

Ağız, Diş ve Çene Cerrahisinde Genel Anestezi Altında Opere Edilen Hastaların Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi

Osman Habek(0000-0002-2276-8884)^α, Mehmet Emrah Polat(0000-0002-3249-1997)^α, Saim Yanık(0000-0002-1229-2982)^α

Selcuk Dent J, 2021; 8: 322-326 (Doi: 10.15311/selcukdentj.586857)

Başvuru Tarihi: 04 Temmuz 2019
Yayına Kabul Tarihi: 21 Ocak 2020

ÖZ

Ağız, Diş ve Çene Cerrahisinde Genel Anestezi Altında Opere Edilen Hastaların Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi

Amaç: Diş Hekimliğinde tedavilerin birçoğu lokal anestezi altında yapılabilirken, bazı ağız, diş ve çene cerrahisi uygulamalarında lokal anestezinin yeterli olmaması, girişim sürelerinin daha uzun sürmesi, oluşabilecek komplikasyonlara daha rahat ve etkin şekilde müdahale edilebilmesi gibi sebeplerden ötürü genel anesteziye ihtiyaç duyulmaktadır. Retrospektif olarak planlanan bu çalışmanın amacı, genel anestezi ile opere edilmiş ağız, diş ve çene cerrahisi hastalarının değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmamızda, Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Hastanesinde genel anestezi ile opere edilmiş ağız, diş ve çene cerrahisi hastalarının verileri retrospektif olarak değerlendirildi. 2017 yılının Ocak ayı ile 2019 yılının Haziran ayı arasındaki yaşları 1 ile 65 arasında değişen toplam 75 hastanın verileri çalışmamızda kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen toplam 75 hastanın yaş aralığı 1-65 arası olup, erkek hastaların kadın hastalara oranı 2,12'dir. Girişim süresi 10 dakika ile 8 saat 35 dakika arasında değişmekle birlikte, toplam girişim süresi 147 saat 18 dakika olarak kaydedilmiştir. En fazla entübasyon uygulanım şekli 55 hasta ile klasik nazal entübasyon olup, bunu 6 hasta ile video laringoskop destekli nazal entübasyon ve 14 hasta ile oral entübasyon izlemiştir. Yapılan işlemler arasında en fazla olguyu 47 olgu ile kist/tümör cerrahisi, en az olguları ise 1'er olgu ile alveol yarığı ve temporomandibular ekleme yönelik tedaviler oluşturmuştur. Hastane yatış süresi olarak en fazla 35 olgu ile 1 günlük yatış süresi olup günü birlik yatış, olguların %13'ünü teşkil etmiştir.

Sonuç: Diş Hekimliğinin ağız, diş ve çene cerrahisi alanında genel anestezi uygulaması giderek yaygınlaşmaktadır. Özellikle maksillofasiyal fraktürlerin tedavisi, geniş kist ve tümörlerin cerrahi işlemleri, dudak-damak yarığı ve konjenital veya edinsel çene deformitelerinin tedavisi gibi komplike ve lokal anestezi altında yapılamayacak olgular için genel anestezi ciddi bir gerekliliktir.

ANAHTAR KELİMELELER

Genel Anestezi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi, Retrospektif Çalışma

ABSTRACT

Retrospective Evaluation of Patients Operated Under General Anesthesia in Oral, Maxillofacial and Maxillofacial Surgery

Background: While most of the treatments in dentistry can be performed under local anesthesia, general anesthesia is needed for reasons such as insufficient local anesthesia in patients with oral and maxillofacial surgery, longer duration of intervention, and more comfortable and effective intervention in possible complications. The aim of this retrospective study was to evaluate the patients who underwent general anesthesia for oral and maxillofacial surgery.

Methods: In this study, the data of oral and maxillofacial surgery patients operated under general anesthesia in Harran University Faculty of Dentistry Hospital were evaluated retrospectively. Data from 75 patients aged between 1 and 65 years between January 2017 and June 2019 were used.

Results: The age range of 75 patients included in the study was between 1-65 and the ratio of male patients to women was 2.12. The duration of the intervention ranged from 10 minutes to 8 hours 35 minutes with a total duration of 147 hours 18 minutes. The most intubation method was classic nasal intubation with 55 patients, followed by video laryngoscope nasal intubation with 6 patients and oral intubation with 14 patients. Among the procedures, the most common procedure was cyst / tumor surgery with 47 cases, the least procedures were treatment of alveolar cleft and temporomandibular joint with 1 case each. The length of hospital stay was 1-day as most common, daily hospitalization accounted for 13 of the cases.

Conclusion: General anesthesia practice in the field of oral, dental and maxillofacial surgery is becoming more common. In general, general anesthesia is a serious necessity for complicated cases that cannot be performed under local anesthesia such as treatment of maxillofacial fractures, surgical procedures of large cysts and tumors, treatment of congenital or acquired disorders such as cleft lip and jaw deformities.

KEYWORDS

General Anesthesia, Oral and Maxillofacial Surgery, Retrospective Study

Diş Hekimliğinde diş tedavilerinin birçoğunun lokal anestezi ile yapılmasına rağmen ileri oral maksillofasiyal ameliyatların uygulandığı ağız, diş ve çene cerrahisi uygulamalarında, işlemler genel anestezi altında yapılmaktadır. Ayrıca lokal anestezi altında çok rahat bir şekilde yapılabilecek diş çekimi, küçük kist operasyonları gibi minör cerrahi uygulamalar da hastaların kooperasyon eksikliği gibi

nedenlerden dolayı genel anestezi altında yapılabilmektedir.¹

Genel olarak ağız, diş ve çene cerrahisi uygulamalarında çok parçalı veya panfasiyal kırıklar gibi çene kırıklarında, iki veya daha fazla dişi içeren geniş kistlerin enükleasyon işlemlerinde, hemanjiyoma gibi kanama ihtimali yüksek olan

^α Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi AD. Şanlıurfa, Türkiye

tümöral oluşumların rezeksiyonlarında, mandibulanın veya maksillanın boyutsal ya da konumsal değişikliğinin sağlandığı ortognatik cerrahi operasyonlarında, akut enfeksiyonun eşlik ettiği ve lokal anestezi ile tam olarak anestezinin sağlanmadığı durumlarda, cerrahi işlemin basit olmasına karşın hastanın yaşının küçük olması ya da zihinsel engelli olması nedeniyle kooperasyonda zorluk çekildiği durumlarda genel anestezi tercih edilmektedir.²

Genel anestezi altında cerrahi işlem uygulanacak hastalar; ameliyat öncesi dönemde anestezi uzmanı tarafından değerlendirilerek, hastalardan gerekli bilgilerin elde edilmesi ve buna göre anestezi planının oluşturulması sağlanır. Operasyon öncesi değerlendirmede hastanın anamnez, klinik muayene bulguları ve laboratuvar sonuçları incelenerek, özellikle önceden sahip olunan hastalıkların teşhisi yapılarak anesteziye ve cerrahi işleme bağlı meydana gelebilecek morbidite ve mortalite riskleri minimuma indirgenmiş olur.³

Hastalar; ameliyat öncesi değerlendirmede Amerikan Anestezistler Derneği (American Society of Anesthesiologists: ASA) tarafından geliştirilmiş olan hastaların sınıflandırıldığı, bu sınıflandırmaya göre anestezi yaklaşımının ve ameliyat sonrası bakım planının belirlendiği bir sınıflandırma sistemine tabi tutulurlar.⁴ (Tablo 1).

Tablo 1.

ASA'nın sınıflandırılması⁴

ASA I.	Normal, sistemik bir bozukluğa neden olmayan cerrahi patoloji dışında bir hastalık veya sistemik sorunu olmayan sağlıklı kişi.
ASA II	Cerrahi girişim gerektiren nedene veya başka bir hastalığa (hafif derecede anemi, kronik bronşit, hipertansiyon, amfizem, şişmanlık, diyabet gibi) bağlı hafif bir sistemik bozukluğu olan kişi.
ASA III.	Aktivitesini sınırlayan, ancak güçsüz bırakmayan hastalığı (hipovolemi, latent kalp yetmezliği, geçirilmiş miyokart enfarktüsü, ileri diyabet, sınırlı akciğer fonksiyonu gibi) olan kişi.
ASA IV.	Gücünü tamamen yitirmesine neden olup hayatına sürekli bir tehdit oluşturan bir hastalığı (şok, dekompanse kalp veya solunum sistemi hastalığı, böbrek, karaciğer yetmezliği gibi) olan kişi.
ASA V.	Ameliyat olsa da olmasa da 24 saatten fazla yaşamayı beklenmeyen, son ümit olarak cerrahi girişim yapılan ölüm halindeki kişi.
ASA VI.	Yukarıdaki 5 gruba daha sonra bu grup eklenmiştir. Bu gruba da organ alınmaya uygun, beyin ölümü gelişmiş hastalar girmektedir

*Acil cerrahi girişim gerektiğinde hastanın sınıflama numarasından sonra "E" harfi eklenmektedir. ASA IE gibi

Bu retrospektif çalışmada 2017-2019 yılları arasında genel anestezi altında oral ve maksillofasiyal cerrahi uygulanan 75 olgunun anestezi kayıtları güncel literatür bilgisi ışığında bildirilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışma, Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi kliniğinin Harran Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Genel Ameliyathanesinde genel anestezi altında opere

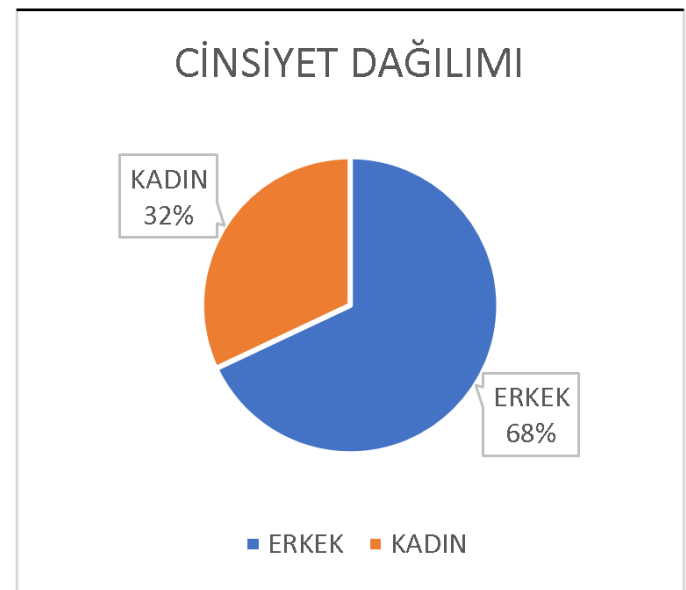
edilen hastaları üzerinde yapılmıştır.

Harran Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesinden çalışma izni alındıktan sonra aynı merkezin genel anestezi ünitesinde bölümümüze tahsis edilen günlerde, Ocak 2017 - Haziran 2019 tarihleri arasında genel anestezi altında oral ve maksillofasiyal cerrahi girişim uygulanan ve yaşları 1 ile 65 arasında olan 75 olgusu çalışmaya dahil edildi.

Çalışmada demografik veriler (yaş ve cinsiyet), girişim süresi, entübasyon şekli, yapılan girişimin türü ve hastane yatış süresi kaydedildi.

BULGULAR

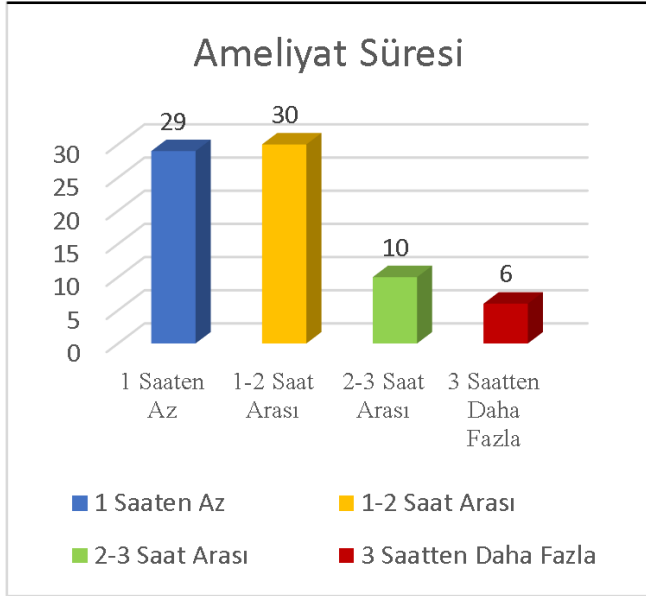
Genel anestezi altında oral ve maksillofasiyal cerrahi işlem uygulanan 75 hastanın yaş aralığı 1 – 65 arasında değişip, yaş ortalaması 27,20'dir. Erkek ve kadın bireylerde yaş aralığı aynı olup, 1 – 65'tir. Yaş ortalaması erkeklerde 27,21 kadınlarda ise 27,05'dir. Cinsiyet dağılımında olguların 51'ini erkekler oluştururken, 24'ünü kadınlar oluşturmaktadır. Cinsiyet dağılımında erkeklerin kadınlara oranı 2,12 olup, olguların % 68'i erkek % 32'si kadındır. (Şekil 1)



Şekil 1

Cinsiyet dağılımı

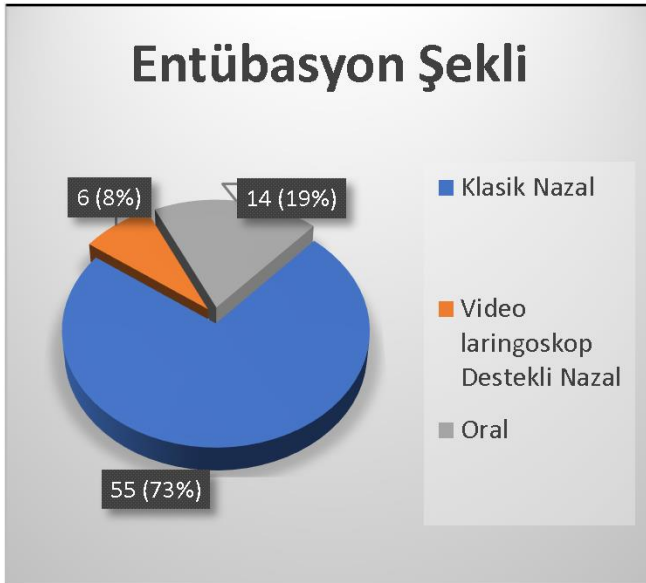
Girişim süresi olarak operasyon süresi en kısa olgu 10 dakika sürmüştür. En fazla süren olgu 8 saat 35 dakika olup, tüm olguların toplam süresi 147 saat 18 dakikadır. Ortalama olgu süresi 2 saat olup, en fazla olgu sayısını 1-2 saat süren olgular oluşturmuştur (Şekil 2).



Şekil 2

Ameliyat süreleri

Hastalara uygulanan entübasyon şekillerine göre; 55 hastada klasik nazal, 6 hastada video laringoskop destekli nazal entübasyon ve 14 hastada oral entübasyon uygulanmıştır. (Şekil 3)



Şekil 3

Entübasyon şekli

Yapılan işlemler arasında 47 olguda kist veya tümör cerrahisi, 18 olguda mandibula, maksilla ve ya panfasial fraktür tedavisi, 1 olguda alveol yarığı cerrahisi, 1 olguda temporamandibular ekleme (TME) yönelik tedavi, 3 olguda çenelere yönelik deformitelerin düzeltilmesi, 2 olguda oral bölgede bulunan yabancı cisimlerin çıkartılması ve 3 olguda yumuşak dokuya yönelik cerrahi işlemler uygulanmıştır. (Tablo 2)

Tablo 2.

Girişim Türü

Girişim Türü	Olgu Sayısı
Kist / Tümör Cerrahisi	47
Fraktür	18
Alveol Yarığı	1
TME Tedavisi	1
Yumuşak Dokuya Yönelik	3
Çene Deformiteleri	3
Yabancı Cisim	2

Çalışmaya dahil edilen 75 olguda hastaların yatış sürelerine bakıldığında; en az süre olarak yatış süresi günü birlik yatış olduğu, en fazla sürenin ise 45 gün olduğu görülmüştür. Hastanede ortalama yatış süresi 4 gün olarak hesaplanmıştır (Tablo 3).

Tablo 3.

Hastane Yatış Süresi

Yatış Süresi	Olgu Sayısı
Günü Birlik	13
1 Gün	35
2-7 Gün	20
8-21 Gün	6
22-45 Gün	1

TARTIŞMA

Ağız, diş ve çene cerrahisi girişimlerinde genel anestezi, modern anestezi yöntemlerinin gelişmesiyle birlikte çok rahat bir şekilde uygulanmaktadır.⁵ Oral ve maksillofasial cerrahi işlemlerinde genel anestezi hem yapılan tedavilerin daha rahat ve uygun koşullarda gerçekleştirilebilmek hem de hastaların yapılan işlemlerden duyacağı ağrı ve anksiyete durumunu en aza indirmek için sıklıkla tercih edilmektedir.⁶

Genel anestezi altında yapılan tüm işlemler gibi oral cerrahi işlemler öncesinde de hastaya sakin bir anestezi indüksiyonu yapmak ve bunun için de premedikasyon önerilmektedir.^{7,8} Bizim çalışmamızda hiçbir hastaya premedikasyon uygulanmamıştır. Bu durumun opere edilen olguların mental olarak sağlıklı ve kooperasyon bakımından uyumlu olmalarının sonucu olduğu kanaatindeyiz.

Oral cerrahi işlemler eğer genel anestezi altında yapılacaksa hem kanama kontrolü gibi işlemi kolaylaştırması hem de genel olarak işlemlerin uzun sürmesi nedeniyle endotrakeal entübasyon tercih edilir.⁹ Entübasyon çeşidi oral cerrahi işleminin başarısında ve operasyonun kolay bir şekilde gerçekleştirilmesinde önemli bir role sahiptir.¹⁰

Hasta entübe edildikten sonra hekimin orofarenkse bir tampon yerleştirmesi gerekmektedir. Böylece çalışılan ortamdaki sıvıların, hastanın midesine gitmesi engellenmiş olur.¹¹ Biz de genel anestezi altında opere ettiğimiz tüm hastalara entübasyon tipi farketmeksizin farenks tamponu yerleştirerek ortamdaki sıvıların mideye geçişine engel olduk.

Entübasyon çeşitleri Laringeal Maske Anestezisi (LMA) uygulamasından submental entübasyona kadar değişkenlik göstermekle birlikte¹², bizim çalışmamızda oral entübasyon, klasik nazal entübasyon ve video laringoskop destekli nazal entübasyon çeşitleri uygulanmıştır. Genel olarak anestezi uzmanları tarafından uygulanım kolaylığı açısından oral entübasyon tercih edilirken, oral cerrahi işleminin rahat bir ortamda yapılması amacıyla çene cerrahları tarafından entübasyonun nazal yoldan yapılması istenmektedir. Ayrıca çene – yüz bölgesine gelen travmalar sonucu nazal bölgede meydana gelen patolojilere bağlı olarak submental entübasyon tercih edilmektedir.^{13,14} Yaptığımız çalışmada olguların 55 (% 73)'inde klasik nazal entübasyon, 6 (%8)'sinde video laringoskop destekli nazal entübasyon ve 14 (%19)'ünde oral entübasyon uygulandı. Küçükyavuz ve arkadaşının¹⁵ diş hekimliği fakültesinde genel anestezi ile operasyon uygulanan hasta gruplarının özelliklerini araştırdıkları çalışmada, entübasyon çeşidi olarak hastalara %49,5 klasik nazal, %38,5 oral ve %5,7 video laringoskop destekli nazal entübasyon tercih etmişlerdir. Bu çalışma bizim bulgularla farklılık göstermekte, bizim çalışmamızda nazal entübasyonun fazla oral entübasyonun daha az tercih edilmesinin sebebi hasta gruplarının farklı olması olarak düşünmekteyiz.

Genel anestezi altında opere edilen hastaların 47'sine kist veya tümör cerrahisi, 18'ine fraktür tedavisi, 1'ine alveol yarığı tedavisi, 1'ine TME tedavisi, 3'üne yumuşak dokuya yönelik cerrahi işlem, 3'üne çene deformitelerinin düzeltilmesi işlemi ve 2'sine yabancı cisim çıkarılması işlemi uygulandı. Bu oranlar ile Rogers ve ark.¹⁶ yaptığı üç yıllık çalışmanın sonuçları karşılaştırıldığında, Rogers'ın çalışmasına alınan 955 vakanın büyük bir çoğunluğunu maksillofasiyal fraktürlerin oluşturduğu görülmektedir. İki çalışma arasındaki farkın en önemli sebebi bize göre, hem bizim hastanemizde fraktür hasta gruplarının başka uzmanlık alanları ile de tedavi edilme durumunun olması hem de çevresel olarak sosyoekonomik düzeyin düşük olması sebebi ile oral patoloji hastalarının bölgemizde yüksek olmasıdır.

Genel anestezi altında opere edilen hastaların girişim süresi ortalama 2 saat sürmüştür. Bu süre oral ve maksillofasiyal cerrahi işlem için kabul edilen ortalama 3 saatlik süre¹⁷ ile uyumlu olup, bizim çalışmamızda genel olarak olguların girişim süresi 1 – 2 saat arasındadır. Bunun en büyük sebebi anestezi ekibinin yeterli tecrübesi ve hasta gruplarının daha çok kısa

sürelili olgulardan oluşması olarak düşünmekteyiz.

Girişim süresi ile taburculuk arasında ciddi bir ilişki söz konusu olup, girişim süresi uzadıkça taburcu olma süresi de bu paralel doğrultusunda uzamaktadır.¹⁸ Bizim çalışmamızda hastanede yatış süresi olarak en fazla 35 olgu olarak 1 gün yatışın yapıldığı hasta grubu almakta olup, daha sonra 2-7 gün arasında yatış ve gününbirlik yatış yapılan hasta grupları oluşturmaktadır. Bu süreler Aksoy ve Akpınar'ın yaptığı çalışmadaki yatış süresinin daha çok gününbirlik süre olması ile farklılık göstermiş olup, bunun en büyük sebebinin de yaptıkları çalışmada hasta gruplarının daha çok sedasyon altında işlem yapılan hastaların oluşturduğu kanaatindeyiz. Farklı bir çalışmada ise ortalama yatış süresi yaklaşık 1 gün olup, bizim bulgularla benzerlik göstermiştir. Bu durum ise benzer olarak aynı hasta gruplarına bakıldığı söylenebilir.¹⁹

SONUÇ

Sonuç olarak diş hekimliğinin özellikle ağız, diş ve çene cerrahisi alanında modern anestezi tekniklerinin artması ve hastane koşullarının daha iyi hale gelmesine paralel olarak genel anestezi kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Bu duruma genel anestezi altında opere edilecek hasta sayısının da artması sonucu eklenebilir. Hastaların genel anestezi öncesi iyi değerlendirilmesi ve operasyon sonrası sıkı takibi, genel anesteziye bağlı gelişebilecek morbidite ve mortalite gibi komplikasyonların azaltılmasına yardımcı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Coolidge T, Irwin SP, Leyster KA, Milgrom P. Determinants of receiving intravenous sedation in a sample of dentallyfearful patients in the USA. SAAD Digest. 2012; 28: 52-60
2. Patricia J Flynn, Leo Strunin. General anaesthesia for dentistry. *Anesthesia & Intensive Care Medicine*. 2005, 8: 263-265.
3. Stanková M, Buček A, Dostálová T, Ginzlová K, Pacáková Z, Seydlová M. Patients with Special Needs within Treatment under General Anesthesia – Meta-analysis. *Prague Medical Report*. 2011, 3: 216–225
4. Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği (TARD) Anestezi Uygulama Kılavuzları; Preoperatif Hazırlık, Kasım 2005
5. Nunn JH, Davidson G, Gordon PH, Storrs J. A retrospective review of a service to provide comprehensive dental care under general anesthesia. *Spec Care Dentist* 1995; 15: 97-101.
6. Çağiran EY, Efeoğlu C, Balcıoğlu T, Koca H. Mental retarded hastalarda dental tedavi: Retrospektif inceleme. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2011; 31: 830-6.
7. Shah S, Apuya J, Gopalakrishnan S, et al. Combination of oral ketamine and midazolam as a premedication for a severely autistic and combative patient. *J Anesth* 2009; 23:126-128.
8. White PF, Eng MR. Ambulatory (Outpatient) Anesthesia. In: Miller RD, Ericson LI, Fleisher LA, Wiener-Kronish JP, Young WL, eds. *Miller's Anesthesia*, 7th edition. New York: Churchill Livingstone, Elsevier, 2010:2419-2460.
9. Karacalar S, Aykaç B. Dental girişimlerde genel anestezi uygulamaları. *Marmara Med Jour* 2010; 23: 400-7
10. Shetty PM, Yadav SK, Upadya M. Submental intubation in patients with panfacial fractures: A prospective study. *Indian J Anaesth*. 2011;55(3):299–304. doi:10.4103/0019-5049.82685
11. Yılmaz, M. Ziya, Akif Türer, And Mahmut Sümer. "Diş Hekimliği Pratiğinde Genel Anestezi: Derleme." *Duzce Medical Journal* 15.1 (2013).
12. Flynn P, Ahmed FB, Mitchell V, Patel A, Clarke S. A randomised comparison of the single use LMA Flexible with the reusable LMA Flexible in paediatric dental day-case patients. *Anaesthesia* 2007; 62: 1281-4.
13. Marlow TJ, Goltra DD, Jr, Schabel SI. Intracranial placement of a nasotracheal tube after facial fracture: a rare complication. *J Emerg Med*. 1997;15:187– 1. doi: 10.1016/S0736-4679(96)00356-3.
14. Rhee KJ, Muntz CB, Donald PJ, Yamada JM. Does nasotracheal intubation increase complications in patients with skull base fractures? *Ann Emerg Med*. 1993;22:1145– 7. doi: 10.1016/S0196-0644(05)80980-1.
15. Küçükyavuz, Zuhal, And Ebru Açar. "Diş Hekimliği Fakültesinde Genel Anestezi ile Operasyon Uygulanan Hasta Grubunun Özellikleri." *Türkiye Klinikleri Journal of Dental Sciences* 8.1 (2002): 13-19.
16. S.N. Rogers, R. Naylor, L. Potter, P. Magennis, Three years' experience of collaborative care pathways on a maxillofacial ward, *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, Volume 38, Issue 2, 2000, Pages 132-137, ISSN 0266-4356,
17. Ogden, G. R., A. E. Kershaw, and I. Hussein. "Use of theatre time for dentoalveolar operations under general anaesthesia." *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 38.4 (2000): 331-334.
18. White PF, Eng MR. Ambulatory (Outpatient) Anesthesia. In: Miller RD, Ericson LI, Fleisher LA, Wiener-Kronish JP, Young WL, eds. *Miller's Anesthesia*, 7th edition. New York: Churchill Livingstone, Elsevier 2010: 2419-60.
19. Katsarelis, H., T. F. A. Lees, and N. M. H. McLeod. "Mandibular fractures—towards a national standard for "time to theatre"—national audit by the BAOMS Trauma Specialist Interest Group." *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 54.7(2016): 796-800.

Yazışma Adresi:

Osman HABEK
Harran Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi AD.
Şanlıurfa, Türkiye
Tel : +90 505 868 13 39
E Posta: dishekimi@msn.com