

Dişhekimliği Fakültesinde Genel Anestezi ile Operasyon Uygulanan Hasta Grubunun Özellikleri

EVALUATION OF THE CHARACTERISTICS OF PATIENTS OPERATED UNDER GENERAL ANAESTHESIA IN DENTISTRY

Zuhal KÜÇÜKYAVUZ*, Ebru AÇAR**

* Yrd.Doç.Dr., Ankara Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD,

** Dr.Dt., Ankara Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD, ANKARA

Özet

Amaç: Dişhekimliği alanında genel anestezi uygulamalarının büyük kısmını oral ve maksillofasiyal cerrahiye ilgilendiren girişimler oluşturmaktadır. Bu çalışmada Anabilim Dalımız yataklı servisinde genel anestezi ile opere edilen olguların özellikleri değerlendirilmiştir.

Materyal ve Metod: Çalışmaya Ekim1999- Haziran 2001 tarihleri arasında Anabilim Dalımız yataklı servisinde genel anestezi ile opere edilen 174 olgu dahil edilmiştir. Değerlendirme yapılırken yaş, cins, ağırlık, operasyon süresi, operasyon tipi, ASA grubu, önceden geçirilmiş anestezi, alışkanlıklar, entübasyon şekli, entübasyon güc-lüğü ve intraoperatif dönemde karşılaşılan komplikasyonlar gözönüne alınmıştır.

Bulgular: Çalışmada yer alan 174 olgunun yaş ortalaması 24.7±15 (min: 5 ay; maks:73 yaş), ağırlık ortalaması 52.9± 21 (min:6 kg; maks: 98 kg), ortalama operasyon süresi 164.8±103.2 dakika (min:30 dakika; maks:15 saat), kadın/erkek oranı 91/83 olarak bulundu. Olguların 142'si (%81.6) ASA I, 21'i (%12.1) ASA II ve 11'i (%6.3) ASA III risk grubuna dahildi. Olguların 103 tanesi (%59.2) nazal olarak entübe edilirken, 67 olguda (%38.5) oral entübasyon yapıldı. Bir olguda (%0.6) maske ile anestezi uygulandı, üç olgu (%1.7) entübe edilemedi. 17 olguda (%9.7) entübasyon güc-lüğü ile karşılaşıldı. Bunların 4 tanesi TME ankiloz nedeniyle beklenen entübasyon güc-lüğü idi, fiberoptik laringoskopi şartları sağlanarak entübe edildiler. Üç tanesi entübe edilemedi, geriye kalan 10 tanesinde (%5.7) güç de olsa endotrakeal entübasyon sağlandı. İntraoperatif dönemde 9 hastada (% 5.1) epistaksis, bir hastada (%0.5) VT atağı, bir hastada (%0.5) şiddetli bronkospazm, bir hastada (%0.5) aşırı sekresyona bağlı atelektazi gözlemlendi.

Sonuç: Oral ve maksillofasiyal cerrahi geçirecek hastalar genellikle ASA I grubunda yeralan, anestezi riskleri düşük bireylerden oluşmakla birlikte, çene ve eklem deformiteleri nedeniyle entübasyon güc-lüğü ile sık karşılaşılabilmektedir. En sık ortaya çıkan komplikasyonlardan birisi ise nazal entübasyon veya ortognatik cerrahiye bağlı burun kanamalarıdır.

Anahtar Kelimeler: Genel anestezi, Diş hekimliği, Morbidite

T Klin Diş Hek Bil 2002, 8:13-19

Summary

Purpose: Most of the procedures which are performed under general anesthesia in dentistry are related to oral and maxillofacial surgery. In this study we evaluated characteristics of patients operated under general anesthesia in our department.

Materials and Methods: One hundred and seventy-four patients who had been operated in between a period of October 1999 and June 2001 were enrolled to the study. We evaluated the demographic data as well as operation time, previous general anaesthesia, ASA classification, habits, type of intubation, number of difficult intubation and intraoperative morbidity of all patients.

Results: The mean age of 174 patients was 24.7±15 years, mean weight was 52.9±21 kg, mean operation time was 164.8±103.2 minutes, proportion of female to male was 91/83. One hundred and forty-two patients (% 81.6) were evaluated as ASA class I, 21 patients (% 12.1) were ASA class II and 11 patients (% 6.3) were ASA class III. One hundred and three patients (%59.2) were intubated with nasale route whereas oral intubation was performed in 67 of patients (% 38.5). General anaesthesia was applied via face mask in one case (% 0.6) and 3 patients (% 1.7) were unable to be intubated. The rate of difficult intubation was % 9.7 (n=17). Four of them were predicted difficult intubation because of TMJ ankylosis. These patients were intubated with fiberoptic laryngoscopy. Three out of the rest were able to be intubated in the third or subsequent attempts, 3 patients could not be intubated. Common complication was epistaxis which occurred in 9 patients (% 5.7) due to nasale intubation or orthognatic surgery. Ventricular tachycardia (%0.5), severe bronchospasm (%0.5) and atelectasia (%0.5) were observed separately in only one patient.

Conclusion: Oral and maxillofacial surgical procedures carry low mortality related to general anaesthesia since most of the cases are ASA I class patients. Predicted or unexpected difficult intubation is frequent because of TMJ or facial deformities. One of the most significant morbidity is epistaxis caused by nasale intubation or orthognathic surgery.

Key Words: General anaesthesia, Dentistry, Morbidity

T Klin J Dental Sci 2002, 8:13-19

Son yıllarda dişhekimliğinde genel anestezi altında yapılan işlemlerin sayısında bir artış sözkonusudur (1). Dişhekimliği alanında genel anestezi altında yapılan işlemlerin büyük kısmını oral ve maksillofasiyal cerrahiyi ilgilendiren girişimler oluşturur. Çene cerrahisi için uygulanacak anestezi yöntemi, sürekli açık ve güvenceli bir havayolu sağlamanın yanında, olabildiğince az komplikasyona neden olarak iyi bir cerrahi ortam sağlamayı gerektirir (2). Dişhekimliği ile anestezinin ilişkisi sadece genel anestezi uygulamaları ile sınırlı değildir. Oral ve maksillofasiyal cerrahi ile ilgili minör girişimlerde de sıklıkla hastaya konfor ve hekime de işlem sırasında rahat bir çalışma ortamı sağlamak amacıyla bilinçli veya derin sedasyon yöntemleri kullanılmaktadır. Çene cerrahlarının ve pedodontistlerin karşılaştıkları olguların %65-70'inde genel anestezi veya sedasyon yöntemleri gerekli olmaktadır (3). Bu çalışmada Anabilim Dalımız yataklı servisinde genel anestezi ile opere edilen olguların genel özellikleri değerlendirilmiştir.

Materyal ve Metod

Çalışmaya Ekim 1999-Haziran 2001 tarihleri arasında Fakültemiz yataklı servisinde yatırılarak genel anestezi ile operasyon uygulanan 174 olgu dahil edilmiş, outpatient grupta yer alan genel anestezi ile diş çekimleri ile bilinçli veya derin sedasyon altında yapılan minör cerrahi işlemler değerlendirme dışı tutulmuştur. Hastalar değerlendirilirken yaş, cins, ağırlık, operasyon süresi, operasyon tipi, ASA grubu (Tablo 1) (4), kullanmakta olduğu ilaçlar, önceden geçirilmiş anestezi, alışkanlıklar, hepatit taşıyıcılığı, entübasyon güçlüğü, peroperatif morbidite göz önüne alınmıştır. Alışkanlıklar sorgulanırken özellikle sigara ve alkol alışkanlığına dikkat edilmiş ve bir yıldan fazla zamandır, günde 1 paketten fazla sigara içtiğini ifade eden hastalar "sigara kullanıyor" olarak kabul edilmiştir. Kronik alkol kullanan hastalar ise en az 5 yıl süreyle haftanın en az 5 günü alkol tüketenlerden oluşmuştur. Kullanılan ilaçlar not edilirken düzenli ve sürekli şekilde kullanılan ilaçlar dikkate alınmıştır. Deneyimli bir kişi tarafından uygulanan

ikiden fazla başarısız entübasyon girişimi "zor entübasyon" olarak kaydedilmiştir.

Verilerin istatistiksel dökümü ortalama± standart sapma veya yüzde olarak ifade edilmiştir.

Bulgular

Çalışmada yer alan 174 olgunun yaş ortalaması 24.7±15.1 yıl (en düşük: 5 ay; en yüksek: 73 yaş), ağırlık ortalaması 52.9±21.4 kg (en düşük: 6 kg; en yüksek: 98 kg), ortalama operasyon süresi 164.8±103.2 dakika (en düşük: 30 dakika; en yüksek: 15 saat), kadın/erkek oranı 91/83 olarak bulundu. Bu verilerin yıllara göre dağılımı Tablo 2 de gösterilmiştir. Yüzyetmiş dört olgunun 142'si (%81.6) anestezi riski açısından ASA I risk grubunda iken, 21'i (%12.1) ASA II risk grubuna, 11'i ise (% 6.3) ASA III risk grubuna dahildi (Tablo 2). ASA II grubundaki hastaların büyük bölümü (n=8) demir eksikliği anemisi olan hastalardan oluşurken, ASA III grubundaki hastaların çoğunluğunda (n=7) ise hipertansiyon ile birlikte başka bir sistemik hastalık bulunuyordu. Çalışma grubunda bulunan hastalardan 70'i (% 40.2) daha önce genel anestezi ile operasyon geçirmiş iken 104 olgu (% 59.8) daha önce genel anestezi almamıştı (Tablo 2). Hastaların 41'i (% 23.6) sigara içiyorken, 133 hasta (% 76.4) sigara öyküsü yoktu (Tablo 2). Sigara içen 41 hastanın yedisinde akciğer muayenesinde yaygın ronküsler duyulmaktaydı. Akciğer filmlerinde sigara ile ilişkili değişiklikler sözkonusuydu. Bu 7 hastanın

Tablo 1. Amerikan Anestezi Derneğine (ASA) ait preoperatif fiziksel durum ve anestezi riskini belirleyen sınıflandırma

Sınıf	Tanımı
I	Tamamen sağlıklı birey
II	Hafif bir sistemik bozukluğu olan birey
III	Aktivitesini sınırlayan, ancak güçsüz bırakmayan bir sistemik hastalığı olan birey
IV	Hayatını tehdit eden ciddi bir sistemik hastalığı olan birey
V	Ameliyat olsa da olmasa da 24 saatten fazla yaşaması mümkün görülmemeyen bireyler
VI	Organ vericisi olmaya uygun, beyin ölümü gerçekleşmiş bireyler

Tablo 2. Çalışmaya alınan 174 olgunun genel özelliklerinin yıllara göre dağılımı (ortalama±SS veya hasta sayısı).

	1999	2000	2001	Toplam
Yaş (yıl)	26.5±14.7	24.2±13.6	24.8±16.5	24.7±15.1
Ağırlık (kg)	52±16.5	55±21.2	51.2±22.9	52.9±21.4
Cins (E/K)	6/15	38/37	39/39	83/91
Operasyon süresi(dk)	144.2±95.1	164.4±91.7	170.7±115.5	164.8±103.2
ASA grubu (I/ II/ III)	17/ 2/ 2	64/ 6/ 5	61/ 13/ 4	142/ 21/ 11
Geçirilmiş anestezi (+)	8	26	36	70
Sigara öyküsü (+)	3	19	19	41
Kronik alkol (+)	---	1	1	2
HB _s Ag (+)	---	---	2	2

hepsi 20 yılı aşkın bir süredir günde en az 1 paket sigara içtiklerini bildirdiler. Kronik alkol kullanımı olan hasta sayısı 2 (% 1.1) ile sınırlı kaldı (Tablo 2). Bu hastalardan birisi 30, diğeri 20 yıldır düzenli olarak her gece alkol tüketmekteydiler. Hastaların 172 tanesinde hepatit B antijeni negatif iken 2 hasta hepatit B taşıyıcısı olarak belirlendi (Tablo 2). Taşıyıcı olduklarından habersiz olan bu iki hasta gerekli önlemler alınarak opere edildiler.

Kullanılan ilaçlar açısından değerlendirildiğinde 6 hasta antihipertansif tedavi, 8 hasta demir preparatı, 1 hasta oral antidiyabetik, 1 hasta antikonvülzan tedavi, 2 hasta hormon tedavisi, 2 hasta H₂ reseptör antagonisti, 1 hasta antitüberküloz tedavi, 1 hasta migren tedavisi, 1 hasta antidepresif tedavi görüyordu (Tablo 3).

Çalışmaya dahil olan olguların 21'i 1999 yılının son üç ayında, 75'i 2000 yılında, 78'i ise 2001 yılının ilk 6 ayında ameliyat edildiler. Bu vakaların 53'ünde maksilla veya mandibulada kist, 47'sinde ortognatik cerrahi, 17'sinde dudak veya damak yarığı, 14'ünde temporomandibuler eklem (TME) cerrahisi, 13'ünde mandibula veya zigoma kırığı, 9'unda sinüs fistülü, 21'inde ise ağız ve çene bölgesini ilgilendiren diğer patolojiler (gömülü dişler, periodontal hastalıklar, otojen greft uygulaması, osteomyelit, implant uygulaması vs.) nedeniyle genel anestezi ile operasyon kararı alındı (Tablo 4).

Olguların 103 tanesi (% 59.2) nazal olarak entübe edildiği halde, 67 olguda (%38.5) oral entübasyon yapıldı. Bir olguda (% 0.6) maske ile

Tablo 3. Çalışmaya alınan olguların preoperatif dönemde kullandıkları ilaçlar açısından değerlendirilmesi

	HASTA SAYISI
Demir preparatı	8
Antihipertansif tedavi	6
Oral antidiyabetik	1
Antikonvülzan tedavi	1
Hormon tedavisi	2
H ₂ reseptör antagonisti	2
Antitüberküloz tedavi	1
Migren tedavisi	1
Antidepresif tedavi	1

genel anestezi uygulandı, üç olgu (% 1.7) entübe edilemedi. 17 olguda (% 9.7) entübasyon güçlüğü ile karşılaşıldı (Tablo 5). Bunların 4 tanesi TME ankilozu nedeniyle beklenen entübasyon güçlüğü idi, fiberoptik laringoskopi şartları sağlanarak entübe edildiler. Geri kalan 13 vaka beklenilmeyen entübasyon güçlüğü idi. Bu 13 olgunun üçü entübe edilemedi, birinde kör nazal entübasyon uygulandı, diğer 9'unda ise dışardan bası ile laringeal maniplasyon yapılarak güçlük de olsa entübasyon sağlandı. Entübe edilemeyen hastalardan birisinde planlanan operasyon bir başka seansta bilinçli sedasyon yöntemi ile gerçekleştirildi, diğer iki hastada operasyon iptal edildi. İntraoperatif dönemde 9 hastada (%5.7) epistaksis, bir hastada (%0.5) ventriküler taşikardi (VT) atağı, bir hastada (%0.5) şiddetli bronkospazm, bir hastada (%0.5) aşırı sekresyona

Tablo 4. Değerlendirmeye alınan olgularda uygulanan operasyonların yıllara göre dağılımı (hasta sayısı ve yüzde)

	1999	2000	2001	TOPLAM
Kist veya benign tümör	6	26	21	53 (%30.4)
Ortognatik cerrahi	4	20	23	47 (%27)
Dudak-damak yarığı	---	7	10	17 (%9.7)
TME cerrahisi	4	7	3	14 (%8)
Mandibula-zigoma kırığı	1	4	8	13 (7.4)
Sinüs cerrahisi	2	3	4	9 (%5.1)
Diğerleri	4	8	9	21 (%12)
TOPLAM	21	75	78	174

Tablo 5. Çalışmadaki olguların genel anestezi yöntemi ve intraoperatif morbidite açısından değerlendirilmesi (hasta sayısı)

	1999	2000	2001	Toplam
Entübasyon şekli(oral/nazal)	10/ 11	25/ 47	32/ 45	67/ 103
Maske ile genel anestezi	---	1	---	1
Entübasyon gücülüğü	2	6	9	17
Başarısız entübasyon	---	2	1	3
Burun kanaması	---	1	7	19
Ventriküler taşikardi	---	1	---	1
Bronkospazm	---	---	---	11
Atelektazi	---	---	---	11

bağlı intraoperatif atelektazi gözlemlendi. Hastalarda kullanılan anestezi ve entübasyon yöntemi ile kaydedilen intraoperatif komplikasyonlar Tablo 5 de gösterilmiştir.

Tartışma

Çalışmamızın sonuçlarına göre Fakültemiz yataklı servisinde Ekim 1999- Haziran 2001 tarihleri arasındaki dönemde genel anestezi ile operasyon uygulanan hasta sayısı 174 tür. Bu dönem görünüşte 21 aylık bir süreyi kapsamakla birlikte ameliyathane ve yataklı serviste yapılan iyileştirme ve yeniden düzenleme çalışmalarının 5 aylık bir süre alması nedeniyle bu süre içinde ameliyathanenin aktif çalışma zamanı 16 aydır. Genel anestezi ile opere edilen vakaların % 30.4'üne kist veya benign tümör eksizyonu, % 27'sine ortognatik cerrahi, % 9.7'sine dudak-

damak yarığı, % 8'ine TME cerrahisi, % 7.4'üne ise mandibula veya zigoma kırığı nedeniyle internal fiksasyon uygulandı. Bu oranlar ile Rogers ve ark. (5) yaptığı üç yıllık çalışmanın sonuçları karşılaştırıldığında, Rogers'ın çalışmasına alınan 955 vakanın büyük çoğunluğunu (%34.5) mandibula veya zigoma kırıklarının oluşturduğu görülmektedir. İki çalışma arasındaki farkın bize göre en önemli nedeni, diğer çalışmanın hastane içinde yer alan bir maksillofasiyal cerrahi bölümünde yapılmış olmasıdır. Fakültemizdeki yataklı servisin hastane ortamından uzak olması ve maksillofasiyal travma olgularının genellikle ilk olarak tam teşekküllü hastanelere başvurması kaçınılmaz olarak bu hastanelerdeki diğer uzmanlık dalları tarafından tedavinin başlatılması sonucunu getirmektedir. Vakaların dağılımında dikkat çeken ve Rogers'ın çalışması (5) ile uyum göstermeyen bir başka özellik ise bizim hasta grubumuzda ortognatik cerrahinin oldukça büyük bir yer tutmasıdır (%8.3'e karşılık % 27). Bu oranın yüksek olmasında ortodonti kliniği ile işbirliği halinde çalışılması, ameliyathanenin işleyişine süreklilik kazandırılması, cerrahi komplikasyonların azlığı ve hastaların bilinçlenmesi nedeniyle bu tür operasyonlara talebin artmasının rol oynayabileceğini düşünmekteyiz. TME operasyonlarının oranına bakıldığında iki çalışma arasında önemli bir fark olmadığı gözlenmiştir. Rogers'ın çalışmasında tüm olguların %7.4'ünü TME cerrahisi oluştururken, bizim çalışmamızda da vakaların %8'ini TME problemleri nedeniyle başvuran hastalar meydana getirmektedir. Daha önce Anabilim Dalımız yataklı servisindeki genel anestezi ile opere edilen hastaları bildiren bir çalışmada 13 yıllık dönemde toplam 888 hasta değerlendirmeye alınmıştır (6). Bu çalışmanın sonuçlarına göre olguların büyük çoğunluğunu (%39) maksilla veya mandibulada kist ve benign tümöral oluşumlar, %10.8'ini çene kırığı, %10'unu dudak-damak yarıkları, %9'unu ortognatik cerrahi gerektiren anomaliler, %6.9'unu ise TME patolojileri nedeniyle başvuran hastaların oluşturduğu bildirilmiştir. O zamandan bugüne ortognatik cerrahi ve TME cerrahisi olgularının

belirgin şekilde arttığı görülmektedir. Çalışmamız sırasında ortalama operasyon süresinin 2 saat 44 dakika olduğu gözlemlendi. Bu süre oral ve maksillofasiyal cerrahi için olağan kabul edilen 3 saatlik süre ile uyumlu idi (7).

Kliniğimizde genel anestezi ile ameliyat planlanan hastaların % 81.6'sını ASA I grubunda bulunan anestezi riskleri düşük, tamamen sağlıklı bireyler meydana getiriyordu. Yüzde 12.1'lik bölümde yer alan ASA II grubundaki hastaların çoğunluğunda (%38) demir eksikliği anemisi mevcuttu. Rodd ve ark.(8) yaptıkları çalışmada demir eksikliği anemisinin dental anestezi uygulanacak hasta grubunda en sık rastlanan bulgu olduğunu bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızda da özellikle sağlıklı beslenme koşullarını sağlayamayan sosyoekonomik ve kültürel düzeyi düşük ailelere mensup bireylerde demir eksikliği anemisi olduğu gözlemlendi. Çalışmamıza alınan olguların 17'sinde (% 9.7) entübasyon güçlüğü ile karşılaşıldı. Bu bildirilen entübasyon güçlüğü oranları ile kıyaslandığında oldukça yüksek bir orandı. Çünkü zor entübasyon oranını 1/65, %1.5 ve % 2.7 olarak bildiren kaynaklar bulunmaktadır (9,10). Ancak bizim çalışma grubumuzu oluşturan hastalarda temporomandibular eklem ve fasiyal kemik deformiteleri normal popülasyona göre daha fazla olduğuna göre güç entübasyon olgularının fazlalığı da şaşırtıcı değildir. Matsuura ve ark. (11) 29 yıllık bir dönem içinde maksillofasiyal cerrahi uygulanan 14.195 olguyu kapsayan çalışmalarında 2401 olguda (%16.9) bilinen veya beklenen entübasyon güçlüğü nedeniyle uyanık entübasyon yapıldığını bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızda olguların yalnızca 4 tanesi beklenen entübasyon güçlüğü idi ve bu olgular için fibroskopik entübasyon şartları hazırlanarak endotrakeal entübasyon başarıyla gerçekleştirildi. Ancak çalışmamızdaki olgu sayısının azlığı nedeniyle iki çalışma arasında bir kıyaslama yapmanın doğru olmadığını düşünmekteyiz.

Çalışma süresince genel anestezi uygulanan hastalar içinde hiçbir ölüm olgusu gözlenmedi, intraoperatif morbidite ise % 6.8 olarak bulundu.

Dişhekimliği alanında yapılan mortalite çalışmalarında çok değişken oranlarla karşılaşmak mümkündür. Bunun nedeni çalışmaların büyük kısmının dişhekimliğinde uygulanan bütün anestezi türlerini (lokal anestezi, bilinçli sedasyon, derin sedasyon veya genel anestezi), yatarak veya ayaktan tedavi edilen bütün hastaları kapsamaması ve yurtdışında sedasyon ve genel anestezi uygulamalarının değişik deneyim ve bilgi birikiminde kişiler tarafından (maksillofasiyal cerrahlar, dental anestezi uzmanları veya uzman anestezi uzmanları) yapılmasıdır (12,13). Lytle ve ark. (14) dişhekimliğinde genel anestezi uygulanan hastalarda mortalite oranını 1/ 673.000 olarak bildirmişlerdir. Hunter ve ark. (15) 4 yıl süresince derin sedasyon veya genel anestezi uygulanan ve spontan solunumu devam eden 1126 serilik çalışmada mortalite olmadığını, morbiditenin ise % 2.3 olduğunu bildirmişlerdir. Bu sonuçlarını ise hasta seçiminin iyi yapılmasına bağlamışlardır. Bizim morbiditemizi yükselten en önemli faktör nazal entübasyona veya ortognatik cerrahiye bağlı burun kanamalarıdır. Çalışmamızda yer alan hastaların % 59.2'si nazal olarak entübe edilmiştir. Hunter'ın yaptığı morbidite çalışmasında hastalar entübe edilmediği için burun kanamaları gözönüne alınmamıştır (15). Çalışmamızdaki hasta grubunda görülen en önemli komplikasyonlar bir hastada gelişen VT atağı, bir hastada gözlenen şiddetli bronkospazm ve bir hastada ortaya çıkan tek taraflı ateletaksi idi. Ventriküler taşikardi atağının nedeni bulunamadı ancak antiaritmik tedavi ile hızla düzeltildi ve başka problem çıkmadan operasyon tamamlandı. Genel anestezi altında dental operasyon uygulanan olgularda kardiyak aritmilerin görülmesi nadir bir bulgu değildir. Özellikle halotan ile anestezi uygulanan olgularda sempatoadrenal sistemin V. kafa çifti aracılığıyla uyarılması sonucunda ciddi aritmilerin ortaya çıktığı bildirilmiştir (16). Yapılan bir çalışmada dişhekimliğinde derin sedasyon ve genel anestezi sırasında görülen ölümlerin % 40'ının kardiyovasküler nedenler, % 60'ının ise havayolu ile ilgili problemlerden kaynaklandığı

bildirilmektedir (17). Bronkospazm gelişen hasta ise 30 yıldır günde 2 paket sigara içen, ancak akciğerlerinde duyulan ronküsler dışında genel durumu iyi olan bir hasta idi. Preoperatif dönemde solunum jimnastiği, ekspektoran ve antibiyotik uygulaması başlanmasına rağmen endotrakeal tüpün antisepsi sırasında hareket ettirilmesi bronkospazmı başlatan etken oldu ve bronkodilatatör tedavi ve anestezinin derinleştirilmesi ile düzeltildi. Postoperatif dönemde bu hastada başka akciğer komplikasyonu gözlenmedi. İntraoperatif atelektazi gelişen hasta ise dudak yarığı nedeniyle opere edilen 6 aylık bir bebektir. Operasyondan 15 gün önce geçirilmiş üst solunum yolu enfeksiyonu anamnezde dikkat çekmekle birlikte, fizik muayene ve akciğer filminde patolojik bulgu yoktu. Entübasyondan sonra endotrakeal tüpün çapının da dar olması nedeniyle aspirasyonda güçlükler yaşandı ve sol akciğer tamamen atelektatik hale geldi. Pozisyon değişiklikleri, postural drenaj, sıvı uygulaması ve etkin aspirasyon sonrasında atelektatik alan açıldı ve operasyona devam edildi. Ekstübasyon ve postoperatif dönemde başka komplikasyon gelişmedi. Her üç hastada sekelsiz şekilde taburcu edildiler. Literatürde bulunmasına karşın ciddi allerjik reaksiyon, göz yaralanması, malign hipertermi gibi komplikasyonlara çalışmamızda rastlanmamıştır (18-21).

Sonuç

Sonuç olarak maksillofasiyal cerrahi girişimlerinde genel anestezi uygulamaları da ilgili branşta meydana gelen gelişmelere paralel olarak artmakla birlikte, halen özellikle diş çekimi sırasında genel anestezi uygulanması konusunda tartışmalar mevcuttur. Bu konuda anestezi ve cerrahlara düşen en önemli görev, iyi monitörizasyon, gelişmiş anestezi ilaçları ve teknikleri uygulayarak morbidite ve mortalite hızını mümkün olduğunca düşürmektir. Risklerin en aza indirgenmesi ve hastanın kendini emniyette hissetmesi maksillofasiyal cerrahi bölümlerine hasta akışını artıran en önemli etkenlerden biri olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Pirwitz B, Schlender M, Enders A, Knauer O: Risks and complications anesthesia with intubation during dental treatment. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 98: 387,1998
2. Quinn AC, Samaan A, McAteer M, Moss E, Vucevic M: The reinforced laryngeal mask airway for dento-alveolar surgery. *Br J Anaesth* 77:185,1996
3. Peterson LJ: Anesthesiology and oral and maxillofacial surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 91: 131, 2001
4. Kayhan Z: Klinik Anestezi. Ankara, Logos Yayıncılık Tic. A.Ş, 1997, s. 23
5. Rogers SN, Naylor R, Potter L, Magennis P: Three years' experience of collaborative care pathways on a maxillofacial ward. *Br J Oral Maxillofac Surg* 38: 132, 2000
6. Duran S, Sayan NB: A.Ü Dişhekimliği Fakültesi Oral Maksillofasiyal Cerrahi Kliniği yataklı servisinde tedavi gören vakaların analizi. *Ankara Dişhekimleri Odası Dergisi* 4: 36, 1995
7. Ogden GR, Kershaw AE, Hussein I: Use of theatre time for dentoalveolar operation under general anaesthesia. *Br J Oral Maxillofac* 38: 331, 2000
8. Henderson NJ, Crawford PJM, Reeves BC: An accurate method for the measurement of blood loss during dental procedures. *Br Dent J* 184: 177, 1998
9. Aitkenhead AR, Smith G: *Textbook of Anaesthesia*. London, BPC Consumer Books, Ltd, 1996, s. 391
10. Wilson ME, Spiegelhaker D, Robertson JA, Lesser P: Predicting difficult intubation. *Br J Anaesth* 61: 211, 1988
11. Matsuura H, Hirose I, Sugiyama K, Niwa H, Shibusaki T: A report of 14.195 applications of anaesthetics to oral and maxillofacial surgery at one teaching dental hospital (1971-2000) centering around airway problems. *J Clin Anesth* 12: 460, 2000
12. D'eramo EM: Morbidity and mortality with outpatient anesthesia: The Massachusetts experience. *J Oral Maxillofac Surg* 50: 700, 1992
13. Nkansah PJ, Haas DA, Saso MA: Mortality incidence in outpatient anesthesia for dentistry in Ontario. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 83: 646, 1997
14. Lytle JJ, Stamper EP: 1988 Anesthesia survey of the Southern California Society of Oral and Maxillofacial Surgeons. *J Oral Maxillofac Surg* 47: 834, 1989
15. Hunter MJ, Molinaro AM: Morbidity and mortality with outpatient anesthesia: The experience of a residency training program. *J Oral Maxillofac Surg* 55: 684, 1997
16. Worthington LM, Flynn PJ, Strunin L: Death in the dental chair: an avoidable catastrophe? *Br J Anaesth* 80: 131, 1998
17. Wildsmith JAW, Worthington LM, Flynn PJ, Strunin LS, Coldwell SA: Death in the dental chair-an avoidable catastrophe? *Br J Anaesth* 80: 877, 1998

18. Van Der Westhuijzen A, Gomez CM, Towey RM: Severe anaphylaxis to suxamethonium during oral surgery. J Oral Maxillofac Surg 52: 1197, 1994
19. Anderson DA, Braun TW, Herlich A: Eye injury during general anesthesia for oral and maxillofacial surgery: Etiology and prevention. J Oral Maxillofac Surg 53: 321, 1995
20. Green JG, Wood JM, Davis LF: Asystole after inadvertent intubation of the orbit. J Oral Maxillofac Surg 55: 856, 1997
21. Monaghan A, Hindle I: Malignant hyperpyrexia in oral surgery- case report and literature review. Br J Oral Maxillofac Surg 32: 190, 1994

Geliş Tarihi: 02.10.2001

Yazışma Adresi: Dr. Zuhal KÜÇÜKYAVUZ
Ankara Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi
Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD,
Beşevler, ANKARA