABAKLAR
Kurul Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: BSEAZRHSLN

Doğrulama Adresi: <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5740&eD=BSEAZRHSLN&eS=527554>

ADÜ Merkez Kampüs Aytepe Mevkii 09100 Efeler/AYDIN

Telefon: 0(256) 220 4203 Faks: 0(256) 220 4599

e-Posta: goetik@adu.edu.tr İnternet Adresi: akademik.adu.edu.tr/fakulte/med/

KEP Adresi: adnanmenderesuniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Tuğba BOĞA
Bilgisayar İşletmeni



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek 2. Çocuklar için Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Araştırmanın Adı : Genel Anestezi Altında Dental Tedavi Gören Çocuk Hastaların Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi

ÇOCUKLAR İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (BGOF) (FORM 3)

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!

Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasın. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlayan ve kararını bu bilgilendirme sonrası özgürce vermek gerekmektedir. Sana özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice oku, sorularına açık yanıtlar vermelisin.

Bizimle bu çalışmaya katılman için davet ediliyorsun. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlayan ve kendi kararını vermek gerekiyor. Sana özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okumanı ve sorularımıza cevap vermeni istiyoruz.

"Çocuğunuza veya veli/vasisi olduğunuz çocuğunuza çalışma hakkında anlayacağı şekilde sözlü bilgilendirme yapılacaktır."

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?

Uyutularak dişlerine tedavi yapacağımız çocuklarda tedavi sonrasında yaşam kalitelerinde değişiklik olup olmadığının araştırılmasıdır.

KATILMA KOŞULLARI NEDİR?

Bu çalışmaya dahil edilebilmen için 0-6 yaş arası, sağlıklı ve dişlerinin tedavisini uyutularak yaptıracak olman gerekmektedir.

NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Bu çalışma kapsamında sana herhangi bir uygulama yapılmayacaktır. Anne ve babana yönelik 13 sorudan oluşan bir anket uygulayacağız.

SORUMLULUKLARIM NEDİR?

Araştırma ile ilgili herhangi bir sorumluluğun bulunmamaktadır.

KATILIMCI SAYISI NEDİR?

Araştırmada senin gibi yer alacak çocukların sayısı 35'dir.

ÇALIŞMANIN SÜRESİ NE KADAR ?

Bu araştırma için süre 12 aydır.

GÖNÜLLÜNÜN BU ARAŞTIRMADAKİ TOPLAM KATILIM SÜRESİ NE KADAR ?

Bu araştırmada yer alman için öngörülen zaman 1 aydır.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR?

Bu araştırmada senin için beklenen yarar diş tedavin sonrasında yaşam kalitendeki değişimi izleyebilmendir.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR?

Anne ve babana yönelik yaşam kalitesi anketi uygulanacaktır. Bu uygulama ile ilgili gözlenebilecek istenmeyen etkiler bulunmamaktadır.

ARAŞTIRMA SÜRECİNDE BİRLİKTE KULLANILMASININ SAKINCALI OLDUĞU BİLİNER İLAÇLAR/BESİNLER NELERDİR?

Çalışma süresince birlikte kullanımının sakıncalı olduğu ilaç ve besinler bulunmamaktadır.

Tarih/ Versiyon: 29/03/2024 01

Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	Beige Kodu	Revizyon Tarihi / No.su:	Sayfa
	Form 3	11.07.2019/ADÜTF GOEK07	1/3

Araştırmanın Adı : Genel Anestezi Altında Dental Tedavi Gören Çocuk Hastaların Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi

HANGİ KOŞULLARDA ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILABİLİRİM?

Takip randevuna gelmemen ve velinin anket sorularına eksik yanıt vermesi gibi nedenlerle doktorun iznin olmadan seni çalışmadan çıkarabilir.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM?

Uygulama süresi boyunca araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun, istenmeyen etki ya da diğer rahatsızlıkların için Dr. Eda ODABAS'a başvurabilirsiniz.

ÇALIŞMA KAPSAMINDAKİ GİDERLER KARŞILANACAK MIDIR?

Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları sana veya güvencesi altında bulunduğu resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.

ÇALIŞMAYI DESTEKLEYEN KURUM VAR MIDIR ?

Çalışmayı destekleyen kurum yoktur.

ÇALIŞMAYA KATILMAM NEDENİYLE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDIR?

Bu araştırmada yer alman nedeniyle sana hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEMEM VEYA ARAŞTIRMADAN AYRILMAM DURUMUNDA NE YAPMAM GEREKİR?

Bu araştırmada yer almak tamamen senin isteğine bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsin ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsin; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki bakımın garanti altına alınacaktır. Araştırmacı, uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemen, çalışma programını aksatman veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle isteğin dışında ancak bilgin dahilinde seni araştırmadan çıkarabilir. Bu durumda da sonraki bakımın garanti altına alınacaktır.

Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmen ya da araştırmacı tarafından çıkarılman durumunda, senle ilgili tıbbi veriler bilimsel amaçla kullanılmayacaktır.

KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MIDIR?

Sana ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlanırsa bile kimlik bilgilerin verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerine ulaşabilir. Sen de istediğinde kendine ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsin.

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren iki sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyorum ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZA
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

Tarih/ Versiyon: 29/03/2024 01

Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	Belge Kodu	Rev. Tarihi / No.su:	Sayfa
	Form 3	11.07.2019/ADÜTF GÖEK07	2/3

Araştırmanın Adı : Genel Anestezi Altında Dental Tedavi Gören Çocuk Hastaların Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi

VELAYET VEYA VESAYET ALTINDA BULUNANLAR İÇİN VELİ VEYA VASİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

ARAŞTIRMA EKİBİNDE YER ALAN VE YETKİN BİR ARAŞTIRMACININ		İMZASI
ADI & SOYADI		
TARİH		

GEREKTİĞİ DURUMLARDA TANIK		İMZASI
ADI & SOYADI		
GÖREVİ		
TARİH		

Tarih/ Versiyon: 29/03/2024 01

Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	Belge Kodu	 Tarihi / No.su:	Sayfa
	Form 3	11.07.2019/ADÜTF-GÖEK07	3/3

Ek 3. Ebeveynler için Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Araştırmanın Adı : Genel Anestezi Altında Dental Tedavi Gören Çocuk Hastaların Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi

EBEVEYN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (BGOF) (FORM 3)

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!

Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz. Çocuk ve ebeveyn için ayrı ayrı bilgilendirilmiş olur formları hazırlanmalıdır.

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?

Genel anestezi altında dental tedavi gören çocukların yaşam kalitelerinde değişiklik olup olmadığının araştırılmasıdır.

KATILMA KOŞULLARI NEDİR?

Çocuğunuzun bu çalışmaya dahil edilebilmesi için 0-6 yaş arası, sistemik sağlıklı ve genel anestezi altında tedavi görecektir olması gerekir.

NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Çocuğunuza bu çalışma kapsamında herhangi bir girişimsel işlem yapılmayacaktır. Size, çocuğunuzun yaşam kalitesine yönelik 13 sorudan oluşan bir anket uygulanacaktır.

SORUMLULUKLARIM NEDİR?

Araştırma ile ilgili olarak size yöneltilen anket formunun doldurulması ve 1.ay takip randevularınıza katılmanız sizin sorumluluklarıdır. Bu koşullara uymadığınız durumlarda araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

KATILIMCI SAYISI NEDİR?

Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı 35'dir.

ÇALIŞMANIN SÜRESİ NE KADAR ?

Bu araştırma için öngörülen süre 12 aydır.

GÖNÜLLÜNÜN BU ARAŞTIRMADAKİ TOPLAM KATILIM SÜRESİ NE KADAR ?

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen zamanınız 1 aydır.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR?

Bu araştırmada sizin için beklenen yararlar çocuğunuzun dental tedavileri sonrasında yaşam kalitesindeki değişimi izleyebilmenizdir.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR?

Size bu araştırmada yaşam kalitesi anketi uygulanacaktır. Bu uygulama ile ilgili gözlenebilecek istenmeyen etkiler bulunmamaktadır.

ARAŞTIRMA SÜRECİNDE BİRLİKTE KULLANILMASININ SAKINCALI OLDUĞU BİLİLEN İLAÇLAR/BESİNLER NELERDİR?

Çalışma süresince birlikte kullanımının sakıncalı olduğu ilaç ve besinler bulunmamaktadır.

HANGİ KOŞULLARDA ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILABİLİRİM?

Takip randevunuza gelmemeniz ve anket sorularına eksik yanıt vermeniz gibi nedenlerle doktorunuz sizin izniniz olmadan sizi çalışmadan çıkarabilir.

Tarih/ Versiyon: 29/03/2024 01

Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	Belge Kodu	Revizyon Tarihi / No.su:	Sayfa
	Form 3	11.07.2019/ADUTF GDEK07	1/3

Araştırmanın Adı : Genel Anestezi Altında Dental Tedavi Gören Çocuk Hastaların Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM?

Uygulama süresi boyunca, zorunlu olarak araştırma dışı ilaç almak durumunda kaldığınızda Sorumlu Araştırmacıyı önceden bilgilendirmek için, araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun, istenmeyen etki ya da diğer rahatsızlıklarınız için Dr. Eda ~~QDABAŞ'a~~ başvurabilirsiniz.

ÇALIŞMA KAPSAMINDAKİ GİDERLER KARŞILANACAK MIDIR?

Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.

ÇALIŞMAYI DESTEKLEYEN KURUM VAR MIDIR ?

Çalışmayı destekleyen kurum yoktur.

ÇALIŞMAYA KATILMAM NEDENİYLE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDIR?

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEMEM VEYA ARAŞTIRMADAN AYRILMAM DURUMUNDA NE YAPMAM GEREKİR?

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır. Araştırmacı, uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle isteğiniz dışında ancak bilginiz dahilinde sizi araştırmadan çıkarabilir. Bu durumda da sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır.

Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler bilimsel amaçla kullanılmayacaktır.

KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MIDIR?

Size ve çocuğunuza ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlanırsa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz.

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren iki sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermeme için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

Tarih/ Versiyon: 29/03/2024 01

Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	Belge Kodu	 Tarih / No.su:	Sayfa
	Form 3	11.07.2019/ADUTF GÖEK07	2/3

Araştırmanın Adı : Genel Anestezi Altında Dental Tedavi Gören Çocuk Hastaların Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi

VELAYET VEYA VESAYET ALTINDA BULUNANLAR İÇİN VELİ VEYA VASİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

ARAŞTIRMA EKİBİNDE YER ALAN VE YETKİN BİR ARAŞTIRMACININ		İMZASI
ADI & SOYADI		
TARİH		

GEREKTİĞİ DURUMLARDA TANIK		İMZASI
ADI & SOYADI		
GÖREVİ		
TARİH		

Tarih/ Versiyon: 29/03/2024 01

Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	Belge Kodu	 Tarihi / No.su:	Sayfa
	Form 3	11.07.2019/ADÜTF GÖEK07	3/3

Ek 4. Olgu Rapor Formu

(Olgu Rapor Formu/Veri Takip Raporu)

(Form 9)

Genel Anestezi Altında Dental Tedavi Gören Çocuk Hastaların Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi

Genel Anestezi Altında Dental Tedavi Gören Çocuk Hastaların Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi bu araştırma, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı tarafından yapılmaktadır. Araştırma genel anestezi altında dental tedavi gören çocukların yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır. Sizin yanıtlarınızdan elde edilecek sonuçlarla planlanabilecektir. Bu nedenle soruların tümüne ve içtenlikle cevap vermeniz büyük önem taşımaktadır.

Araştırmaya katılmanız gönüllülük esasına dayalıdır. Bu form aracılığı ile elde edilecek bilgiler gizli kalacaktır ve sadece araştırma amacıyla (veya "bilimsel amaçlar için") kullanılacaktır. Çalışmaya katılmamayı tercih edebilirsiniz veya anketi doldururken istemezseniz son verebilirsiniz.

ECOHIS, hem ağız sağlığı sorunlarının hem de bu sorunlarla ilişkili tedavi deneyimlerinin okul öncesi çocukların (3-5 yaş) ve ailelerinin yaşam kalitesi üzerindeki etkisini değerlendirir. ECOHIS, aile ve çocuk etki kısmı olarak 2 bölüm ve toplam 13 maddeden oluşur. Çocuk etkisi bölümünde dört tanımlayıcı alan semptomlar (1 soru), fonksiyonlar (4 soru), psikoloji (2 soru) ve görünüm/sosyal etkileşim (2 soru) yer alır. Aile etkisi bölümünde ise iki tanımlayıcı alan ebeveyn sıkıntısı (2 soru), aile fonksiyonları (2 soru) yer alır. Likert ölçeği kullanılarak skorlanır: Asla (skor 0), neredeyse hiç (skor 1), bazen (skor 2), sıklıkla (skor 3), çok sık (skor 4), bilmiyorum (skor 5). Ölçekten aile, çocuk ve toplam puan skorları alınır. Ölçeğin puan aralığı aile alt bölümü için 0-16, çocuk alt bölümü için 0-36, ölçeğin toplamı için 0-52 arasındadır. Ölçek puanları hesaplanırken "bilmiyorum" yanıt seçeneği "kayıp (missing)" olarak kodlanır. Ortalama yanıtlama süreniz 5 dakikadır.

Anketi yanıtladığınız için teşekkür ederiz.

Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıdaki kişi ile iletişim kurabilirsiniz:

Sorumlu Öğretim Üyesi: Doç. Dr. Kadriye Gökem ULU GÜZEL

Asistan: Arş. Gör. Dt. Eda ODABAŞ

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı

Araştırma Ekibi

Ad Soyadları

Eda ODABAŞ / Kadriye Gökem ULU GÜZEL

Çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız aşağıdaki kutucuğu X ile işaretleyiniz ve devam ediniz.

☐

Kabul ediyorum

İsim-Soyisim		Yaş	
Sosyoekonomik Durum	<Asgari ücret		≥ Asgari ücret
Ebeveyn Eğitim Durumu	İlkokul	Ortaokul	Lise Üniversite
Çocuğun kilosu	Tedavi öncesi=		Tedaviden 1 ay sonra=

Genel Anestezi Altında Yapılan Dental İşlemler



DMFT:

[dmft:](#)

Erken Çocukluk Çağı Ağız Sağlığı Etki Ölçeği Türkçe Versiyonu (Başlangıç)

Dişler, ağız ve çenelerle ilgili problemler ve onların tedavisi çocukların ve ailelerinin günlük yaşamlarını ve iyilik hallerini etkileyebilir. Lütfen, aşağıdaki soruların her biri için, çocuğunuzun ve sizin deneyimlerinizi en iyi tanımlayan yanıt seçeneğinin yanındaki kutucuğu "X" ile işaretleyiniz. Her soruyu cevaplarken, çocuğun doğumdan günümüze kadar olan tüm yaşamını dikkate alın.	
Çocuğunuzun dişlerinde, ağızda veya çenelerinde ne sıklıkta ağrısı oldu?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuz diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, ne sıklıkta sıcak ve soğuk içecekleri içmede zorluk yaşadı?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuz diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, ne sıklıkta bazı yiyecekleri yemede zorluk yaşadı?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuz diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, ne sıklıkta herhangi bir kelimeyi söylemede zorluk yaşadı?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuz diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, ne sıklıkta kreşe, anaokuluna veya anasınıfına gidemedi?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuz diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, ne sıklıkta uyuyamadı?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuz diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, ne sıklıkta sinirli ve huzursuz oldu?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuz diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, ne sıklıkta gülümsemekten ve kahkaha atmaktan çekindi?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuz diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, ne sıklıkta konuşmaktan çekindi?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuzun diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, siz veya diğer aile bireyleri ne sıklıkta rahatsız oldu?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuzun diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, siz veya diğer aile bireyleri ne sıklıkta kendini suçlu hissetti?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuzun diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, siz veya diğer aile bireyleri ne sıklıkta işinden izin aldı?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuzun diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, siz veya diğer aile bireylerinin ne sıklıkta maddi problemleri oldu?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum

Erken Çocukluk Çağı Ağız Sağlığı Etki Ölçeği Türkçe Versiyonu (1.ay)

Dişler, ağız ve çenelerle ilgili problemler ve onların tedavisi çocukların ve ailelerinin günlük yaşamlarını ve iyilik hallerini etkileyebilir. Lütfen, aşağıdaki soruların her biri için, çocuğunuzun ve sizin deneyimlerinizi en iyi tanımlayan yanıt seçeneğinin yanındaki kutucuğu "X" ile işaretleyiniz. Her soruyu cevaplarken, çocuğun doğumdan günümüze kadar olan tüm yaşamını dikkate alın.	
Çocuğunuzun dişlerinde, ağızda veya çenelerinde ne sıklıkta ağrısı oldu?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuz diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, ne sıklıkta sıcak ve soğuk içecekleri içmede zorluk yaşadı?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuz diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, ne sıklıkta bazı yiyecekleri yemede zorluk yaşadı?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuz diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, ne sıklıkta herhangi bir kelimeyi söylemede zorluk yaşadı?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuz diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, ne sıklıkta kreşe, anaokuluna veya anasınıfına gidemedi?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuz diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, ne sıklıkta uyuyamadı?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuz diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, ne sıklıkta sinirli ve huzursuz oldu?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuz diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, ne sıklıkta gülümsemekten ve kahkaha atmaktan çekindi?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuz diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, ne sıklıkta konuşmaktan çekindi?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuzun diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, siz veya diğer aile bireyleri ne sıklıkta rahatsız oldu?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuzun diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, siz veya diğer aile bireyleri ne sıklıkta kendini suçlu hissetti?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuzun diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, siz veya diğer aile bireyleri ne sıklıkta işinden izin aldı?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum
Çocuğunuzun diş problemleri ve tedavileri nedeniyle, siz veya diğer aile bireylerinin ne sıklıkta maddi problemleri oldu?	☐ Asla ☐ Neredeyse hiç ☐ Bazen ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık ☐ Bilmiyorum

ÖZ GEÇMİŞ

