

PEDODONTİ KLİNİĞİNDE SEDASYON ÜNİTESİ OLUŞTURULMASINDA KALİTE ÇEMBERLERİ YÖNTEMİNİN ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

THE EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF QUALITY CIRCLES METHOD ON THE ESTABLISHMENT OF SEDATION DEPARTMENTS IN PAEDIATRIC DENTISTRY CLINIC

Berrin IŞIK*,

Özlem TULUNOĞLU†

ÖZET

Amaç: Günümüzde sağlık hizmetlerinde kaliteyi artırmak önemli hedeflerden biridir. Bu amaçla kullanılan yöntemlerden birisi de kalite çemberleri yöntemidir. Çalışmada Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniğinde Sedasyon Ünitesinin kurulmasında kalite çemberleri yönteminin uygulanması sunulmuştur.

Gereç ve yöntem: Sedasyon ünitesinin hayata geçirilmesinde kalite çemberleri yöntemi seçilmiştir. Bu yöntemde her bir halka planlama, uygulama, kontrol etme ve karar verme döngülerini içermektedir.

Gruplar, tarih sırasına göre her ayın verileri bir grupta toplanacak şekilde oluşturulmuştur. Eylül 2005 vakaları Grup I olarak, diğerlerinde tedavinin gerçekleştirildiği aya göre Grup II, Grup III vb. olacak şekilde sınıflandırılmıştır. Ana hedef sedasyon ünitesinin kurulması diğerleri ise hasta güvenliği, diş hekimliği tedavi hizmetlerinin sürdürülmesi, çalışanların ve ebeveynlerin memnuniyeti olarak belirlenmiştir. Kaliteyi ölçümleme; hasta sayısı, sedasyon başarısı, komplikasyonlar, diş hekimi, ebeveyn, hemşire ve anesteziyolojist memnuniyeti verileri parametre olarak kullanılmıştır. İstatistiksel değerlendirmede nitel veriler için ANOVA, nicel veriler için ki-kare testleri kullanılmış ve $p \leq 0.05$ değeri anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Tüm gruplar birbirleri ile karşılaştırıldığında; sedasyon başarısı, diş hekimi, anesteziist, hemşire ve ebeveyn memnuniyeti değerlerinin aylar ilerledikçe yükseldiği ancak istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların Grup 1 ile Grup 7 ve 8 arasında saptandığı belirlenmiştir. Yan etki oranı ise Grup 1'de % 36.4 iken Grup 8'de % 9.6 olarak bulunmuştur.

Sonuç: İnter-disipliner bir alan olan diş hekimliğinde sedasyon ünitesinin hayata geçirilmesinde kalite çemberleri yönteminin başarıyla uygulanabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kalite çemberleri, sedasyon, çocuk diş hekimliği

SUMMARY

Objective: In recent years improving the quality in health care is within the principal goals. Quality Circles method is one of the methods, which was chosen to reach this aim. In present research the Quality Circles method that is used to establish the sedation unit in Gazi University Faculty of Dentistry, Clinics of Pediatric Dentistry was presented.

Material and Method: Quality Circles method was chosen at the establishment stage of the sedation unit. Each circle in this method included plan, do, check and act cycles. After implementation, obtained data were noted down at monthly periods. The cases of September 2005 were classified as Group 1 and then the other cases were classified as Group 2, Group 3 etc. respectively according to the month of treatment. The main goal was constitution of sedation unit and the other goals were patient safety, achieving dental treatment, and satisfaction of dentist, nurse, anesthesiologist and parents.

During the measurement of quality, number of the patients, sedation success, complications, and satisfaction of dentist, nurse, parent and anesthesiologist data were used as parameters. Statistical evaluation was performed with ANOVA for qualitative data, and Chi-square for quantitative data and $p < 0.05$ was considered as significant.

Results: In the comparison of all groups within each other, values of sedation success and satisfaction of dentist, nurse, anesthesiologist and parents were increased by time. However, the differences between Group 1 and Group 7, 8 were statistically significant ($p < 0.05$). The rates of side effects were 36.4% in Group 1 and 9.6% in Group 8.

Conclusion: The Quality Circles method can be used successfully in the establishment of the sedation unit in the pediatric dentistry clinics.

Key words: Quality circles, sedation, pediatric dentistry

Makale Gönderiliş Tarihi : 24.07.2006

Yayına Kabul Tarihi: 04.09.2006

* Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Yrd. Doç. Dr.

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

Türk Pedodonti Derneği 6. Ulusal Sempozyumu 2006 I Isparta'da poster bildirisi olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Günümüzde sağlık hizmetlerinde mortalite ve morbiditeyi azaltmanın yanı sıra hizmet kalitesinin artırılması da önemli bir hedefdir^{1,27}. Sağlık hizmetlerinde kalite, uluslararası geçerliliği olan göstergelerdeki standartlara uygun tanı, tedavi ve bakım hizmetlerinin yanı sıra, tüm hizmet süreçlerinde hastaların beklenti ve ihtiyaçlarının tam olarak karşılanmasıdır⁶. Çok sayıda sürecin, iç ve dış müşterinin yer aldığı sağlık hizmetlerinde kaliteyi tanımlamak, ölçümlemek ve karşılaştırmak ise oldukça güç olmaktadır.

Toplam kaliteye ulaşmak amacıyla farklı sektörlerde başarıyla uygulanan yöntemlerden biri de kalite çemberleri yöntemidir¹⁹. Kalite çemberleri yönteminin uygulamalarına ait sağlık alanında da örnekler vardır. Bir kuruluşta daha iyiyi arama yaklaşımını, sistematik iyileştirme süreci olarak uygulayan ve belirlenmiş istatistiksel kalite kontrol araç ve yöntemlerini kullanan kalite çemberleri yönteminde, ekipteki bireyler karşılıklı iletişim ve işbirliği içinde fonksiyonlarını sürdürürler. Bu yöntemin uygulanmasında en önemli konu, çalışmalar için uygun bir alt yapının oluşturulması, bu alt yapının yeniliklere açık olması ve sisteme asla müdahale ve baskının olmamasıdır^{1,6,19}.

Sağlık hizmetlerinde kalite çalışmaları içinde müşteri memnuniyeti önemli parametrelerden biridir. Yapılan çalışmalar hasta memnuniyeti arttıkça, sağlık ekibine duyulan güvenin ve tedaviye uyumun arttığını göstermiştir¹².

Diş hekimliği uygulamalarında hastanın korku ve kaygısı tedaviye uyumu güçleştirmekte bazen imkânsız kılmaktadır. Özellikle çocuk hasta grubunda korku ve tedirginlik uygun yöntemlerle giderilmediğinde tedavi yapılamamakta daha ciddi sağlık sorunlarının ortaya çıkması kaçınılmaz olmaktadır¹⁵. Çocuk diş hekimliğinde sedasyon inter-disipliner bir alan olup, diş hekimi, anestezi ve hemşirelerin eşgüdümle çalışmasını, disiplinlerin uyumunu, hasta güvenliğinin sağlanmasını, tüm ekibin ve ebeveynlerin beklentilerinin önemli ölçüde karşılanmasını gerekli kılmaktadır.

Bu makalede Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniğinde Sedasyon Ünitesinin hayata geçirilmesinde uygulanan kalite çemberleri metodu sonucunda elde edilen bulguların sunulması ve yeni ünitelerin düzenlenmesinde örnek oluşturulması hedeflenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM:

Pedodonti Kliniğinde Sedasyon Ünitesinin oluşturulması sürecinde kalite çemberleri metodu kullanıldı.

Planlama aşamasında:

1-Çocuk diş hekimliğinde sedasyon ile ilgili literatür

taraması yapıldı^{4,7,13,14,16,20-22,29,33-35}.

2-Sedasyon uygulamak için American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD), American Dental Association (ADA) ve American Society of Anesthesiologist (ASA) standartlarında bildirilen asgari koşulların oluşturulması hedeflendi^{2,3,4,16,33}.

3-Sedasyon uygulayabilmek için gereken donanım (Rölatif analjezi cihazı, yedekleriyle beraber oksijen ve nitröz oksit tüpleri, aspiratör, periferik oksijen satürasyon cihazı) sağlandı.

4-Sedasyon uygulanacak mekân şartları uygun hale getirildi (havalandırma, tahliye düzeneği, derlenme odası)

5-Formlar hazırlandı (Bilgilendirilmiş Ebeveyn Onam Formu, Pre-operatif Medikal Muayene Formu, Pre-operatif Hazırlık ve Randevu Formu, Anestezi-Sedasyon Takip Formları, Post-operatif Takip Formu).

6-Acil durum seti oluşturuldu (Havayolu erişim ekipmanı: ambu, maske, air-way, entübasyon tüpleri, laringoskop, damar yolu erişim ekipmanı ve acil durum ilaçları)

7-Sedasyon düzeyini ölçmeye yönelik sedasyon skalası (Tablo I), sedasyon başarısını ölçmeye yönelik sedasyon başarısı skalası (Tablo II), anestezi, diş hekimi, hemşire, ebeveyn memnuniyetini ölçmeye yönelik skalalar (Tablo III) belirlendi.

Tablo I. Ramsay Sedasyon Skoru (12)

Sedasyon düzeyi	Skor
Kaygılı ve/veya ajite	1
Kooperatif, oryante ve sakin	2
Emirlere cevap verebilir	3
Glabellaya hafif dokunma ve yüksek sesli uyarılara karşı hareketsiz, sakin	4
Glabellaya hafif dokunma ve yüksek sesli uyarılara karşı uyuşuk, ağır cevap	5
Cevap yok	6

Tablo II. Sedasyon Başarı Skalası

Sedasyon düzeyi	Sedasyon Başarısı
RSS 2-3 arası: tedavi işlemi başarıyla tamamlandı.	1
RSS 1-3 arası: tedavi işlemi güçlükle de olsa başarıyla tamamlandı.	2
RSS 1 veya 5-6, işlem tamamlanamadı.	3

Tablo III. Memnuniyet skalası

Hekim/Hemşire/Ebeveyn Memnuniyeti	
Çok memnun	1
Memnun	2
Memnun değil	3

Tablo IV. Grupların demografik verileri

	Grup 1 (n=11)	Grup 2 (n=6)	Grup 3 (n=25)	Grup 4 (n=16)	Grup 5 (n=9)	Grup 6 (n=21)	Grup 7 (n=48)	Grup 8 (n=52)
Yaş	4.4±2.2	4.3±1.4	4.9±2.0	5.7±2.6	5.8±1.6	4.5±1.4	5.1±1.5	4.9±2.0
Cinsiyet (E/K)	5/6	5/1	10/15	14/2	6/3	13/8	38/10	36/16

8-Sedasyon ekibinde görev alacak hemşirelere kalp

akciğer canlandırması (CPR), sedasyon ve anestezi konulu hizmet içi eğitim seminerleri verildi.

9-Sedasyon altında diş tedavisi yapacak olan diş hekimlerine CPR konulu hizmet içi eğitim ve sedasyon konulu seminerler verildi.

Uygulama aşamasında:

1- Pedodonti kliniğinde konvansiyonel yöntemlerle tedavisi başarılmayan çocuk olguların, deneyimli bir diş hekimi tarafından sedasyon endikasyonu konulup anesteziyolojist tarafından muayenesi yapılarak sedasyon uygulanmasına engel bir hali yoksa reçete yazılarak randevu verildi.

2- Diş tedavisi planlanan çocukların sedasyon öncesi (yaşına uygun olarak 3–6 saat) ağızdan beslenmesi önlenildi.

3- Güncel anestezi ve diş hekimliği literatürleri ışığında sedasyon yöntemleri seçilerek uygulamaya konuldu^{7,9,13,14,20,21,22,25,29,31,32,34,35}.

4- Hastaların vital bulguları, sedasyon düzeyi, sedasyon başarısı, ortaya çıkan istenmeyen durumlar, diş hekimi, anesteziyolojist ve ebeveyn memnuniyeti verileri kaydedildi.

5- Hastanın ilk muayenesinden evine taburcu edilme aşamasına kadar iş ve işleyişle ilgili uygulamalar sırasında karşılaşılan sorunlar kaydedildi.

Kontrol Et aşamasında:

1- Elde edilen veriler yorumlanıp anestezi ve diş hekimliği literatürleri verileri ile karşılaştırıldı.

2- Sedasyon başarıları değerlendirildi.

3- İzlenen komplikasyonlar ve nedenleri kaydedildi.

4- Diş hekimi, anesteziyolojist, ebeveyn memnuniyetinin sağlanamadığı olgularda nedenler sorgulanarak, kaydedildi.

5- İş ve işleyiş sırasında ortaya çıkan sorunlar için çözüm önerileri geliştirildi.

6- Kontrol listelerine gereken ekler yapıldı.

7- Elde edilen veriler sonucunda yapılan değişikliklerin etkinliğini değerlendirmek için veriler tarih sırasına göre birer aylık dilimlerde kaydedilerek karşılaştırıldı.

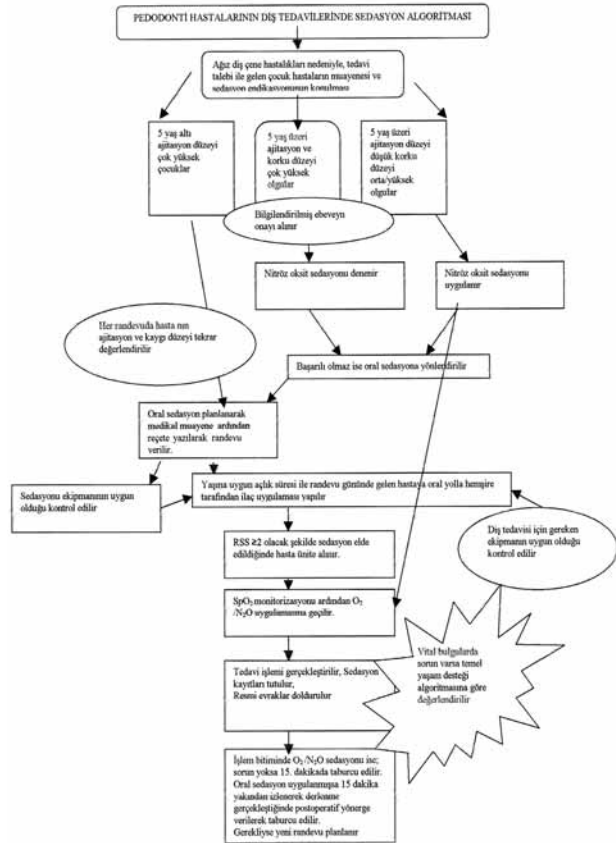
Önlem Al aşamasında:

1- Gözlenen komplikasyonlara yönelik önlemler alındı, ebeveyn ve diş hekimleri karşılaşılabilecek komplikasyonlar konusunda daha detaylı bilgilendirildi.

2- Sedasyon sonrası derlenme gerçekleşene kadar hastanın sedasyon odasında izlenmesine karar verildi.

3- Sedasyon uygulanan çocukların, klinikte tedavisi sürdürülen diğer hastalardan izole edilmesine karar verildi.

4- İşleyişte bireysel farklılıkları ortadan kaldırmak için algoritma oluşturuldu (Şekil 1).



Şekil 1. Sedasyon algoritması

Çalışmalar sürdürülürken kaliteyi ölçümlemede parametreler; hasta sayısı, sedasyon başarısı, sedasyon sırasında hastada izlenen komplikasyonlar, anesteziyolojist, diş hekimi, hemşire ve ebeveyn memnuniyeti olarak belirlendi. Sedasyona alınan olguların verileri işlem yapılan aylara göre gruplandırılarak kaydedildi. Elde edilen verilerin istatistiksel analizinde nitel verilerin değerlendirilmesinde ANOVA testi nicel verilerin değerlendirilmesinde ise Ki-kare testleri kullanıldı.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen toplam 188 hasta aylara göre; Grup 1 (Eylül-2005), Grup 2 (Ekim 2005), Grup 3 (Kasım 2005), Grup 4 (Aralık 2005), Grup 5 (Ocak 2006)

Grup 6 (Şubat 2006), Grup 7 (Mart 2006), Grup 8 (Nisan 2006) olacak şekilde ayrılmıştır.

Hastalara ait demografik veriler Tablo IV de verilmektedir. Sedasyon başarısı, anesteziyolojist, diş hekimi, hemşire ve ebeveyn memnuniyetine ait değerler Tablo V de verilmektedir. Sedasyon sırasında izlenen komplikasyonlar Tablo VI'de verilmektedir. İlk ayda alınan vakaların oluşturduğu Grup 1'de % 36.4 olguda komplikasyon görülürken bu oranın Grup 8'de %9.6 olmak üzere istatistiksel olarak anlamlı ölçüde ($p < 0.05$) azaldığı saptanmıştır. Ramsay Sedasyon Skorlaması ile belirlenen sedasyon düzeyine göre sedasyon başarısının ölçülmesi ile elde edilen değerler Tablo VII'de verilmektedir. Sedasyon başarısına ait veriler değerlendirildiğinde ve çalışmadaki tüm gruplar birbirleri ile karşılaştırıldığında sedasyon başarısının giderek arttığı görülmekle birlikte tüm gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı oranda değildir. Diş hekimi, anesteziyolojist, hemşire ve ebeveyn memnuniyeti açısından istatistiksel olarak anlamlı fark sadece Grup 1 ile Grup 7 ve Grup 8 ($p < 0.05$) arasında saptanmaktadır. Sedasyonun başarısız olduğu toplam 18 olguda nedenler sorgulandığında oral sedasyon uygulanan olgulardan 11 inde saptanabilen tek neden hastanın belirlenen dozda ilacı almaması (Eksik doz), bunu yaratan neden ise ilacın tadının kötü olması olarak belirlenmiştir (Tablo VIII).

Tablo V. Grupların anestezi, diş hekimi hemşire ve ebeveyn memnuniyet verileri

	Grup1 (n=11)	Grup2 (n=6)	Grup3 (n=25)	Grup4 (n=16)	Grup5 (n=9)	Grup6 (n=21)	Grup7 (n=48)	Grup8 (n=52)
Anestezi memnuniyeti	1.9±0.7	1.3±0.8	1.8±0.9	1.4±0.8	1.4±0.5	1.5±0.8	1.2±0.5*	1.2±0.5*
Diş hekimi memnuniyeti	1.9±0.7	1.3±0.8	1.6±0.9	1.3±0.7	1.5±0.5	1.5±0.8	1.2±0.5*	1.2±0.5*
Hemşire memnuniyeti	1.9±0.7	1.3±0.8	1.6±0.9	1.1±0.5	1.5±0.5	1.5±0.8	1.2±0.5*	1.2±0.5*
Ebeveyn memnuniyeti	1.8±0.8	1.2±0.4	1.6±0.9	1.1±0.5	1.5±0.7	1.5±0.7	1.2±0.5*	1.2±0.5*

* $p < 0.05$ Grup 1 ile karşılaştırıldığında

Tablo VI. Gruplarda görülen komplikasyonlar

	Grup1 (n=11)	Grup2 (n=6)	Grup3 (n=25)	Grup4 (n=16)	Grup5 (n=9)	Grup6 (n=21)	Grup7 (n=48)	Grup8 (n=52)
Derlenme ajitasyonu	0	1	1	0	0	0	0	0
Desatürasyon	0	0	0	1	1	0	0	0
İdrar kaçırma	1	0	1	1	0	0	0	0
Kusma	2	0	0	0	0	1	0	0

$\chi^2 = 113.295$, $p < 0.0001$

Tablo VII. Grupların sedasyon başarıları

Sedasyon başarısı	Grup1 (n=11)	Grup2 (n=6)	Grup3 (n=25)	Grup4 (n=16)	Grup5 (n=9)	Grup6 (n=21)	Grup7 (n=48)	Grup8 (n=52)
1	9	5	21	13	8	18	44	47
2	1	1	2	1	-	-	-	-
3	1	0	2	2	1	3	4	5

Tablo VIII. Başarısızlık nedenleri

	Grup1 (n=11)	Grup2 (n=6)	Grup 3 (n=25)	Grup 4 (n=16)	Grup 5 (n=9)	Grup 6 (n=21)	Grup 7 (n=48)	Grup 8 (n=52)
Eksik doz	0	0	4	0	0	2	1	4

$\chi^2 = 9.356$, $p = 0.228$

TARTIŞMA

Ülkemiz çocuklarında, diş hekimi tarafından tedavi edilmesi gereken problemler, gelişmiş ülkelerden daha sık görülmektedir^{11,26}. Öte yandan özürülülerin veya diş hekimi korkusu olan çocukların diş tedavileri ancak sedasyon ya da genel anestezi yöntemleri ile gerçekleştirilebilmektedir^{2,3,13,16,20,29,32,33,35}. Uygulanan yöntemlerle ağrı kontrolü ve ağrısız tedaviler yapabilmek, çocuk diş hekimliğinin önemli ve ayrılmaz bir parçasını oluşturmaktadır. Ağrı olmaksızın tedavi alabilmek temel insan haklarından biridir ve bu hakkın her çocuğa tanınması gerekmektedir¹⁵.

Sağlıkla ilgili uygulamalarda amaç yalnızca tedavi işleminin yapılması ve ciddi komplikasyon gelişmemesi değil, eldeki kaynaklar ölçüsünde en iyi hizmetin sağlanması ve sürdürülmesidir. Bu nedenle de tedavi hizmetlerinin planlanması ve uygulanması aşamasında kaliteyi sağlayan ve sürdüren yöntemlerden faydalanılmalıdır. Bu şekilde hizmet kalitesini artırmanın yanı sıra hizmet alanların memnuniyeti ve hizmet verenlerin iş doyumunu da artırmaktadır^{1,18,27}.

Diş hekimliğinde sedasyon uygulamaları diş hekimi, anesteziyolojist ve hemşire yanı sıra çocuk ve ebeveynlerinin de içinde bulunduğu bir ekibin uyumunu gerektirmekte, farklı disiplinlerin eşgüdümüyle çalışmasını zorunlu kılmaktadır. Sedasyonda başarının diş hekimi ve ebeveyn için farklı algılandığı belirlenmiştir. Öte yandan literatürde sedasyon yöntemleri arasında beklentilerin tümünü gerçekleştiren bir ajan ya da yöntem bildirilmemektedir.

Robb²⁸ 16 yaş altı olgularda diş hekimliği uygulamaları nedeniyle bir veya daha fazla bilinçli sedasyon tekniğinin karşılaştırıldığı, 2345 olguyu içeren, 53 kontrollü klinik çalışmanın meta analizi sonucunda metodolojideki farklılıklar nedeni ile istenen sonuca ulaşmada düşük kırıklığı yaşandığını ve sonuç olarak kaygılı çocukların sedasyonunda en etkili ilaç veya metot olmadığını bildirmektedir. Yine Matharu ve arkadaşları²³ da 3246 olguyu içeren 61 çalışmayı değerlendirmeleri sonucunda aynı kanıya varmışlardır.

Averley PA ve arkadaşları⁵ ise birer dakika aralıklarla IV 0.5 mg midazolamın istenen sedasyon düzeyi sağlanana kadar titre edilerek uygulanması ile olguların %54'ünde tedavinin başarıldığını oysa buna inhalasyon yoluyla nitroz oksit eklenerek % 80, sevofluran eklenerek ise % 93 başarı elde edildiğini bildirmektedir. Çalışmamızda Grup VIII'de % 96.1 olguda tedavi işlemi başarı ile gerçekleştirilmiştir.

Sedasyon uygulamalarında, bazı olgularda istenmeyen

yan etkilerin görülmesi kaçınılmazdır. D'eraimo ve ark.¹⁰ 1999–2004 yılları arasında diş tedavileri sırasında anestezi ile ilgili komplikasyon kayıtlarını değerlendirdikleri çalışmalarında tedavi yapılan 1,706,100 olgunun ikisinde ölüm gerçekleştiğini bildirmiştir. Yine literatür taramalarında da benzer şekilde mortalite oranının 1/835.000 olduğunu belirlemişlerdir. Oral midazolamın nitroz oksitle kombinasyonunun güvenli ve uygun olduğunu bildiren yayınlar¹⁷ olmasına karşın, sedasyon amacıyla kullanılan benzodiyazepinlerin bazı olgularda paradoksal olarak ajitasyon geliştirdiği de bildirilmektedir³⁰. Aynı sedasyon metodunun kullanılmasına karşın olguların tümünde sedasyonun başarıyla gerçekleşmeyebileceği bilinmektedir. Kullanılan sedasyon yöntemlerine göre % 54–93 arasında değişen oranlarda sedasyon sağlanma başarısı bildirilmektedir^{5,24}. İzlenen yan etkiler ise en çok bulantı kusma olarak bildirilmektedir^{8,24}. Çalışma sırasında derlenme ajitasyonu, desatürasyon, idrar kaçırma, kusma şeklinde belirlediğimiz komplikasyon oranı Grup 1'de % 36.4 iken Grup 8'de % 9.6 olmak üzere anlamlı ölçüde azaldı. Sedasyonun başarısız olduğu 18 olgu değerlendirildiğinde; saptanabilen tek başarısızlık nedeni olguların % 61.1'inde oral yolla verilen ilacın eksik dozda alınmasıdır.

Sedasyon ünitesinin hayata geçirilmesinde hasta sayısı, sedasyon başarısı, hastalarda izlenen komplikasyon oranı, diş hekimi, anestezi ve ebeveyn memnuniyeti olarak belirlediğimiz kalite parametrelerini değerlendirerek yaptığımız çalışma sonucunda hasta sayısının, sedasyon başarısının, diş hekimi, anestezi, hemşire ve ebeveyn memnuniyetinin artması, sedasyon sırasında izlenen komplikasyon oranının ise azalması nedeniyle kalite çemberleri yönteminin başarıyla uygulanabilir bir yöntem olduğu kanısındayız. Ayrıca bu yöntemin uygulanması sırasında elde edilen verilerin ölçme ve karşılaştırmayı gerekli kılan standardizasyon ve akreditasyon gibi diğer çalışmalar için de kullanılabilir veri kaynakları oluşturduğu düşüncesindeyiz.

SONUÇ

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Kliniğinde sedasyon uygulamalarına başlanıldığı tarihten bu yana sedasyon başarısının, diş hekimi, anestezi, hemşire, ebeveyn memnuniyetinin giderek arttığı, komplikasyon sıklığının azaldığı saptandı. Başlangıçta öngörülme sorunlar kontrol aşamasında gözden geçirilerek ortadan kaldırıldı. Rasyonel olmayan beklentiler açıklığa kavuştu. Bu nedenlerle toplam kalite hedefiyle sedasyon ünitesinin hayata geçirilmesinde kalite çemberleri metodunun başarıyla uygulanabilir ve sürdürülebilir bir yöntem olduğu kanısındayız.

KAYNAKLAR

- 1- Ak B, Sevin HD. Hizmet Sektörünün Genel Yapısı ve Sağlık Hizmetlerinin Özellikleri. Ankara: I. Ulusal Sağlık İdaresi Kongresi İkibinli yıllarda sağlık hizmetleri ve kurumları yönetimi- Bildiri 20-21, 2000,25-32.
- 2- American Academy of Pediatric Dentistry. Clinical guideline on the elective use of minimal, moderate, and deep sedation and general anesthesia for pediatric dental patients. *Pediatr Dent*.26:95-103,2004.
- 3- American Academy of Pediatric Dentistry. Clinical guideline on use of anesthesia-trained personnel in the provision of general anesthesia/ deep sedation to the pediatric dental patient. *Pediatr Dent*.2:104-105,2004.
- 4- American Academy of Pediatric Dentistry Council on Clinical Affairs—Sedation and Anesthesia Subcommittee. Guideline on use of anesthesia care providers in the administration of in-office deep sedation/general anesthesia to the pediatric dental patient. *Pediatr Dent*. 27:119–121,2005–2006.
- 5- Averley PA, Lane I, Sykes J, Girdler NM, Steen N, Bond S.Br Dent J. An RCT pilot study to test the effects of intravenous midazolam as a conscious sedation technique for anxious children requiring dental treatment-an alternative to general anaesthesia.197:553-558, 2004.
- 6- Aydın H. Kalite çemberlerinde kuruluş evresinin tasarımı: Çoruh M. Sağlık Yönetiminde Devamlı Kalite İyileştirme. Ankara: Haberal Eğitim Vakfı Yayınları,1997,227–234.
- 7- Chowdhury J, Vargas KG. Comparison of chloral hydrate, meperidine, and hydroxyzine to midazolam regimens for oral sedation of pediatric dental patients. *Pediatr Dent*. 27:191-197,2005.
- 8- Chye EP, Young IG, Osborne GA, Rudkin GE. Outcomes after same-day oral surgery: a review of 1,180 cases at a major teaching hospital. *J Oral Maxillofac Surg*.5:846-849,1993.
- 9- Coyle TT, Helfrick JF, Gonzalez ML, Andresen RV, Perrott DH. Office-based ambulatory anesthesia: Factors that influence patient satisfaction or dissatisfaction with deep sedation/general anesthesia. *J Oral Maxillofac Surg*. 63:163-172, 2005.
- 10- D'eraimo EM, Bookless SJ, Howard JB. Adverse events with outpatient anesthesia in Massachusetts. *J Oral Maxillofac Surg*. 61:793-800, 2003.
- 11- Engiz O. Sağlık hizmetlerinde hasta odaklı kalite gelişim modeli ve memnuniyet ölçüm anketleri:Çoruh M Toplam Kalite Yönetimi Prensiplerinin Sağlık Hizmetlerinde Uygulamaları. Ankara: Haberal Eğitim Vakfı Yayınları, 1999: 411–433.
- 12- Eronat N, Koparal E. Dental caries prevalence, dietary habits, tooth-brushing and mother's education in 500 urban Turkish children. *J. Marmara Univ Dent Fac* 2:599-604, 1997.
- 13- Foley J. A prospective study of the use of nitrous oxide inhalation sedation for dental treatment in anxious children. *Eur J Paediatr Dent*.6:121-128,2005.
- 14- Foley J. Nitrous oxide inhalation sedation: what do patients, carers and dentists think about it? *Eur J Paediatr Dent*. 6:23-29,2005.
- 15- Hallonsten A, Veerkamp J, Rölling I. Pain, pain control and sedation in children and adolescents: Koch G, Poulsen S. *Pediatric Dentistry: A clinical approach*. Oxford: Blackwell Publishing Co, UK,

- 2003,147-171.
- 16- Hoffman GM, Nowakowski R, Troshynski TJ, Berens RJ, Weisman SJ. Risk reduction in pediatric procedural sedation by application of an American Academy of Pediatrics/American Society of Anesthesiologists process model. *Pediatrics*. 109: 236-243,2002.
- 17- Hulland SA, Freilich MM, Sandor GK. Nitrous oxide-oxygen or oral midazolam for pediatric outpatient sedation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 93:643-646, 2002.
- 18- Işıkan V. Sosyal Hizmet Örgütlerinin İşlevsellik Ölçütü: İş Doyumu”, *MPM, Verimlilik Dergisi*.1:117-130,1996.
- 19- Kalite Yönetim Sistemleri Temel Eğitim Notu. Türk Standartları Enstitüsü TS-EN-ISO 9001, 2000: 3-29.
- 20- Klingberg G, Dahllof G, Erlandsson AL, Grindefjord M, Hallstrom-Stalin U, Koch G, Lundin SA. A survey of specialist paediatric dental services in Sweden: results from 2003, and trends since 1983. *Int J Paediatr Dent*. 16: 89-94,2006.
- 21- Lam C, Udin RD, Malamed SF, Good DL, Forrest JL. Midazolam premedication in children: a pilot study comparing intramuscular and intranasal administration. *Anesth Prog*. 52:56-61,2005.
- 22- Leitch J, Lennox C, Robb N. Recent advances in conscious sedation. *Dent Update*.32:199-200, 202-203,2005.
- 23- Matharu L, Ashley PF. Sedation of anxious children undergoing dental treatment. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005: (cited 2006 May 3) (2): CD00 3877.
- 24- Needleman HL, Joshi A, Griffith DG. Conscious sedation of pediatric dental patients using chloral hydrate, hydroxyzine, and nitrous oxide-a retrospective study of 382 sedations. *Pediatr Dent*. 17:424-431,1995.
- 25- Overly FL, Wright RO, Connor FA, Jay GD, Linakis JG. Bispectral analysis during deep sedation of pediatric oral surgery patients. *J Oral Maxillofac Surg*. 63:215-219,2005.
- 26- Öcek ZA, Eden E, Soyer MT, Çiçeklioğlu M Evaluation of a dental health education program for midwives *J. Public Health Dent*. 63: 255-257,2003.
- 27- Özcan KC. Sağlık Hizmetlerinde Kalite: Çoruh, M. Sağlık Hizmetlerinde Toplam Kalite Yönetimi ve Performans Ölçümü. Ankara: Haberal Eğitim Vakfı Yayınları, 1996, 331-335.
- 28- Robb ND. Which is the most effective drug or method of sedation used for anxious children? What are the most effective techniques for the use of conscious sedation behaviour management in paediatric dentistry? *Evid Based Dent*. 6: 71, 2005.
- 29- Roberts G.J, Hosey M.T. Pharmacological management of pain and anxiety: Welbury R.R, Duggal M.S, Hosey M. *Pediatric Dentistry Oxford University Press*, 2005, 65-88.
- 30- Robin C, Trieger N. Paradoxical reactions to benzodiazepines in intravenous sedation: a report of 2 cases and review of the literature. *Anesth Prog*. 49:128-132, 2002.
- 31- Scheer B. Conscious sedation. *Br Dent J*. 27;197: 593, 2004.
- 32- Schmidt KD. Conscious sedation and special needs patients. *J Dent Child* . 72:48, 2005.
- 33- Weaver JM. Incorporating new ADA sedation-anesthesia practice guidelines into state dental board regulations. *Anesth Prog*. 45:131-133,1998.
- 34- Wildsmith JA. Conscious sedation for dental treatment. *Anaesthesia*. 60: 511,2005.
- 35- Wilson S. *Pediatric Dentistry*. 26:131-136,2004.

Yazışma adresi

Yard. Doç Dr. Berrin Işık
GÜ. Diş Hekimliği Fakültesi
Pedodonti Anabilim Dalı
Bişkek Caddesi 82. Sokak
06510 Emek/ANKARA
Tel: 0312 212 62 20 /366
Fax: 0312-223 92 26
e-posta:berrinisik@gazi.edu.tr