



# ARUD SEMPOZYUMU GÜNCEL KONULAR VE NİTELİKLİ AKADEMİK MAKALE YAZIMI

9 Kasım 2024

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, ANKARA



**T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI**

ANKARA

İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi

## Bilimsel Program

ARUD SEMPOZYUMU-GÜNCEL KONULAR VE NİTELİKLİ AKADEMİK MAKALE YAZIMI

### Salon 1

09:00-09:10 Açılış- Hoş geldiniz

<b>09:10-11:00</b>	<b>Oturum I: Gündemimizdeki Sürekli Konular</b> <b>Moderatörler: Bilge Çelebioğlu, Ahmet Coşar</b>	
09:10-09:35	Akademik Makalemin Değerini Nasıl Yansıtabilirim?	Süheyla Ünver
09:35-09:40	Tartışma	
09:40-10:05	Bilimsel Araştırmalarda İstatistik Yolculuğu	Erdoğan Asar
10:05-10:10	Tartışma	
10:10-10:35	Tıp ve Sağlık Bilimlerinde Dergi Seçimi-İpuçları ve Kaynaklar	Burçak Serezli
10:35-10:40	Tartışma	
<b>10:40- 11.00</b>	<b>Kahve Molası</b>	
<b>11:00-12:25</b>	<b>Oturum II: Editörlerin Görüşleri</b> <b>Moderatörler: Feyhan Ökten, Jülide Ergil</b>	
11:00-11:25	Akademik Yazar Olma Kriterleri; Anestezi Dergisi	Zerrin Özköse Şatırlar
11:25-11:30	Tartışma	
11:30-11:55	İyi Hakem; Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi	Birgül Yelken
11:55-12:00	Tartışma	
12:00-12.25	Makale Yazarken Nasıl İlerlemeliyiz? Turkish Journal Of Pediatrics	Ali Düzova
12:25-12:30	Tartışma	
<b>12:30-13:30</b>	<b>Öğlen Yemeği</b>	
<b>13:30-15:00</b>	<b>Oturum III: Makalelerle Anestezi Uygulamaları</b> <b>Moderatörler: Ülkü Aypar, Meral Kanbak, Ömer Kurtipek</b>	
13:30-13:55	Düşük Akım Anestezi Uygulamalarının Hasta İçin Avantajları	Ali Fuat Erdem
13:55-14:00	Tartışma	
14:00-14:25	Günübirlik Cerrahilerde Santral Blok Uygulamaları	Fatma Sarıcaoğlu
14:25-14:30	Tartışma	
14:30_14:55	Günübirlik Cerrahilerde Periferik Bloklar	Güldeniz Argun
14:55-15:00	Tartışma	
<b>15:00-15:20</b>	<b>Kahve Molası</b>	
<b>15:20- 16.50</b>	<b>Oturum IV: Makalelerle Yoğun Bakımda Güncel Konular</b> <b>Moderatörler: Lale Karabıyık, Sema Turan, Hülya Başar</b>	
15:20-15:45	Kapalı Devre Ventilasyon Stratejileri	Derya Gökçınar
15:45-15:50	Tartışma	
15:50-16:15	Sürücü Basıncı / Mekanik Güç	Seda Banu Akıncı
16:15-16:20	Tartışma	
16:20-16:45	Noninvaziv Hemodinamik Monitorizasyon	Dilek Kazancı
16:45-16:50	Tartışma	

### Salon 2

Sözlü Sunu Oturumları

<b>13:30-14:30</b>	<b>Oturum I: Sunumlar S1-S7</b> <b>Moderatörler: Dilek Ünal, Ezgi Erkilic</b>	
S1 Yusuf Özgüner	Onkolojik Cerrahilerde Reoperasyon Nedenlerinin Retrospektif Olarak Araştırılması	Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S2 Kheyra Arslan, Murat İzgi, Almila G. Pamuk	Endotrakeal Tüp Kaf Basınçlarının Monitörize Edilerek Belirli Aralıkta Tutulmasının Cerrahi Sonrası Öksürük, Boğaz Ağrısı, Ses Kısıklığı İnsidansı Üzerine Etkisi	Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon ABD
S3 Simge C. İbodirik, Murat İzgi	Gündüz ve Gece Şiftinde Alınan Apendektomi ve Sezaryen Operasyonu Geçiren Erişkin Hastalarda Anestezi Yönetiminin Karşılaştırılması	Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı

S4 Ayşegül D. Gilik	Torakolomber Spinal Cerrahi Vakalarında Postoperatif Sonuçlar Açısından Total İntravenöz Anestezi Yöntemlerinin Karşılaştırılması	SBÜ Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi
S5 Gül Cansever Burcu Akyüz Alper Kararmaz	Kalp Cerrahisi Sonrası Plan Blokları İçin Verilen Pozisyonlar Ne Kadar Güvenli? Bir Kardiyak Arrest Olgusu	Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S6 Seyyid F. Kına	Nadir Ailesel Akut Nekrotizan Ensefalit: İki Kardeşin Olgusu	Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S7 Seyyid F. Kına	Canlı Donör Nefrektomide Robotik Cerrahi Yeni Bir Standart mı? Üç Olguda Anestezi Yönetimimiz	Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S32 Burcu Dikmen Demiryorgan Ayça T. Dumanlı Özcan Ezgi Erkilic	Keskin Uçlu Quinke İğnelerle Spinal Anestezi: Komplikasyonlar ve Anestezist Memnuniyeti	Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
<b>14:30-15:30</b>	<b>Oturum II: Sunumlar S8-S15</b> <b>Moderatörler: Gülten Ütebey, Ezgi Erkilic</b>	
S8 Sena Nur Yıldız Can Ozan Yazar	Transözefageal Ekokardiyografi Yapılan Aort Yetmezlikli Hastada Sedasyon Sırasında Yüksek Akımlı Oksijenasyon: Olgusu	Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S9 Zeynep Koç	Robot Yardımlı Laparoskopik Radikal Prostatektomi Yapılan Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Soliter Böbreği Olan İki Hastaya Anestezi Yaklaşımımız: İki Olgusu	Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S10 Hülya Kaşıkara Nur Göker Yamaç	Osteogenezis İmparfektalı Çocuk Hastada Anestezi Yönetimi: Olgusu	Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S11 Elif Şule Özdemir Sezgi	Morbid Obez Hastada Spinal Anestezi Altında Uzamış Revizyon Totl Diz Artroplastisi: Olgusu	Beypazarı Devlet Hastanesi
S12 İbrahim Topcu	Mandibula Stabilizasyonlu Hastada Proximal Humerus Fraktürü Onarımı; Zor Havayolu-Kolay Anestezi Yönetimi: Olgusu	Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S13 Fulya Eser Çelik	Postoperatif Analjezi Amaçlı Bilateral Rekto-İnterkostal Fasial Plan Bloğu: Laparoskopik Kolesistektomi Yapılmış Üç Vaka	Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S14 Ebru Küçükçotur Kokurcan	Ankilozan Spondilitli İki Olguda Zor Havayolu Yönetimi Giriş	Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S15 Hatice Ayça Sarıbudak	Skalp Blok Anestezisi İle Kronik Subdural Hematom Boşaltılması: Olgusu	Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
<b>15:30-16:30</b>	<b>Oturum III: Sunumlar S16-S23</b> <b>Moderatörler: Handan Güleç, Ayçan Özkan</b>	
S16 Emel Soyaslan	Parkinson Hastalığında Derin Beyin Stimülasyonu Cerrahisinde Bilinçli Sedasyon ve Genel Anestezi Yönetimi	Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S17 Oya Çimen	Spinal Anestezi ve Erektör Spina Plan Bloğu İle Lomber Disk Cerrahisi	Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S18 Atakan Sezgi	Femoral Sinir ve Popliteal Siyatik Sinir Bloğu İle Diyabetik Ayak Amputasyonu: Olgusu	Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S19 Mürüvvet Taşkir Turan	Uyanık Artroskopik Omuz Cerrahisinde Ultrasonografi Kılavuzluğunda Uygulanan İnterskalen, Supraklavikuler Ve Yüzeysel Servikal Pleksus Bloğu: Olgusu	Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S20 Zehra Baykal	Ağız Açıklığı Olmayan Hastada Zor Havayolu Yönetimi: Uyanık Fiberoptik Entübasyon: Olgusu	Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

S21 Murat İzgi Yusuf Çelik	Endoskopik Sleeve Gastroplasti Yapılan Hastada Anestezi Yönetimimiz: Olgu Sunumu	Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon ABD
S22 Murat İzgi, Rabia Çakmak	Endoskopik Ultrasonografi İle Kitle Biyopsisinde Anestezi Yönetimimiz	Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon ABD
S23 Emine Kılınc Esra Erol Çalışkan	Santral Kor Miyopatisi Olan Gebe Olguda Sezaryende Anestezi Yönetim	Adana Başkent Üniversitesi Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi Seyhan Hastanesi
<b>16:30-17:30</b>	<b>Oturum IV: Sunumlar S24-S31 Moderatörler: Dilek Ünal, Gülten Ütebey</b>	
S24 Bilge Tuncer Şeyda Özkan Ezgi Erkilic	Propofol İle Sedasyon Sonrası Gelişen Nöbet Benzeri Aktivite: Olgu Sunumu	Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S25 Hülya Kaşıkara Suzan Öztürk Atakan Furkan Eser	Pulmoner Atrezi Majör Aortapulmoner Kollateral Ventriküler Septal Defekt Tanısı Olan Ciddi Pulmoner Hipertansiyonlu Çocuk Hastada Anestezi Yönetimi	Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S26 Yenal Zorlu Ali Koç Mehtap Tunç Hilal Sazak Ali Alagöz	Dental Materyal Aspirasyonu Nedeniyle Toraks Cerrahisi Geçiren Olguda Fiberoptik Bronkoskop Yardımı İle Yabancı Cismin Başarılı Aspirasyonu	SBÜ Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S27 Onur Biçer Büşra Tosun Yenal Zorlu Ali Koç Hilal Sazak Ali Alagöz	Akciğer Rezeksiyonu Olgusunda Uygulanan Fiberoptik Bronkoskopi Esnasında Trakeada Tespit Edilen İnsidental Yabancı Cisim	SBÜ Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S28 Edanur Genç Turan Dilek Kalaycı	Pnömonektomi ve Trakea Rezeksiyonu Uygulanan KOAH Hastasında Uzun Süren Hiperkarbi ve Hipokseminin İntraoperatif ve Postoperatif Şaşırtıcı Etkileri: Olgu Sunumu	SBÜ Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi
S29 Erce Can Üresin Nurcan Özaslan Güleser Güldeniz Argun	Akondroplazi Hastasında Oligivie Sendromu Nedeniyle Rekürren İleus Nedeniyle Gerçekleşen Operasyonun Anestezi Yönetimi	SBÜ Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi
S30 Aysun İnan Huriye Bilge Tuncer Ezgi Erkilic	Down Sendromlu Pediatrik Hastanın Adenoidektomi Ameliyatında Havayolu ve Anestezi Yönetimi: Olgu Sunumu	Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
S31 Filiz Kaya Evren Selma Evirgen Huriye Bilge Tuncer Eda Uysal Aydın Ezgi Erkilic	Endoskopi İşlemi Sırasında Çok Sayıda Poşet Lastiği Çıkarılan Hastada Deksmetomidin Uygulaması: Olsu Sunumu	Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
<b>Kapanış</b>		



# GÜNCEL KONULAR VE NİTELİKLİ AKADEMİK MAKALE YAZIMI

9 Kasım 2024  
Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, ANKARA



**T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI**  
ANKARA  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
Ankara Bilkent Şehir Hastanesi

## ÖZETLER

Yazarlardan geldiği şekilde basılmış olup, sorumluluk yazarlara aittir.

# Onkolojik Cerrahilerde Reoperasyon Nedenlerinin Retrospektif Olarak Araştırılması

Yusuf Özgüner

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

## Öz

**Amaç:** Cerrahi hastalarının ameliyat sonrası dönemde plansız tekrar hastane yatışı ve reoperasyon önemli bir sorundur. Bu durum hem hastaların yaşam kalitesini etkiler hem de sağlık hizmetlerine harcanan maliyetleri artırmaktadır.

Cerrahi hastalarda reoperasyon risk faktörlerinin belirlenmesi, erken peroperatif dönemde bu durumu önlemek için olası stratejiler geliştirilmesine yardımcı olabilir. Bu nedenle çalışmamızda onkolojik cerrahi sonrası ilk 24 saat içinde tekrar cerrahi geçirmiş hastalarda reoperasyon nedenlerinin retrospektif olarak araştırılması amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Hastanemiz etik kurulundan onay alındıktan sonra 2022/kasım ve 2024/ağustos tarihleri arasında onkolojik cerrahi sonrası postoperatif ilk 24 saat içinde tekrar cerrahi uygulanmış hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik ve klinik özellikleri, uygulanan cerrahi, reoperasyon nedenleri kaydedildi.

**Bulgular:** İlgili tarihlerde 7953 onkolojik cerrahi hasta opere edilmiş ve bunlardan 35 hasta ise ilk 24 saat içinde tekrar opere edilmiştir (Üroloji (14), Jinekolojik Onkoloji (13), Cerrahi Onkoloji (8)). Kanama nedeniyle 28 hasta, ileus nedeniyle 4 hasta, enfeksiyon nedeniyle ise 3 hasta tekrar opere edilmiştir. Reoperasyon nedeni kanama olan 28 hastada en sık eşlik eden komorbid hastalıklar hipertansiyon (19) ve koroner arter hastalığı (16) idi. Ayrıca bu hastalardan intraoperatif dönemde 11'ine ise kan transfüzyonu yapılmış olduğunu gördük.

**Sonuç:** Çalışmamızda postoperatif ilk 24 saatte en sık reoperasyon nedeninin literatürle uyumlu olarak kanama olduğunu gördük. Kanama nedeniyle reopere edilen hastalarda hipertansiyon en sık görülen komorbitede idi. Hemodinamik stabilizasyonun sürdürülmesi intraoperatif dönem kadar postoperatif dönemde de önemlidir. Ayrıca intraoperatif kan transfüzyonu yapılmış hastaların da postoperatif dönemde kanama komplikasyonu açısından yakın takip edilmesi gerektiğini düşünüyoruz. Hipertansiyonu olan, antiagregan tedavi alan koroner arter hastalarında ve intraoperatif kan transfüzyonu uygulanan hastalarda reoperasyon riskinin arttığını düşünüyoruz. Cerrahi hastalarda reoperasyon nedenlerinin ortaya konması ile risk faktörü olan hastaların peroperatif dönemde daha yakın takip edilmesi sağlanarak reoperasyon insidansının azaltılabileceğini düşünüyoruz.

**Anahtar sözcükler:** Cerrahi komplikasyonlar, kanama, reoperasyon

## KAYNAKLAR

1. Jencks SF, Williams MV, Coleman EA. Rehospitalizations among patients in the Medicare fee-for-service program. N Engl J Med. 2009;360(14):1418-28.
2. Reese SW, Ji E, Paciotti M, et al. Risk factors and reasons for reoperation after radical cystectomy. Urol Oncol. 2020;38(4):269-77.
3. Hokenstad ED, Glasgow AE, Habermann EB, Occhino JA. Readmission and Reoperation After Surgery for Pelvic Organ Prolapse. Female Pelvic Med Reconstr Surg. 2017;23(2):131-5.

## Endotrakeal Tüp Kaf Basınçlarının Monitörize Edilerek Belirli Aralıkta Tutulmasının Cerrahi Sonrası Öksürük, Boğaz Ağrısı, Ses Kısıklığı İnsidansı Üzerine Etkisi

**Kheyra Arslan, Murat İzgi, Almıla Gülsün Pamuk**

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Kafli endotrakeal tüp kullanımı hastaların pozitif basınçla havalandırılabilmesi ve alt hava yollarının mide içeriği aspirasyonundan korunması için yapılan rutin bir uygulamadır (1-3). Çalışmamızın amacı endotrakeal tüp kaf basınçlarının belirli aralıkta tutulmasının ameliyat sonrası boğaz ağrısı, ses kısıklığı, öksürük insidansı üzerine etkisini araştırmaktır.

**Yöntem:** Çalışmamız; Etik Kurul, Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu izniyle prospektif, randomize, çift kör tasarımla; kadın hastalıkları ve doğum, genel cerrahi ameliyathanelerinde elektif, genel anestezi altında operasyona alınan hastalarla yapıldı. Kontrol grubundaki hastalar entübe edildikten sonra tüpün kafı kıdemli anestezi asistanı tarafından kaçak sesi kaybolana kadar enjektör yardımıyla hava ile doldurulmuş ve ameliyat sürecinde herhangi müdahalede bulunulmamıştır. Sürekli kaf basıncı monitörizasyonu yapılan Çalışma grubunda kaf üç yollu musluk kullanılarak şişirilmiş, uzatma hattı ile basınç transdüserine bağlanarak kaf basıncının 20-25 cmH<sub>2</sub>O (14,7 mmHg-18,375 mmHg) aralığında olduğu teyit edilmiş ve tüm ameliyat boyunca bu aralıkta tutulmuştur. Endotrakeal tüp kaf basınçları gruplara kör araştırmacı tarafından entübasyon sonrası, ekstübasyon öncesi ve uzun süren vakalarda entübasyon sonrası 3. saatte kaf manometresi yardımıyla ölçülmüştür. Postoperatif değerlendirme 2. ve 24. saatte vizüel analog skala (VAS) skorlaması yardımıyla boğaz ağrısı, öksürük ve ses kısıklığı açısından gruplara kör araştırmacı tarafından yapıldı.

**Bulgular:** Çalışmamıza toplam 267 hasta katıldı. Dört hasta birden fazla entübasyon denemesi yapıldığından çalışmaya dahil edilmedi. Çalışmamız 263 hasta ile tamamlandı. 163 hasta kontrol grubunda, 100 hasta çalışma grubunda değerlendirildi.

Kontrol ve çalışma grupları arasında boğaz ağrısı, ses kısıklığı, öksürük açısından farklılık değerlendirildiğinde hem 2. saat hem de 24. saat boğaz ağrısının kontrol grubunda daha fazla olduğu ve basınçla doğrudan ilişkili olduğu görüldü. Çalışma grubundaki hastaların boğaz ağrısıyla ölçülen basınçlar arasında korelasyon ilişkisi olmadığı görüldü.

**Sonuç:** Bulgular intraoperatif endotrakeal tüp kaf basıncı monitörizasyonunun boğaz ağrısı ve bu ağrıya sebep olan mukozal iskeminin önlenmesinde önemli olabileceğini göstermektedir.

**Anahtar sözcükler:** Boğaz ağrısı, öksürük, ses kısıklığı, endotrakeal tüp kaf basıncı

## Gündüz ve Gece Şiftinde Alınan Apendektomi ve Sezaryen Operasyonu Geçiren Erişkin Hastalarda Anestezi Yönetiminin Karşılaştırılması

**Simge Cefer İbodirik, Murat İzgi**

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Hastanemizde apendektomi ve sezaryen operasyonları gündüz ve gece şiftinde sıkça karşıladığımız önemli operasyonlardır. Gündüz şifti ve gece şiftinde alınan vakalarda anestezi uygulamalarında farklılıklar olduğunu düşünmekteyiz. Bu çalışmada amacımız gündüz ve gece şiftinde operasyona alınan hastalarda anestezi yönetimdeki farklılıkları ve bu farklılıkların sık görülen postoperatif komplikasyonlarla ilişkisini incelemek; postoperatif komplikasyonlarla ilişkili hasta ve intraoperatif faktörleri araştırmaktır.

**Yöntem:** Çalışma için etik kurul onayı alındı, 01.07.2023 - 01.01.2024 tarihleri arasında merkezimizde gündüz şifti (08:00-17:00) veya gece şiftinde (17:00-08:00) sezaryen doğum (n=132) veya apendektomi (n=20) uygulanan erişkin hastalar dahil edildi. Hastalara ait temel demografik ve klinik özellikler, anestezi şekli, intraoperatif anestezi uygulamaları ve perioperatif komplikasyon verileri prospektif olarak toplandı.

**Bulgular:** Mesai saatlerinde yapılan ameliyatların %94,2'si, nöbet saatlerinde yapılan ameliyatların %71,4'ü sezaryen doğum idi ( $p<0,001$ ). Ameliyat zamanları arasında profilaktik antibiyotik kullanımı, ortanca lomber ponksiyon veya entübasyon deneme sayısı, bupivakain dozu veya fentanil kullanımı açısından anlamlı farklılık yoktu. Gündüz yapılan ameliyatlarda antiemetik ilaç kullanımı ( $p<0,001$ ), spinal veya kombine anestezi uygulaması ( $p=0,005$ ) ve intraoperatif >1000 mL sıvı verilme sıklığı ( $p=0,01$ ) nöbette yapılan ameliyatlara göre yüksek saptandı. Mesai saatlerinde intraoperatif vazopressör -kullanımı daha yaygın iken ( $p=0,001$ ), nöbette yapılan operasyonlar sonrası bulantı veya kusma oranı daha yüksek bulundu ( $p=0,013$ ). İntraoperatif vazopressör ihtiyacı ile ameliyatta ısıtıcı kullanılmaması, intraoperatif baş ağrısı ile ortalama boyun kısa olması, postoperatif bel ağrısı ile artmış ortanca lomber ponksiyon deneme sayısı, postoperatif idrar retansiyonu ile endokrinolojik hastalık varlığı ilişkili bulundu. Tek değişkenli analizlerde erkek cinsiyet, apendektomi ameliyatı, antiemetik ilaç kullanılmaması, genel anestezi uygulanması ve intraoperatif verilen toplam sıvı miktarının 1000 mL altında olmasının postoperatif bulantı veya kusma gelişim riskini artırdığı görülse de çok değişkenli analizde postoperatif bulantı veya kusma gelişiminde bağımsız risk faktörü gösterilmedi.

**Sonuç:** Mesai içi ve mesai dışında alınan hastalarda intraoperatif anestezi yönetimi açısından bazı farklılıklar mevcuttur. Postoperatif komplikasyonlar ise hastaların bazı demografik özellikler ve intraoperatif anestezi uygulamaları ile ilişkilidir.

**Anahtar sözcükler:** Sezaryen, apendektomi, spinal anestezi



## Torakolomber Spinal Cerrahi Vakalarında Postoperatif Sonuçlar Açısından Total İntravenöz Anestezi Yöntemlerinin Karşılaştırılması

Ayşegül Danacı Gilik, Menşure Kaya

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Posterior torakolomber füzyon ameliyatlarından sonra, ciddi postoperatif ağrı nedeniyle yüksek dozda opioid kullanımı gerekmektedir. Opioidlerin doza bağlı yan etkileri ve bağımlılık riski, multimodal anestezi protokollerine yönelimi artırmıştır.

Bu çalışmada posterior torakolomber spinal füzyon operasyonlarında Total İntravenöz Anestezi (TİVA) yöntemi ile bu yönteme lidokain veya ketamin infüzyonlarının eklenmesiyle oluşturulan multimodal anestezi protokollerinin postoperatif ağrı yönetimi, opioid tüketimi ve cerrahi iyileşme parametreleri üzerindeki etkileri karşılaştırıldı.

**Yöntem:** Etik kurul onayı alındıktan sonra posterior torakolomber spinal füzyon operasyonu planlanan 72 hasta çalışmaya dahil edildi, hastalardan bilgilendirilmiş onam alındı. Standart monitörizasyona ek olarak Bispektral İndeks (BİS) monitorizasyonu uygulandı. Anestezi idamesinde Grup 1: propofol-remifentanil TİVA, Grup 2: propofol-remifentanil + 5 µg/kg/dk'dan ketamin, Grup 3: propofol-remifentanil + 1,2 mg/kg/saat lidokain infüzyonu uygulandı. İntraoperatif dönemde, ortalama kan basıncı, kalp atım hızı, BİS değerleri ve kullanılan anestezi ilaçlarının total dozları kaydedildi. Postoperatif dönemde, 24 saat süresince, visual ağrı skorları, ilk ambulasyon zamanı, gaz-gaita çıkış zamanı ve postanestezi bakım ünitesinde kalış süresi, bulantı-kusma varlığı, sedasyon skorları ve 24 saat sonunda morfin eş değeri opioid kullanımı kaydedildi.

**Bulgular:** Postoperatif opioid tüketimi açısından, ketamin ve lidokain infüzyonu eklenen grupların, Grup 1'e göre daha düşük opioid ihtiyacı gösterdiği tespit edildi; (sırasıyla) 16,5 mg, 9,5 mg, 8,5 mg ( $p<0,001$ ). Gruplar arasında intraoperatif kullanılan propofol miktarında fark vardı, Ketamin grubunda propofol dozu, daha yüksek bulundu ( $p=0,001$ ). İntraoperatif ve postoperatif hemodinamik parametreler açısından gruplar arasında fark yoktu. Cerrahi iyileşme parametreleri, sedasyon skorları ve bulantı-kusma oranları açısından da gruplar arasında fark bulunmadı.

**Sonuç:** Çalışmamızda multimodal anestezi protokollerinin klasik TİVA yöntemi ile karşılaştırıldığında postoperatif opioid tüketimini azalttığı, özellikle ağrı yönetiminde etkili olduğu ancak; postoperatif iyileşme parametrelerinde bir iyileşme sağlamadığı görüldü. Ketamin eklenen TİVA grubunda intraoperatif propofol tüketiminin yüksek olmasının nedeninin ketamin infüzyonunun BİS değerlerinde yalancı yüksekliklere neden olduğundn BIS değerlerini 60'ın altında tutmak için daha fazla propofol tüketildiği olduğuna karar verildi.

**Anahtar sözcükler:** Bispektral indeks, multimodal anestezi, total intravenöz anestezi, ketamin, lidokain

## Kalp Cerrahisi Sonrası Plan Blokları İçin Verilen Pozisyonlar Ne Kadar Güvenli? Bir Kardiyak Arrest Olgusu

Gül Cansever, Burcu Akyüz, Alper Kararmaz

Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Minimal invaziv koroner arter bypass (MİKAB) cerrahisinde geleneksel orta hat sternotomilerden daha küçük cilt kesisi olsa da torakotomi, kostal retraksiyon ve drenler nedeniyle şiddetli akut ağrı gelişebilmektedir. Yetersiz ağrı palyasyonu postoperatif pulmoner komplikasyon gelişimine, yoğun bakım ünitesi ve hastane kalış sürelerinin uzamasına yol açabilmektedir. Kritik hastalarda blok uygulaması için verilen pozisyonların hemodinamik etkileri ile ilgili henüz yeterli bilgi mevcut değildir. Bu olgu sunumunda erekto spina plan bloğu (ESPB) için lateral dekübit pozisyon verilen hastada gelişen kardiyak arresti irdelemeyi amaçladık.

**Olgu:** Koroner arter hastalığı dışında ek özelliği bulunmayan 75 yaş erkek hasta elektif şartlarda MİKAB cerrahisine alındı. Hasta ameliyathaneye geldiğinde noninvaziv kan basıncı, elektrokardiyografi (EKG), pulse oksimetre, serebral oksimetri ve bispektral indeks monitörizasyonu uygulandı. Sedoanaljezi sonrası sağ radyal invaziv arteriyel kateterizasyon yapıldı. Anestezi indüksiyonu sonrası transözofageal ekokardiyografi probu yerleştirildi. Sol torakotomi ile ikili koroner bypass cerrahisi yapılan hastanın hemodinamisi stabil seyretti. Hasta inotrop ve vazopressör desteği almadan kardiyopulmoner bypass'tan (KPB) çıktı. Cerrahi insizyon hattının kapatılmasının ardından postoperatif analjezi amacıyla ESPB planlanan hastaya sağ lateral dekübit pozisyon verildi. Pozisyonu takiben arter trasesi ve EKG'de atımların kaybolması, karotis nabzının alınmaması üzerine hasta ivedilikle supin pozisyona çevrildi. On dakika efektif kardiyopulmoner resüsitasyon uygulandı. Kardiyopulmoner stabilizasyon sağlanamayan hastaya acil sternotomi yapıldı. Kardiyopulmoner bypass'a girildi, sağ koroner arter ve diagonal arterlere de greftleme işlemi yapıldı. Hasta nöradrenalin, adrenalin ve dopamin desteğiyle KPB'den çıktı. Postoperatif yakın takip amacıyla yoğun bakım ünitesine nakledildi.

**Sonuç:** Postoperatif erken dönemde lateral pozisyon değişiklikleri kendi yarattığı fizyolojik değişikliklerin yanı sıra kalbin yer değiştirmesine de neden olarak greftlerin gerilmesi ya da dönmesiyle miyokardiyal iskemiye neden olabilir. Bu nedenle analjezi yöntemi pozisyon değişikliği gerektiriyorsa operasyon öncesinde uygulanmasının; operasyon sonrası uygulanacaksa pozisyon değişikliği gerektirmeyen reyonel tekniklerin tercih edilmesinin daha güvenli olabileceğini düşünüyoruz.

**Anahtar sözcükler:** Koroner arter bypass cerrahisi, minimal invaziv, postoperatif ağrı, reyonel anestezi

### KAYNAKLAR

1. Xin, L., Wang, L. & Feng, Y. Ultrasound-guided erector spinae plane block for postoperative analgesia in patients undergoing minimally invasive direct coronary artery bypass surgery: a double-blinded randomized controlled trial. *Can J Anesth/J Can Anesth* 71, 784–92 (2024). <https://doi.org/10.1007/s12630-023-02637-6>
2. Bignami E, Castella A, Pota V, et al. Perioperative pain management in cardiac surgery: a systematic review. *Minerva Anestesiol* 2018; 84: 488–503. <https://doi.org/10.23736/s0375-9393.17.12142-5>
3. Kalu, R., Boateng, P., Carrier, L. et al. Effect of preoperative versus postoperative use of transversus abdominis plane block with plain 0.25% bupivacaine on postoperative opioid use: a retrospective study. *BMC Anesthesiol* 21, 114 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12871-021-01333-6>

## Nadir Bir Akut Nekrotizan Ensefalit Vakası: 2 Kardeşin Olgu Sunumu

**Seyyid Furkan Kına**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Akut nekrotizan ensefalopati (ANE), başta influenza olmak üzere viral hastalıklardan sonra hızla gelişen, epilepsi, koma ve çoklu organ yetmezliği ile seyreden fulminan bir hastalıktır. Bu bildiriyle, ANE nedeniyle 3 yıl ara ile ölümle sonuçlanan iki kardeşin olgusunu literatür eşliğinde sunmak istedik.

**Olgu:** Erkek hasta, 58 yaş, gece tuvalette uzun süre kalmasının ardından ailesi tarafından hastaneye götürülmüş, üst solunum yolu enfeksiyonu (ÜSYE) reçetesi ile taburcu edilmiş.; öyküsünde Tip 2 diyabet, koroner arter hastalığı, inmemiş testis operasyonu var.

Aile öyküsünden 3 yıl önce, bilinen hipertansiyon ve 32 yıl önce testis tümörü nedeniyle orşiektomi ve kemoterapi uygulanmış olan, 52 yaş erkek kardeşin ÜSYE sonrası baş dönmesi, bulantı-kusma şikayetleri ile 36 saat içinde bilinç düzeyinde hızlı kötüleşme ve epileptik nöbet ile yoğun bakıma yatırıldığı, Glasgow koma skoru (GKS) 5, ışık refleksi +/- olarak değerlendirildiği, status epileptikus nedeniyle antiepileptik başlandığı ve entübe edildiği, ilk nöroradyolojik görüntülemelerin normal olduğu, dirençli nöbetleri olan genel durumu hızla kötüleşen kardeşin, GKS:3'e gerilediği, kontrol beyin tomografisinde (BT) diffüz serebral-serebellar ödem görüldüğü, alınan beyin omurilik sıvısı (BOS) numunesinin incelenmesi tamamlanmadan ağabeyin 4.günde eksitus olduğu öğrenildi.

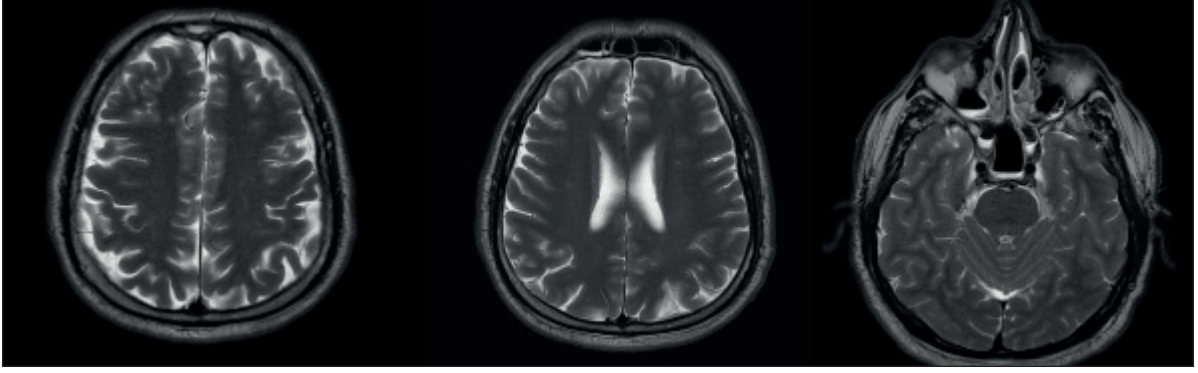
Olgumuz, bilinç bozukluğunun devam etmesi nedeniyle tekrar hastaneye getirilmişti, hastanın BT'si normal değerlendirildi. İzleminde bilinci hızla kötüleşen hasta elektif entübe edildi. Menenjit ön tanısıyla ampirik antibiyotik tedavi başlandı. BOS incelemelerinde patoloji saptanmadı. Entübasyonun 24. saatinde jeneralize tonik-klonik nöbeti oldu, kontrol BT'sinde diffüz beyin ödemi gözlemlendi. Kardeşi ve kendisinde testis malignite öyküsü olduğu için paraneoplastik sendrom araştırıldı fakat anlamlı sonuç elde edilmedi. Takiplerinde devamlı renal replasman, plazmaferez yapılan ve sitokin filtresi kullanılan hasta 4.günde eksitus oldu.

**Sonuç:** Akut nekrotizan ensefalopati vakalarının çoğu sporadiktir, ancak bazı ailesel veya tekrarlayan vakalar rapor edilmiştir. Literatürde bu vakalar RANBP2 ve SCN1A gen mutasyonlarıyla ilişkilendirilmiştir. Klinik olarak birçok ensefalopati sendromu ile karışabilen ailesel ANE vakaları nadir görülmektedir, dikkatli aile öyküsü tanıya katkı sağlayabilir.

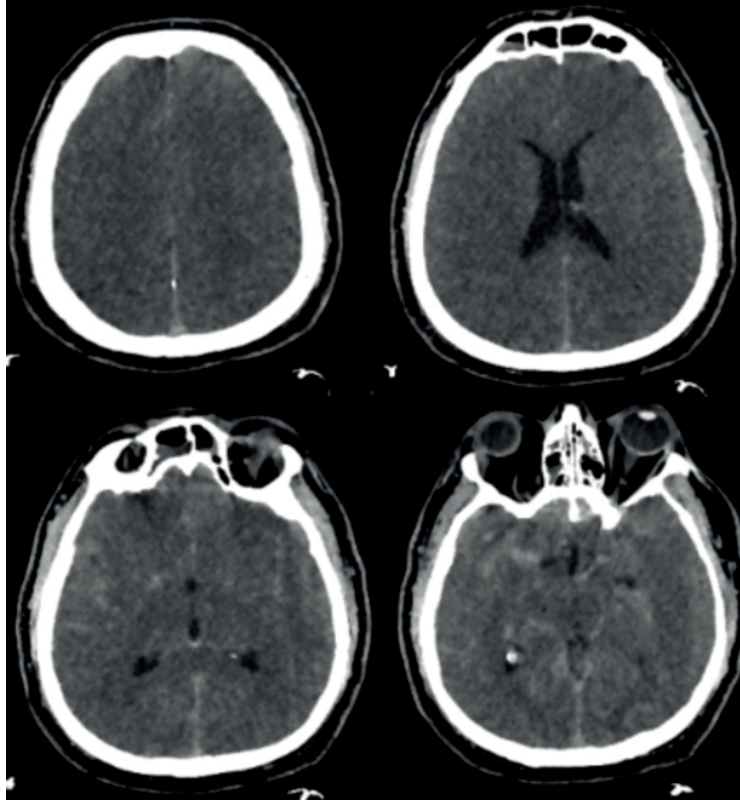
**Anahtar sözcükler:** Akut nekrotizan ensefalopati, RANBP2, SCN1A, ensefalopati

### KAYNAKLAR

1. Mizuguchi, M., Yamanouchi, H., Ichiyama, T., and Shiomi, M. (2007). Acute encephalopathy associated with influenza and other viral infections. *Acta Neurol. Scand.* 115, 45–56. doi: 10.1111/j.1600-0404.2007.00809.x
2. Kasai, M., Shibata, A., Hoshino, A., et al. (2020). Epidemiological changes of acute encephalopathy in Japan based on national surveillance for 2014–2017. *Brain Dev.* 42, 508–514. doi: 10.1016/j.braindev.2020.04.006
3. Mizuguchi, M., Ichiyama, T., Imataka, G., et al. (2021). Guidelines for the diagnosis and treatment of acute encephalopathy in childhood. *Brain Dev.* 43, 2–31. doi: 10.1016/j.braindev.2020.08.001



Şekil 1. 2. Olguya ait ilk MR görüntüsü.



Şekil 2. 2. Olguya ait BT görüntüsü.

## Canlı Donör Nefrektomide Robotik Cerrahi Yeni Bir Standart mı? Üç Olguda Anestezi Yönetimimiz

Seyyid Furkan Kına

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Robotik canlı donör nefrektomi (RCDN) açık ve laparoskopik tekniklerle kıyaslandığında; yenilikçi bir uygulama olup, daha iyi görüş ve el becerisi, karşılaştırılabilir greft fonksiyonları ve daha düşük komplikasyon oranları ile ilişkili olup, ilk olarak 2010 yılında uygulanmış, etkinliği ve güvenliği kanıtlanmıştır. Özellikle obez, çocuk, çoklu donör grefti gibi özel cerrahi endikasyonlar için de avantaj sağlamaktadır.

**Olgular:** Olgular 1, 60 yaşında erkek; diyabet, sigara, hipertansiyon ve retinopati nedeniyle Amerikan Anestezistler Derneği Sınıfı (ASA) 2'idi. Olgular 2, 60 yaşında erkek; diyabet, infrarenal arterde anevrizma ve flep nedeniyle ASA 2'idi. Olgular 3, 51 yaşında kadın; hipertansiyon ve hipotirodidi nedeniyle ASA 2'idi. Hastalara pozisyona uygun intravenöz (IV) erişim sağlandıktan sonra standart monitörizasyon ve invaziv arter monitörizasyonu (pozisyona uygun) ile bispektral indeks (BİS) monitörizasyonu yapıldı, IV lidokain, propofol, fentanil ve rokuronyum ile indüksiyon yapıldı. Hastalara lateral pozisyon verilerek robotik kollar yerleştirildi. Anestezi idamesi BIS 40-60 olacak şekilde desfluran ve remifentanil ile yapıldı. Masaya 20-22 derece eğim verildi ve böbrek perfüzyonunu korumak için 10-12 mmHg basınç altında çalışıldı. Akciğerler basınç kontrollü moda ventile edildi. Hastaların intraoperatif kan transfüzyonu ihtiyacı olmadı. Ameliyatlar 180, 170 ve 185 dakika sürdü. Sıcak iskemik ve yeniden ısınma süreleri sırasıyla 2.1, 1.8, 3.2 ve 50, 54, 62 dakikaydı. İntraoperatif komplikasyon görülmedi. Ekstübasyon öncesi T4-7 dermatomları arasında tek taraflı erekteör spina plan bloğu yapıldı. Hastalar ekstübe edilerek servise gönderildi. Postoperatif 1, 2, 6, 12 ve 24. saatlerde sayısal değerlendirme ölçeği (NRS) ile ağrı değerlendirildi. Hastalara postoperatif 8 saat aralıklarla asetaminofen verildi. Hastaların 24 saatlik NRS skorları ortalama 4/10'du. Hastaların hiçbirinde opioid ihtiyacı olmadı. İzlemlerinde komplikasyon görülmeyen hastalar postoperatif 3. günde taburcu edildi.

**Sonuç:** Robotik canlı donör nefrektomi minimal invazif cerrahinin tüm avantajlarına rağmen anestezi için cerrahi pozisyonun ve vasküler erişimin getirdiği güçlükler, intravasküler volüm replasmanının planlanması, böbrek perfüzyonunun korunması, intra-abdominal basıncın kontrolü, ventilasyonun optimizasyonu ve postoperatif analjeziyle dikkatli planlama ve yönetim gerektirir.

**Anahtar sözcükler:** Robotik cerrahi, böbrek nakli, laparoskopi, rejyonal anestezi

### KAYNAKLAR

1. Basile G, Pecoraro A, Gallioli A, et al. Robotic kidney transplantation. Nature reviews Urology. Published online 2024. doi:10.1038/S41585-024-00865-Z
2. Gallioli A, Rivas JG, Larcher A, Breda A. Living Donor Robot-Assisted Kidney Transplantation: a New Standard of Care? Current urology reports. 2021;22(12). doi:10.1007/S11934-021-01075-5

## Robot Yardımlı Laparoskopik Radikal Prostatektomi Yapılan Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Soliter Böbreği Olan Hastalardaki Anestezi Yaklaşımımız: 2 Olgu Sunumu

Zeynep Koç

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Robotik cerrahinin fizyolojik sonuçları risk faktörü olan bireylerde anestezi yönetimini zorlaştırmaktadır.

**Olgu 1:** Atmış yaşında, 30 paket/yıl sigara içen, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) olan hasta robot yardımcı radikal prostatektomi (RALP) için operasyona alındı. İntraoperatif volüm kontrol modda takip edilen hastanın 5. saat pH: 7,33, EtCO<sub>2</sub>: 30mmHg, PCO<sub>2</sub>: 46,9 mmHg, pik havayolu basıncı 29 cmH<sub>2</sub>O ve dakika ventilasyonu 9,18 L'dir. Hasta ekstübe edildikten sonra postoperatif anestezi yoğun bakım ünitesinde 18 saat izlendi, servis izlemi sonrası sorunsuz bir şekilde eve taburculuğu yapıldı.

**Olgu 2:** Atmışbir yaşında, erkek hastanın hipertansiyonu, soliter böbreği vardı, RALRP planlandı. Preoperatif kreatin 0,85 mg/dL, Glomerüler filtrasyon hızı (GFR) 94'tü. Hastaya subkostal plan bloğu uygulandı. Cerrahi süresi 5 saat olan hastaya intraoperatif 1000 mL restriktif mayı verildi. Çıkış Kreatin 1,25 mg/dL, GFR:62'dir. 6 ve 12 saat idrar çıkışı 600 ve 1300 mL'dir. Hastanın 1,6 ve 16 saat numerik ağrı skoru 2,1 ve 1'dir. 1. gün kreatin değeri 0,87 mg/dL ve GFR: 93'tür. Hasta postoperatif anestezi yoğun bakımda 1 gün izlendi, servis izlemi sonrası eve taburculuğu yapıldı. Sunum için hasta onamları alındı.

**Sonuç:** Robotik cerrahilerde trendelenburg pozisyonu ile beraber pnömoperitonyum uygulanması akciğerde atelektaziye, ventilasyon perfüzyon uyumsuzluğuna, pik havayolu basınç artışına ve EtCO<sub>2</sub> artışına sebep olur. KOAH hastalarında dakika ventilasyonun artırılması CO<sub>2</sub> eliminasyonunda efektif olamayabilir. Bu da asidoza ve postoperatif mekanik ventilasyon ihtiyacında artışa sebep olabilir. Laparoskopik cerrahide renal kan akımı, GFR ve idrar çıkışı azalmakta ve uzun süreli cerrahi, tendelenburg pozisyonu soliter böbreği olan hastada sıvı tedavisini iyece kompleks hale getirmektedir. Robotik cerrahilerde trendelenburg pozisyonu ve pnömoperitonyum nedeniyle gelişen havayolu ve yüzde ödem postoperatif solunumsal distrese sebep olduğu için restriktif sıvı tedavisi uygulanmaktadır. Post operatif volüm açığı ve oligüri sıvı boluslarıyla düzeltilmelidir.

Robotik cerrahinin fizyolojik sonuçları KOAH ve soliter böbrek gibi risk faktörü olan bireylerde daha dikkatli yönetim gerektirir.

**Anahtar sözcükler:** Robotik cerrahi, KOAH, soliter böbrek

## Osteogenesis İmperfektali Çocuk Hastada Anestezi Yönetimi: Olgu Sunumu

Hülya Kaşıkara, Nur Göker Yamaç

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Osteogenesis imperfekta (OI), kalıtsal kemik displazisi, deformite ve kırılabilirlik ile karakterize otozomal kalıtsal bir bağ dokusu hastalığıdır. Bu olgu sunumunda sol femur shaftında kırık olan OI'lı çocuk hastanın perioperatif anestezi yönetimini tartışmayı amaçladık.

**Olgu:** Yedi yaşında 22 kg ağırlığındaki erkek hastaya sol femur shaft kırığı için operasyon planlandı. Preoperatif fizik muayenesinde kısa boy, boyun, alt ve üst ekstremitelerde kısalık ve deformite mevcuttu. Hastaya supin pozisyonda standart monitörizasyon ve invaziv arter monitorizasyonu, bispektral indeks (BIS) monitorizasyonu yapıldı. İndüksiyonda 100 mg propofol, 25 µg fentanil, 20 mg lidokain, 25 mg rokuronyum yapıldı. Nötral pozisyonda hastanın başı ekstansiyona getirilmeden, 3 numara laringoskop ve 5,5 numaralı kafli tüp ile ilk denemede entübe edildi. Entübasyon sonrası dikkatli bir şekilde sol lateral dekübit pozisyona getirildi. Bupivakain %0,5 10 cc ve 10cc izotonik mayi ile kaudal blok uygulandı. İdamede total intravenöz anestezi (TIVA) kullanıldı, 350 cc kanaması olan hastaya 150 cc eritrosit süspansiyonu transfüze edildi. Operasyon 3 saat sürdü, hemodinamik bulguları stabil seyretti, derin anestezi altında ekstübe edildi. Ekstübasyonun yaklaşık 3. dakikasından itibaren laringospazm gelişen hastaya pozitif basınçlı ventilasyon uygulandı. Spazmı devam eden hastaya nebül cihazı ile inhaler salbutamol ve adrenalin uygulandı. Bilinci açılıp solunum yolu refleksleri tam olarak geri dönen hasta derlenme odasına alındı. Soğuk buhar ile takip edilen hasta servise alındı.

**Sonuç:** Osteogenesis imperfekta "kırılabilir kemik hastalığı" olarak adlandırılır. Entübasyon sırasında mandibular kemik kırığı riskini en aza indirmek için OI'lı hastaların genel anestezi altında dikkatli yönetilmesi gerekir. Kemik deformiteleri, malign hipertermi riski, kardiyak anomaliler, trombosit fonksiyon bozuklukları, solunumsal sorunlar, havayolu yönetimindeki zorluk, eşlik eden metabolik sorunlar ve spinal deformiteler anestezi komplikasyonlarına neden olabilen başlıca faktörlerdir. Bu hastalarda en önemli komplikasyon malign hipertermidir. Olgumuzda, iyatrojenik kırık gelişmemesi amacıyla kan basıncı ölçümü için intraarteriyel kanulasyon uygulandı. Malign hipertermi riskini azaltmak için TIVA uygulaması yapıldı.

**Anahtar sözcükler:** Osteogenesis imperfekta, malign hipertermi, zor havayolu

### KAYNAKLAR

1. Marini JC, Forlino A, Bächinger HP, et al. Osteogenesis imperfecta. Nat Rev Dis Primers 2017; 3: 17052.
2. Oakley I, Reece LP. Anesthetic implications for the patient with osteogenesis imperfecta. AANA J 2010; 78: 47-53.

## Morbid Obez Hastada Spinal Anestezi Altında Uzamış Revizyon Total Diz Artroplastisi: Olgu Sunumu

Elif Şule Özdemir Sezgi

Beypazari Devlet Hastanesi, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Morbid obez hastalarda anestezi yönetimi, cerrahinin süresine ve ek hastalıklara bağlı olarak zorlayıcı olabilir. Spinal anestezi, bu hasta grubunda hemodinamik stabilitenin korunması ve genel anesteziye bağlı komplikasyonların önlenmesi açısından tercih edilmektedir. Bu olguda, opioid ve lokal anestezi kombinasyonu ile yapılmış spinal anestezinin uzamış bir revizyon total diz protezi operasyonunda sağladığı avantajlar tartışılmaktadır.

**Ölgu:** Diyabet, hiperlipidemi, anksiyete bozukluğu ve morbid obezite (VKİ:44 kg/m<sup>2</sup>) tanıları olan, açlık kan şekeri 98 mg/dL olan Amerikan Anestezistler Derneği sınıfı III, 60 yaş, kadın hastaya standart monitorizasyon uygulandı. Cerrahi ekip tarafından operasyonun yaklaşık 2,5 saat süreceği belirtildi. Hastanın morbid obezitesi ve eşlik eden diğer komorbid durumları göz önüne alınarak, operasyonun spinal anestezi altında yapılması planlandı. İşlem öncesinde sedasyon amacıyla intravenöz olarak 1 mg midazolam uygulandı. Hasta oturur pozisyondayken, L3-L4 aralığından 25 G spinal iğne ile spinal blok (12 mg %0,5 bupivakain ve 15 µg fentanil ile) uygulandı. Beşinci dakikada blok seviyesi, pinprick testi ile T10 olarak belirlendi. Hastaya operasyon süresince toplamda 4 mg midazolam ve 100 µg fentanil verilerek sedasyon sağlandı. Teknik aksaklıklar nedeniyle operasyon süresi uzadı ve spinal anestezi uygulanmasından cerrahinin sonuna kadar geçen süre 280 dakika olarak kaydedildi. Operasyon süresince genel anesteziye geçiş gereksinimi olmadı. Perioperatif izlem süresince vital bulguları stabil olan hasta, cerrahi sonrasında spontan solunumda ve bilinci açık şekilde ortopedi servisine transfer edildi. Sunum için hasta onamı alındı.

**Sonuç:** Bu olgu, morbid obez ve ek hastalıkları bulunan hastada opioid ve lokal anestezi kombinasyonu ile yapılmış spinal anestezinin, uzamış cerrahi işlemler sırasında etkinliğini ve güvenilirliğini ortaya koymaktadır (1,2). Spinal anestezi ile genel anestezi komplikasyonlarından kaçınmanın yanı sıra, toplam süre ve maliyet açısından avantajlıdır. Olgumuzda, opioid ve lokal anestezi kombinasyonu ile yapılmış spinal anestezinin sayesinde cerrahinin uzamasına rağmen anestezi süresince herhangi bir sorun yaşanmamıştır. Bu yöntemin, özellikle obez ve ek komorbid durumları bulunan hastalarda, postoperatif iyileşme ve hemodinamik stabilite açısından önemli avantajlar sunduğu görülmüştür.

**Anahtar sözcükler:** Spinal anestezi, morbid obezite, revizyon total diz protezi

### KAYNAKLAR

1. Hutton M, Brull R, Macfarlane AJR. Regional anaesthesia and outcomes. BJA Educ. 2018;18(2):52-6. doi: 10.1016/j.bjae.2017.10.002
2. Lirk P, Hollmann MW. Outcome after regional anesthesia: weighing risks and benefits. Minerva Anesthesiol. 2014;80(5):610-8.



## Mandibula Stabilizasyonlu Hastada Proksimal Humerus Fraktürü Onarımı “Zor Havayolu-Kolay Anestezi Yönetimi” Olgu Sunumu

**İbrahim Topcu**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Anestezi nedeniyle karşılaşılan ölümlerin birçoğu havayolu sağlanması sürecindeki sorunlardan oluşur. Bu raporda, multi-travma sonrası mandibula stabilizasyonu yapılan zor havayolu hastasında; sol proksimal humerus fraktürü cerrahisi işleminin anestezi yönetimini sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Erkek, 52 yaşında, 178 cm, 110 kg olan ve bilinen ek hastalık öyküsü olmayan ve yüksekte düşme sonrası multi-travması (mandibula, sol proksimal humerus ve bilateral multiple kot fraktürü) olan hastaya arc-bar tekniğiyle mandibula stabilizasyonu sonrası postoperatif birinci günde proksimal humerus cerrahisi planlanmıştır. Amerikan Anestezistler Derneği (ASA) sınıfı 3 olan hastanın, ağız açıklığı 5 mm, mandibula hareketsizdi (Resim 1). Periferik sinir bloğu ile anestezi planlandı, hastaya bilgi verildi, onam alındı. Preoperatif alanda standart monitörizasyon yapıldı, 1 mg midazolam ve 50 µg fentanil ile iv-sedasyon uygulandı. Lineer ultrasonografi probu eşliğinde, 80 mm’lik ultrasonografi uyumlu blok iğnesi, in-plane teknik kullanılarak, 20 mL %5’lik Bupivakain, 10 mL %2’lik Lidokain, 10 mL serum fizyolojik toplam 15 mL vermek suretiyle interskalen blok yapıldı (Resim 3). 30 dk sonra pinprick testi ile cerrahi anestezi doğrulandıktan sonra hasta ameliyat odasına alındı (Resim 4). Cerrahi sırasında deksmedetomidin 1 µg/kg/saat 10 dk yükleme ardından 0,5 µg/kg/saat iv infüzyon yapıldı. Hastaya komplikasyonsuz proksimal humerus açık redüksiyon internal fiksasyon ameliyatı yapıldı. Hasta postoperatif süreçte, genel durumu ve hemodinamik parametreleri ameliyat öncesi ile uyumlu şekilde, yakın takip amacıyla cerrahi yoğun bakıma devredildi.

**Sonuç:** Özellikle riskli hastalarda daha belirgin olmak üzere uyanık cerrahi ile genel anesteziye bağlı oluşabilecek komplikasyonlar önlenabilir. Zor havayolu olan hastada güvenli cerrahi için rejyonal teknikler oldukça başarılıdır. Travması nedeniyle hem solunumsal komplikasyonları hem zor havayolu olan hastanın yönetiminde mutlak kontrendikasyon olmadıkça periferik sinir blokajı genel anesteziye tercih edilebilir.

**Anahtar sözcükler:** Zor havayolu, uyanık cerrahi, rejyonal anestezi

### KAYNAKLAR

1. Henderson JJ, Popat MT, Latto IP, Pearce AC. Difficult Airway Society guidelines for management of the unanticipated difficult intubation. *Anaesthesia* 2004;59:675-94. doi: 10.1111/j.1365-2044.2044.03831.x



**Şekil 1.** Hastanın mandibula stabilizasyonu sonrası ağız açıklığı 5 mm.

## Laparoskopik Kolesistektomi Geçiren 3 Olguda Postoperatif Analjezi Amaçlı Bilateral Rektointerkostal Fasiyal Plan Bloğu

Fulya Eser Çelik

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Laparoskopik kolesistektomilerde postoperatif ağrı kontrolü için Transversus Abdominis Plan Bloğu (TAPB), Erektör Spina Plan Bloğu (ESPB), Modifiye Perikondral Yaklaşımlı Torakoabdominal Sinir (M-TAPA) Bloğu gibi çeşitli fasiyal plan blokları, intravenöz (iv) analjeziklerle birlikte uygulanmaktadır. Tulgar ve arkadaşları tarafından tanımlanan “Rekto-İnterkostal Fasiyal Plan Bloğu” (RIFPB), ksifoidin alt lateralinden rektus abdominis kası ile altıncı ve yedinci kostal kıkırdaklar arasında lokal anestezi verilerek uygulanır. T6-T9 torakoabdominal sinirlerin ön ve yan kutanöz dallarını bloke edilir. Laparoskopik kolesistektomi sonrası uygulanan RIFPB’nin analjezi sağlamada etkili olduğu düşüncesindeyiz.

**Olgular:** Laparoskopik kolesistektomi yapılması planlanan, bilgilendirilmiş onamları ve sunum için onamları alınan, 56 yaşında bilinen hipertansiyonu olan Amerikan Anestezistler Derneği sınıfı (ASA) II, 49 yaşında ASA I ve 67 yaşında bilinen romatoid artritli olan ASA II kadın hastalara standart monitörizasyon uygulandı. İntravenöz 1µg/kg fentanil, 40 mg lidokain, 2mg/kg propofol, 0,6 mg/kg rokuronyum bromür ile anestezi indüksiyonu yapılarak anestezisi idamesi sevofluran ve remifentanil ile sağlandı. Ekstübasyondan 15 dk önce analjezi amaçlı tramadol hidroklorür 50 mg, deksketoprofen hidroklorür 50 mg ve bulantı- kusma için granisetron 3 mg iv yapıldı. Cerrahi bitiminde, USG kullanılarak periferik blok iğnesi (80 mm, Vygon) yardımıyla bilateral 20’şer mL lokal anestezi solüsyonla (10 mL %0,5 bupivakain +10 cc serum fizyolojik) RIFPB uygulanan hastalar ekstübe edildi. İşlem sonrası 15. dk 1. saat 4. saat 8. saat ve 12. saat ağrı skorları, ek analjezik tüketimi takip edildi. Servis takiplerinde 8 saatte bir 1 gr intravenöz parasetamol dinlenme halindeki ağrı skorları  $\geq 4$  olduğunda kurtarma analjeziği olarak 50 mg dozunda tramadol İV olarak uygulanması planlandı. Olguların hiçbirinde kurtarma analjezisi gereksinimi olmadı. Hastalar 24 saat sonra komplikasyonsuz olarak servisten taburcu edildi.

**Sonuç:** T6-T9 arası periferik sinirlerin bloke olması nedeniyle laparoskopik kolesistektomi cerrahisi yapılan hastalarda postoperatif analjezi yönetiminde RIFPB’nin etkin bir yöntemdir.

**Anahtar sözcükler:** Rekto-interkostal fasiyal plan bloğu, laparoskopik kolesistektomi

### KAYNAKLAR

1. Gangadhar, Vaishnovi, Anju Gupta, and Suman Saini. “Comparison of analgesic efficacy of combined external oblique intercostal and rectus sheath block with local infiltration analgesia at port site in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy: a randomized controlled trial.” *Anesthesia and Pain Medicine* 19.3 (2024): 247-255.
2. Tulgar, Serkan, et al. “Recto-intercostal fascial plane block: Another novel fascial plane block.” *Journal of Clinical Anesthesia* 89 (2023): 111163.

**Tablo:** Olguların demografik özellikleri, postoperatif ağrı skorları ve ek analjezik gereksinimleri.

OLGU	ASA	Yaş	Postop 15. dk NRS	Postop 1. saat NRS	Postop 4. saat NRS	Postop 8. saat NRS	Postop 12. saat NRS	Postop 24. saat NRS	Ek analjezik ihtiyacı
1	II	56	2	3	1	3	0	0	-
2	I	49	3	2	1	1	0	1	-
3	II	67	2	2	0	0	0	1	-

**ASA:** Amerikan Anestezistler Derneği, **NRS:** Numeric rating scale.

## Skalp Blok Anestezisi İle Kronik Subdural Hematom Boşaltılması: Olgu Sunumu

**Hatice Ayça Sarıbudak**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Kronik subdural hematoma (KSDH) artan yaşla birlikte sık karşılaşılan bir durum olup , tedavide Burr Hole tekniği ile hematoma boşaltılması sıkça kullanılmaktadır (1,2). Bu ameliyatlarda lokal infiltrasyon anestezisi, skalp blok ile bölgesel anestezi ve genel anestezi uygulanabilmektedir (1,3). Skalp blok ile anestezi, nörolojik defisitlerin azalması ve hasta sağ kalımında iyileşme ile ilişkilendirilmiştir (4). Bu olgu sunumunda KSDH nedeniyle Burr Hole ameliyatı yapılan hastadaki anestezi yönetimini paylaşmayı amaçladık.

**Olgu:** Yetmiş iki yaşında, hipertansiyon, diyabet ve hiperlipidemi tanıları olan, Amerikan Anestezistler Derneği IIIE erkek hastaya düşme sonrası sol KSDH nedeniyle Burr Hole cerrahisi planlandı. Hastadan ve yakınlarından işlem öncesi bilgilendirilmiş onam alındı. Hastanın Glaskow Koma Skalası (GKS) 13 (G3M6S4) idi. Standart monitörizasyon yapıldı. Mallampati 3 olan hastaya skalp blok ile anestezi planlandı. Sedo-analjezi için deksmedetomidin (10 dakikada 1 µg/kg yükleme dozu sonrası, 0,2-0,7 µg/kg/saat sürekli infüzyon) uygulandı. 18 mL %0,5 bupivakain ve 2 mL 1:200.000 adrenalin kullanılarak toplam 20 mL lokal anestetik solüsyonu hazırlandı. Hastaya sol taraf büyük oksipital sinir bloğu (5 mL), küçük oksipital sinir bloğu (3 mL), supratroklear sinir bloğu (2,5 mL), supraorbital sinir bloğu (2,5 mL), aurikulotemporal sinir bloğu (2,5 mL), zigomatikotemporal sinir bloğu (2,5 mL) uygulamaları yapıldı. Nazal kanül ile 2L/dk oksijen desteği verildi. Blok uygulamasından 20 dk sonra duyuşsal blok oluşması üzerine cerrahi işlem başlatıldı. Perioperatif izlem süresince vital bulgular stabildi ve ek analjezi ihtiyacı olmadı. Hasta, postoperatif sponjan soluyarak, bilinci açık şekilde beyin cerrahisi yoğun bakım ünitesine transfer edildi. Sunum için hastadan onam alınmıştır.

**Sonuç:** Skalp blok anestezisi, skalp cerrahisi ve belirli intrakraniyal lezyonlar için uygulanabilir güvenli bir teknik olarak öne çıkmaktadır (5). Skalp blok, çeşitli cerrahilerde kraniyumu sabitlemek için kullanılan çivili başlık sonrası ağrı, taşikardi ve hipertansiyon gibi etkileri azaltmakta ve genel anestezisyeye bağlı potansiyel komplikasyonları önlemektedir( 1,5). Bu olguda, cerrahi işlem genel anestezisyeye ihtiyaç duyulmadan skalp blok anestezisi ile gerçekleştirildi ve perioperatif takipte komplikasyon gözlenmedi.

**Anahtar sözcükler:** Skalp blok, kronik subdural hematoma, uyanık kraniyotomi

### KAYNAKLAR

1. Srivastava, Vinit Kumar, et al. "Comparative evaluation of dexmedetomidine and propofol along with scalp block on haemodynamic and postoperative recovery for chronic subdural haematoma evacuation under monitored anaesthesia care." *Turkish journal of anaesthesiology and reanimation* 46.1 (2018): 51.
2. Buchanan, Ian A., and William J. Mack. "Minimally invasive surgical approaches for chronic subdural hematomas." *Neurosurgery Clinics* 28.2 (2017): 219-27.
3. Kaur, Bhanupreet, et al. "Anesthetic Management of a Neurosurgical Patient With Amyotrophic Lateral Sclerosis: A Case Report." *Cureus* 16.7 (2024).
4. Ajayan, Neeraja, Ajay Prasad Hrishu, and Girija Prasad Rath. "Anesthesia for same day neurosurgery with updates on awake craniotomy and awake spine surgery." *Current Opinion in Anesthesiology* 36.5 (2023): 500-9.
5. Nasr, Yasser M., Salwa H. Waly, and Ahmed A. Morsy. "Scalp block for awake craniotomy: Lidocaine-bupivacaine versus lidocaine-bupivacaine with adjuvants." *Egyptian Journal of Anaesthesia* 36.1 (2020): 7-15.

## Ankilozan Spondilitli İki Olguda Zor Havayolu Yönetimi

### Ebru Küçükçotur Kokurcan

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Ankilozan spondilit (AS) kronik, progresif, inflamatuvar bir hastalıktır. Servikal vertebra, atlantookspital ve temporomandibuler eklem tutulumu sıktır, trakeal entübasyon zordur hatta bazen imkansızdır (1). Obezite gibi komorbid hastalıklarla birlikte olması, havayolu yönetimini daha fazla zorlaştırabilir (2). Entübasyon zorluğu beklediğimiz AS ve obezitesi olan hastaların, havayolu yönetimini paylaşmayı amaçladık.

**Olgular:** **Olgu 1:** Erkek, 67 yaş, 100 kg, 176 cm. Hastanın hipertansiyon, diyabet, AS ve geçirilmiş inme tanıları mevcuttu ve ASA sınıfı III'tü. Düz yatamayan hastanın fizik muayenesinde torakal ve servikal kifozu vardı, göğüs ekspansiyonu kısıtlıydı. Boyun fleksiyonu mevcuttu, ekstansiyonu kısıtlıydı. Hasta laringeal kitle biyopsisi için operasyona alındı (Şekil 1).

**Olgu 2:** Dış merkezde entübe edilemeyen 69 yaş 103 kg 174 cm erkek hastanın hipertansiyon, AS, koroner arter hastalığı mevcut olup ASA III'tü. Hasta laparoskopik kolesistektomi için operasyona alındı. Düz yatamayan hastanın fizik muayenesinde boyun ekstansiyonu tamamen kısıtlıydı (Şekil 1).

Aydınlatılmış onamı alınan hastalara zor havayolu girişimi için gerekli hazırlıktan sonra maske ventilasyonu için optimal pozisyon (ayakları, omzu ve başı yastıklar ile desteklenerek baş ve boyuna rampa pozisyonu) verildi. Pozisyon sonrası hastanın maskeyle ventilasyonunun manuel ve spontan olarak kolay olduğu doğrulanarak anestezi indüksiyonunu takiben hastalara videolarinoskop (Glidescope®) Macintosh bleyd no:3 ile laringoskopi yapıldı. Hastalar Cormack and Lehane:1 olarak değerlendirildi. Hastalar sırasıyla I.D. 6.0 ve 8.0 mm no'lu endotrakeal tüp ile birinci girişimde entübe edildi. Operasyonlar sorunsuz tamamlandı.

**Tartışma:** Preoperatif dönemde hasta değerlendirmesi zor entübasyonların tespiti için önemlidir. Bu hastalarda zor havayolu algoritmaları sabırla düzenli bir şekilde uygulanmalıdır (2). Endotrakeal entübasyona izin veren AS'li olgularda oluşturulan protokoller, indüksiyon öncesi havayolu kontrol testleri ve havayolu pasajını koruyan pozisyonlarla havayolu açıklığı sağlanabilir (3). Bu pozisyonla ekstansiyonu kısıtlı olan başın açısı entübasyona uygun hale getirilmekte, entübasyon kolay bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir. Bu hastalarda güvenli havayolu sağlanması için farklı yöntemler bulunmaktadır ve operasyonun süresi, hastanın pozisyonu ve anestezistin deneyimine göre en uygun yöntem tercih edilip ve uygun pozisyon verilerek güvenli havayolu sağlanabilir kanısındayız.

**Anahtar sözcükler:** Ankilozan spondilit, obezite, zor havayolu

### KAYNAKLAR

1. Kumar N, Bindra A, Mahajan C, Yadav N. Airway management in a patient of ankylosing spondylitis with traumatic cervical spine injury. *Saudi J Anaesth.* 2015 Jul-Sep;9(3):327-9. doi: 10.4103/1658-354X.154741.
2. Zhou Y, Zhang Y, Hu T, Li X, Fu Q. Anesthesia management of morbid obesity and ankylosing spondylitis with a difficult airway: a case report. *Am J Transl Res.* 2022 Jul 15;14(7):4860-3.
3. Lee S, Jang EA, Hong M, Bae HB, Kim J. Ramped versus sniffing position in the videolarinoscopy-guided tracheal intubation of morbidly obese patients: a prospective randomized study. *Korean J Anesthesiol.* 2023 Feb;76(1):47-55. doi: 10.4097/kja.22268.



**Şekil 1.** Olguların rampa pozisyonundaki görünüşleri.

## Parkinson Hastalığında Derin Beyin Stimülasyonu Cerrahisinde Bilinçli Sedasyon ve Genel Anestezi Yönetimi

**Emel Soyaslan**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Etlik Şehir Hastanesi-Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Parkinson hastalığının tedavisinde derin beyin stimülasyonu (DBS), giderek sıklığı artan etkili bir tedavi haline gelmiştir. Operasyon sırasında hastanın bilinçli ve koopere olması, işlemin başarısını arttırmaktadır. Bu olgu sunumunda DBS ile parkinson hastalığının cerrahi müdahalesindeki anestezi yönetimimizi sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Parkinson sebebiyle Amerikan Anestezistler Derneği sınıfı II olarak değerlendirilen 56 yaşındaki erkek hastaya, preoperatif dönemde yapılacak işlemler anlatıldı ve yazılı onam alındı. Standart monitörizasyondan sonra, bilinçli sedasyon için 10 dk'da iv infüzyonla 1 µg/kg deksmedetomidin yüklemesi yapıldı. Skalp blok uygulaması için lokal anestezi (LA) solüsyonu (36 mL %0,5 bupivakain, 4 mL 0,01 adrenalin) hazırlandı. Sterilizasyon sonrası; büyük oksipital sinire 5 mL, küçük oksipital sinire 3 mL, zigomatikotemporal sinire 2,5 mL, supratroklear sinire 2,5 mL, suprorbital sinire 2,5 mL, aurikülotemporal sinire 2,5 mL LA bilateral yapıldı. Bloktan 15 dakika sonra sterotaktik başlık takıldı. Hasta, hedef nükleusun saptanması için anestezi hekimi eşliğinde bilgisayarlı tomografiye (BT) gönderildi. Stereotaktik başlık üzerinde anterior komissür posterior komissür (AC-PC) koordinatları belirlendi ve beyin atlasları kullanılarak indirekt koordinatlar alındı. Bilgisayarlı tomografi ile yer doğrulama sonrası, ameliyathanede hastaya burr-hole açıldı. Ramsey sedasyon skalası:3 olan hastaya nörolojik muayene eşliğinde hedef nükleuslara bilateral elektrotlar yerleştirildi ve tekrar BT ile radyolojik doğrulama sağlandı. Elektrot güç kaynağı bağlantılarının tamamlanması için hasta tekrar ameliyathaneye geldi. 5 mg/kg tiopental, 0,6 mg/kg rokuronyum ile entübe edilen hastanın göğüs ön bölgesine, klavikulanın altına güç kaynağı yerleştirildi. Nikardipin 3-5 mg/saat infüzyonla işlem süresince arterial kan basıncı 120/80 mmHg altında tutuldu. 65 dakikalık genel anestezi süresi sonunda hasta sugammadex ile ekstübe edilerek yoğun bakım ünitesine alındı.

**Sonuç:** Parkinson hastalığının DBS ile tedavisinde, doğru haritalandırma ve işlemin başarısında hastanın koopere olması ve ağrı duymaması önemli rol oynamaktadır (1). İntraoperatif nörolojik değerlendirmeye olanak sağlaması ve postoperatif ağrının daha az olması gibi avantajları nedeniyle bu hastalarda skalp bloğu ile uyanık kraniotominin iyi bir seçenek olduğu kanısındayız.

**Anahtar sözcükler:** Skalp blok, uyanık kraniotomi, parkinson hastalığı, derin beyin stimülasyonu

### KAYNAKLAR

1. Venkatraghavan L, Luciano M, Manninen P. Review article: anesthetic management of patients undergoing deep brain stimulator insertion. *Anesth Analg.* 2010;110(4):1138-45. doi: 10.1213/ANE.0b013e3181d2a782.

## Spinal Anestezi ve Erektör Spina Plan Bloğu ile Lomber Disk Cerrahisi

Oya Çimen

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Lomber disk cerrahisinde spinal anestezi güvenli, ancak genel anesteziye göre daha az tercih edilen bir alternatif anestezi yöntemidir. Bu olguda spinal anesteziye eklenen erektör spina plan bloğuyla (ESP) postoperatif dönemde analjezik ihtiyacını azaltmayı ve anestezi süresini uzatmayı hedefledik.

**Olgu:** Bilgilendirilmiş onamı alınan 37 yaşında, 68 kg, 165 cm, Amerikan Anestezistler Derneği sınıfı I olan kadın hastaya standart monitorizasyon uygulandıktan sonra spinal anestezi için hastaya 1,5 mg midazolam ile intravenöz sedasyon verildi. Hasta oturur pozisyondayken, L3-L4 aralığından 25-G spinal iğne ile spinal blok (12,5 mg %0,5 bupivakain ve 10 µg fentanil ile) uygulandı, blok seviyesi L1 olarak belirlendi, hasta pron pozisyona alındı. Daha sonra hastaya L3 seviyesinden USG rehberliğinde konveks prob ile, 22-G, 8-mm blok iğnesi (Pajunk, SonoPlexSTIM, Germany) ile bilateral ESP (bilateral, 10 mL %0,25 bupivakain) uygulandı. Deksmetomidin 10 dk'da 1 µg/kg, 0,2-0,7 µg/kg/saat infüzyon ile sedasyon sağlandı ve L4 laminektomi yapıldı. Ameliyattan sonra 2. Günde taburcu olan hastada bir komplikasyon gelişmedi, postoperatif dönemde analjezik ihtiyacı olmadı. Hastaya 5 ay sonra L4+L5 seviyesinde posterior stabilizasyon cerrahisi planlandı. Standart monitörizasyonu sonrası L3-L4 aralığından 25-G spinal iğne ile spinal blok (15 mg %0,5 bupivakain ve 10 µg fentanil ile) uygulandı, blok seviyesi L1 olarak tespit edildi. Daha sonra hastaya L3 seviyesinden USG rehberliğinde bilateral ESPB (bilateral, 10 ml %0,25 bupivakain), uygulandı. Hastaya deksmedetomidin ile sedasyon sağlandı. Spinal anestezinin başlamasından cerrahinin sonlanmasına kadar geçen süre 180 dakika olarak kaydedildi. Hastanın vital bulguları perioperatif izleme süresince stabil olan hasta servise transfer edildi. Takiplerinde analjezik ihtiyacı olmadı ve postoperatif 4. gününde şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** Lomber disk cerrahisinde pron pozisyon ve ameliyat sürelerinin değişkenliği nedeniyle spinal anesteziden çekinilmektedir. Anestezi süresi, spinal anesteziye eklenen ESPB gibi tekniklerle daha da uzatılabilmektedir. Bu olguda, spinal anesteziye eklenen ESPB sayesinde cerrahinin uzamasına rağmen anestezi süresinde herhangi bir sorun yaşanmamış ve postoperatif dönemde hastanın ağrısı olmamıştır. Genel anesteziye alternatif olarak vertebra stabilizasyonu cerrahisi için spinal anestezi ve ESPB birlikte uygulanabilir.

**Anahtar sözcükler:** Lomber disk cerrahisi, spinal anestezi, erektör spina plan bloğu

### KAYNAKLAR

1. Yilmaz, Cem et al. Lumbar microdiscectomy with spinal anesthesia: comparison of prone and knee-chest positions in means of hemodynamic and respiratory function. *Spine* 2010; 35:1176-84. doi:10.1097/BRS.0b013e3181be5866
2. Khajavi MR, Asadian MA, Imani F, Etezadi F, Moharari RS, Amirjamshidi A. General anesthesia versus combined epidural/general anesthesia for elective lumbar spine disc surgery: A randomized clinical trial comparing the impact of the two methods upon the outcome variables. *Surg Neurol Int.* 2013;4:105. doi: 10.4103/2152-7806.116683.
3. Nashibi M, Tafrishinejad A, Safari F, Asgari S, Sezari P, Mottaghi K. Evaluation of ultrasound guided erector spinae plane block efficacy on post operative pain in lumbar spine surgery: a randomized clinical trial. *Agri.* 2022;34(3):174-9. doi: 10.14744/agri.2021.04864.

## Femoral Sinir ve Popliteal Siyatik Sinir Bloğu İle Diyabetik Ayak Amputasyonu: Olgu Sunumu

**Atakan Sezgi**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Diyabet komplikasyonları, hastaların yaşam kalitesini bozar, cerrahi müdahale gerektirebilir (1). Periferik sinir blokları, anestezi yönetiminde ağrı kontrolü sağlamak için etkin yöntemlerdir (2). Bu rapor, Diyabetik ayak nedeniyle amputasyon planlanan frajil bir hastada femoral ve popliteal-siyatik sinir bloğu anestezisinin sonuçlarını sunmayı amaçlamaktadır.

**Olgu:** Atmışiki yaşındaki hipertansiyon, diyabet, koroner arter hastalığı ve morbid obezite (Beden kitle indeksi:38 kg/m<sup>2</sup>) tanıları olan, açlık kan şekeri 328 mg/dL olan Amerikan Anestezistler derneği III-E sınıfındaki kadın hastanın bilgilendirilmiş onamı alındı. Standart monitörizasyon yapıldı. Sedasyon amacıyla 1 mg midazolam verildi. Lokal anestezi solüsyonu 20 cc % 0,5 bupivakain, 10 cc % 2 lidokain ve 10 cc serum fizyolojikle hazırlandı; solüsyonun 20 cc'si femoral sinir bloğu için (Resim 1), kalan 20 cc'si ise popliteal-siyatik sinir bloğu (Resim 2) için kullanıldı. Blok uygulamasından 20 dakika sonra duyuşsal blok oluşması üzerine cerrahi işlem başladı. Sedo-analjezi, deksmedetomidinle (10 dakikada 1 µg/kg yükleme dozu, ardından 0,2-0,7 µg/kg/saat infüzyon) sağlandı. Femoral ve popliteal-siyatik sinir bloğu uygulanmasından cerrahinin sonuna kadar geçen süre 85 dakika olarak kaydedildi. Perioperatif izlem süresince vital bulguları stabil olan hasta, cerrahi sonrasında spontan solunumda ve bilinci açık şekilde ortopedi servisine transfer edildi. Sunum için hastadan onam alınmıştır.

**Sonuç:** Periferik sinir blokları, diyabetik ayak nedeniyle amputasyon yapılacak hastalar için güvenli bir teknik olarak öne çıkmaktadır (3). Bu hastada, ek ko-morbid durumlara bağlı olarak, genel anestezinin yaratacağı olası komplikasyonların önüne geçilmesi amaçlanmıştır (4). Femoral sinir bloğu, uyluğun ön kısmı ve diz ekleminin ön bölgesi ile medial bacak üzerinde anestezi sağlar; popliteal-siyatik sinir bloğu diz altındaki lateral bacak ve ayağın büyük kısmında anestezi sağlar (5). Bu sinir blokları birlikte uygulandığında, diz altı amputasyon için gerekli dermatomal alanları etkili şekilde bloke eder, böylece diz altı amputasyonda yeterli anestezi sağlar.

Frajil Diyabetik ayak tanılı hastalarda femoral sinir bloğuna ek olarak popliteal-siyatik sinir bloğu uygulamasıyla genel anesteziye ihtiyaç duyulmadan, amputasyon yapılabilir, komplikasyonsuz bir perioperatif anestezi yönetimi sağlanabilir.

**Anahtar sözcükler:** Diyabetik ayak amputasyonu, femoral sinir bloğu, popliteal siyatik sinir bloğu

### KAYNAKLAR

1. Huh JW, Kim MW, Noh YM, Seo HE, Lee DH. Effectiveness of ultrasound-guided dual nerve block in the below-knee amputation. *BMC Surg.* 2023;23(1):227. doi: 10.1186/s12893-023-02138-9.
2. Devkota S, Thapa Y. Ultrasound-guided femoral and sciatic nerve block as an option for below-knee amputation in an elderly patient: A case report. *Clin Case Rep.* 2023;11(3):e7111. doi: 10.1002/ccr3.7111.
3. Özkalaycı Ö, Çetin S. Morbid Obez Bir Hastada Diyabetik Ayak Cerrahisi için Ultrason Rehberliğinde Popliteal ve Safen Sinir Bloğu Uygulaması. *Anestezi Dergisi (JARSS)*, 2019;27:232. Doi: 10.5222/jarss.2019.41736.
4. Yılmaz N, Yerebakan S, Gurbet A. Yüksek Kardiyak Riskli Olguda Ultrasonografi Eşliğinde Kombine Femoral-Siyatik Blok. *Uludağ Tıp Derg.* Aralık 2019;45(3):327-9. doi:10.32708/uutfd.569574.
5. Hadzic Periferik Sinir Blokları ve Ultrason Eşliğinde Rejyonel Anestezi için Anatomi.

## Uyanık Artroskopik Omuz Cerrahisinde Ultrasonografi Kılavuzluğunda Uygulanan İnterskalen, Supraklavikuler ve Yüzeysel Servikal Pleksus Bloğu: Olgu Sunumu

### Mürüvvet Taşkıran

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Postoperatif ağrının şiddetli olarak görüldüğü açık ve artroskopik omuz cerrahisi rejyonel ve genel anestezi altında yapılmaktadır. Anestezi amaçlı interskalen, supraklavikuler ve yüzeysel servikal blok kombinasyonu literatürde nadirdir. Rotator manşet yırtığı olan hastada uyanık omuz artroskopisi olgusunu sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Elli iki yaşında, 74 kg, 158 cm, epilepsi tanısı olan ASA sınıfı II kadın hastanın onamı alındı. Standart monitörizasyon uygulandı. Blok öncesi hastaya 1 mg midazolam ve 50 µg fentanil ile sedasyon yapıldı. Hastaya supin pozisyonda USG eşliğinde interskalen, supraklavikuler ve yüzeysel servikal blok uygulandı. Lineer ultrasonografi probu eşliğinde in-plane teknik ile 80 mm'lik ultrasonografi uyumlu periferik sinir bloğu iğnesi kullanılarak hazırlanan lokal anestetik solüsyondan (20 mL %0,5'lik Bupivakain, 10 mL %2'lik Lidokain, 10 mL serum fizyolojik) 15 mL uygulanarak interskalen blok yapıldı. Benzer teknikle supraklavikuler brakial pleksus görüntülendi ve etrafına 10 mL lokal anestetik solüsyonu uygulandı. Prob krikoid kartilaj seviyesinde sternokleidomastoid (SCM) kasının üzerinde hareket ettirildi. Kasın keskin ucu görülene kadar prob laterale doğru hareket ettirilip frenik sinir lateralize edilerek servikal pleksus fasya içinde görüldü ve yüzeysel servikal pleksus etrafına 10 mL lokal anestetik solüsyon uygulanarak yüzeysel servikal blok yapıldı. Otuz dk sonra pinprick testi ile cerrahi anestezi doğrulandıktan sonra hasta ameliyat odasına alındı, toplam işlem süresi 45 dk sürdü. Cerrahi başlamadan hastaya deksmedetomidin 1 µg/kg 10 dakikada yükleme yapıldı. İntraoperatif ve postoperatif dönemdeki opioid tüketimi, ek sedasyon ve analjezik ihtiyacı ile postoperatif dönemdeki ağrı skoru kaydedildi. Cerrahi 50 dk sürdü, hasta cerrahi sonunda komplikasyonsuz şekilde servise gönderildi, postoperatif ikinci gününde şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** Ultrasonografi eşliğinde uygulanan rejyonel anestezi teknikleri genel anestezinin istenmeyen komplikasyonlarından koruması, yeterli anestezi ve analjezi sağlaması, solunumsal ve hemodinamik etkilerinin az olması sonucu güvenli bir seçenektir. Bizim olgumuzda genel anestezije ihtiyaç duymadan kombine rejyonel blok uygulaması ile artroskopik omuz cerrahisi gerçekleştirildi ve takibinde hiçbir komplikasyon gelişmedi.

**Anahtar sözcükler:** İnterskalen blok, yüzeysel servikal pleksus blok, supraklavikuler brakial pleksus bloğu, uyanık omuz artroskopisi

### KAYNAKLAR

1. Brown AR, et al. Interscalene block for shoulder arthroscopy: comparison with general anesthesia. *Arthroscopy* 1993;9:295-300. doi:10.1016/s0749-8063(05)80425-6
2. Hewson DW, et al. "Regional anaesthesia for shoulder surgery." *BJA education* 2019;19:98-104. doi:10.1016/j.bjae.2018.12.004
3. Morgan GE, Mikhail MS, Murray MJ, Larson CP. Peripheral nerve blocks. In: Larson CP (editor) *Clinical anesthesiology*. 3th ed. New York: McGraw-Hill; 2002: 286-91.

**Tablo 1:** Hastanın Postoperatif VAS Skorları ve Ek Analjezi İhtiyaçları

	Perioperatif Opioid Tüketimi	İntraoperatif Ek Analjezik İhtiyacı	Postoperatif Ek Analjezik İhtiyacı	Postoperatif Dönem VAS skorları					
				1. saat	2. saat	4. saat	8. saat	16. saat	24. saat
Olgu	Fentanil 50 µg	Yok	Yok	0	0	0	2	3	3

VAS: Görsel ağrı skalası



## Ağız Açıklığı Olmayan Hastada Zor Havayolu Yönetimi: Uyanık Fiberoptik Entübasyon-Olgu Sunumu

Zehra Baykal

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Etlik Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Ağız açıklığını kısıtlayan, zor ventilasyon ve zor entübasyon senaryosu anesteziistlerin karşılaşılabileceği en önemli sorunlardır. Ağız açıklığının olmaması laringoskopiye imkansızlaştırır. Bu durumda kör nazal entübasyon veya fiberoptik bronkoskop (FOB) eşliğinde entübasyon havayolunu sağlamak için uygulanabilir. Beklenen zor havayolu vakalarında; hasta uyanık olmalı ve spontan ventilasyon korunmalıdır. Ağız açıklığı hiç olmayan bir hastada FOB eşliğinde uyanık nazotrakeal entübasyon deneyimimizi sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Erkek 49 yaş, 75 kg, olan hastaya oral kavite tümörü nedeniyle tümör rezeksiyonu, temporal flep ile rekonstrüksiyon, sağ boyun diseksiyonu ve trakesotomi açılması planlandı. Otuz paket/yıl sigara içme öyküsü olan hastanın eşlik eden başka bir hastalığı yoktu. Bir buçuk yıldır takip edilen hastaya 8 ay önce tümör rezeksiyonu, kemoradyoterapi yapılmıştı. Preoperatif değerlendirilmesinde hastanın ağız açıklığının hiç olmadığı saptandı. Hastanın pipetle sıvı gıdalarla kısıtlı beslendiği öğrenildi. Ameliyathanede standart monitörizasyon uygulandı. Vital bulguları stabildi. Burun içine %1 lidokain ve adrenalin içeren bilateral burun pedleri yerleştirildi. Hasta tamamen koopereydi. Fentanil 25 µg ve 2 mg/kg metilprednizolon uygulandı. Preoksijenasyon sonrası FOB eşliğinde 7.0 numaralı spiralli entübasyon tüpü ile nazotrakeal entübe edildi. Kapnografi ile doğrulama yapıldıktan sonra 2mg/kg propofol, 1µg/kg fentanil ve 0,6 mg/kg rokuronyum uygulandı. Kulak burun boğaz ekibi tarafından trakeostomi açıldı ve havayolu güvenliği sağlandı. Operasyon bitiminde hasta yoğun bakım ünitesine transfer edildi. Sunum için hasta onamı alındı.

**Sonuç:** Başarısız ventilasyon ve entübasyon hayatı tehdit eden dramatik sonuçlarıyla çok önemlidir (1). Havayolu erişimi kısıtlı olan veya havayolunu tıkayan kitle nedeniyle operasyon planlanan, laringoskopinin zor olduğu riskli hastalarda uyanık FOB eşliğinde entübasyon en güvenli havayolu yöntemidir. Ağız açıklığının kısıtlı olması, sınırlı tiromental mesafe, enfeksiyon, temporomandibular eklem problemleri ve obezite bu durumlara örnek sayılabilir. Bu tür hastalarda uyanık entübasyon; maske ventilasyonu ve aspirasyon riski açısından gerekmektedir (2). Sonuç olarak, beklenen zor havayolu yönetimi olan hastalar için detaylı preoperatif değerlendirme, planlama, hasta ile iyi bir iletişim ve ekipman hazırlığı işlem güvenli bir şekilde tamamlanabilir.

**Anahtar sözcükler:** Uyanık fiberoptik entübasyon, zor havayolu, anestezi

### KAYNAKLAR

1. Schäuble JC, Heidegger T. Erratum to: Management of the difficult airway: Overview of the current 2019;68(1):29.
2. Collins, Stephen R, and Randal S Blank. "Fiberoptic intubation: an overview and update." Respiratory care vol. 2014; 59(6):865-78.

## Endoskopik Sleeve Gastroplasti Yapılan Hastada Anestezi Yönetimimiz; Olgu Sunumu

**Murat İzgi, Yusuf Çelik**

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Metabolik ve bariatrik cerrahi (MBC) (Roux-en-Y mide bypassı, sleeve gastrektomi vs) sürdürülebilir kilo kaybı için yaşam tarzı değişikliklerinden üstündür. Ancak, MBC'nin invazivliği ve postoperatif olası komplikasyonları, uygulayıcıları alternatif seçenekler aramaya yönlendirmiştir. Birincil endoskopik bariatrik ve metabolik terapiler (EBMT), yaşam tarzı değişikliklerinden ve geleneksel obezite karşıtı ilaçlardan daha fazla kilo kaybı sağlarken, MBC'ye göre ise daha az invazivdir. Endoskopik sleeve gastroplasti (ESG), midenin tam kat dikişler veya pilikasyonlar aracılığıyla küçültülmesini ve daraltılmasını sağlayan, transoral yaklaşım kullanan, özel bir EBMT örneğidir. Bu yöntem, cilt kesisi ve laparoskopi ihtiyacını ortadan kaldırarak aynı gün taburculuğa olanak tanır. Bu sayede, MBC'nin postoperatif özofageal reflü, anastomoz kaçağı ve yara yeri enfeksiyonları gibi birçok komplikasyonunu azaltır. Biz de bu olgu sunumumuz ile ülkemizde henüz yeni uygulanmaya başlanan ESG yönteminin hastanemizde uygulandığı ilk hastamızı ve anestezi yönetimimizi paylaşmayı amaçladık. Hastadan olgu sunumu için onam alınmıştır.

**Olgu:** Gastroenteroloji bölümünde ESG operasyonu planlanan 43 yaş, 162 cm boy, 82 kg ağırlığında, vücut kitle indeksi (VKİ) 31,2 kg/m<sup>2</sup> olan kadın hastanın preoperatif değerlendirmesinde ek hastalık olarak insülin direnci bulunuyordu. Havayolu muayenesinde baş boyun hareketleri normal, mallampati skoru II, Amerikan Anestezistler Derneği (ASA) skoru II olarak değerlendirildi. Öngörülme zor havayolu önlemi açısından induksiyondan önce GlideSkop® odada hazır bulunduruldu. Hasta propofol ve rokuronyum ile induksiyon sonrası direkt laringoskop ve MAC 3 blade kullanılarak 8.0 mm iç çaplı, kafli endotrakeal tüp ile tek seferde entübe edildi. Enfeksiyon profilaksisi için metranidazol ve siprofloksasin verildi. Postoperatif bulantı kusma profilaksisi için deksametazon ve granisetron yapıldı. İntraoperatif anestezi idamesinde remifentanil ve propofol ile total intravenöz anestezi (TİVA) uygulandı, hastaya 1000 cc dengeli elektrolit solüsyonu verildi. Vital bulguları stabil seyretti. Postoperatif analjezi için parasetamol yapıldı. Toplam 2 saat süren işlemin bitiminde kas gevşekliği sugammadeks ile geri çevrildi. Spontan solunumu ve uyanıklığı yeterli görülen hasta komplikasyonsuz ekstübe edildi. Ayılma ünitesinde bir süre izlenip sonrasında servise devredildi, takiplerinde komplikasyon olmayan hasta postoperatif 1.günde taburcu edildi.

**Sonuç:** Endoskopik sleeve gastroplasti, MBC'ye göre daha az invazif olması ve olumsuz yan etki gelişmesi açısından daha az riskli olması üzerine günümüzde popülerlik kazanmaktadır. Genellikle ESG yapılan hastaların VKİ yüksek olduğu için preoperatif zor havayolu açısından dikkatli değerlendirilmeli ve hazırlık yapılmalıdır. Postoperatif bulantı-kusma riski yüksek olduğu için anestezi idamesinde propofol tercih edilmeli, en az ikili antiemetik ile multimodal antiemetik profilaksi yapılmalı ancak metoklopramid kullanılmamalı, uzun etkili opioid ve benzodiazepinlerden kaçınılmalıdır. Hastamızda bir üçüncü antiemetik olarak pre-op oral olarak verilen aprepitant kullanılarak antiemetik profilaksi güçlendirilmiştir.

### KAYNAKLAR

1. D'Ascanio C, Schuler E, Jirapinyo P et al. Implementation of an Enhanced Recovery After Surgical Endoscopy protocol to improve outcomes following endoscopic sleeve gastroplasty. *iGIE* 2023; 2: 560-7.
2. Marincola G, Gallo C, Hassan C, et al. Laparoscopic sleeve gastrectomy versus endoscopic sleeve gastroplasty: a systematic review and meta-analysis. *Endosc Int Open* 2021; 9: E87-95.
3. Alqahtani A, Al-Darwish A, Mahmoud AE, Alqahtani YA, Elahmedi M. Short-term outcomes of endoscopic sleeve gastroplasty in 1000 consecutive patients. *Gastrointest Endosc* 2019; 89: 1132-8.

## Endoskopik Ultrasonografi ile Kitle Biyopsisinde Anestezi Yönetimimiz

**Murat İzgi, Rabia Çakmak**

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Pankreas tümörlerinin tanısı; pankreasın derin yerleşimli bir organ olması, belirtilerinin oldukça müphem olması nedeniyle geç ve güç olmaktadır. Bu sunumla endoskopik ultrasonografi (EUS) ile pankreas biyopsisi sırasında yaşadığımız komplikasyonu ve anestezi yönetimimizi paylaştık.

**Olgu:** Endoskopik ultrasonografi planlanan, 48 yaş, 68 kg, 167 cm boyunda kadın hastanın tip 2 diyabet, böbrek taşı tanıları olduğu öğrenildi, Amerikan Anestezistler Derneği sınıfı II, mallampati skoru II idi. Görüntüleme ve laboratuvar sonuçları HbA1c > 8,4 haricinde normal sınırlar içindeydi. İşlem odasında hastaya standart monitörizasyon yapıldı. Nazal kanülden oksijen desteği verildi. Hastaya 0,05mg/kg midazolam, 1mg/kg propofol, 1µg/kg fentanil verildi. Sedasyon sonrası hastanın kan basıncı 130/60mmHg, nabız: 75/dk ve satürasyon: %98'idi. İşlem başladıktan 5 dakika sonra hastada progresif öksürük, sekresyon artışı ve kan basıncı: 210/115 mmHg, nabız:150/dk ve tedrici olarak düşen satürasyon en düşük %5 olarak gözlemlendi. İşlem hızlıca sonlandırılıp akciğerler anestezi maskesi ile %100 oksijen ile havalandırıldı, acil endotrakeal entübasyon hazırlığı yapıldı. Hastaya 0,4 mg flumazenil ve 0,2 mg naloksan yapıldı. Vitalleri stabilleşen hastaya endotrakeal entübasyon uygulanmadı, ayılma ünitesine çıkarılan hastanın yarım saat sonra nabız: 95/dk, kan basıncı: 140/85 mmHg ve satürasyon: %95 olduğu görüldü. Hasta tüm semptomları geçince ayılma ünitesinden servise bilinci açık ve vitalleri stabil şekilde devredildi. Sunum için hasta onamı alındı.

**Sonuç:** Pankreas lezyonlarının değerlendirilmesinde EUS yaygın kullanılır. Ameliyathane dışı ortamlarda, hasta güvenliğini göz ardı etmeden işlemleri gerçekleştirmek için temel standartların sağlanması gerekmektedir. Oksijen kaynağı, vakum kaynağı, acil arabası, kendi kendine şişen balon valf maske, standart monitörizasyon donanımı, oksijen, medikal hava ve sık kullanılan anestezi ajan vapoizatörlerini içeren anestezi makinasının muhakkak olmalıdır. Özellikle sunduğumuz vakada olduğu gibi ciddi satürasyon düşüşü durumunda hastaya %100 oksijen ile pozitif basınçlı ventilasyon desteği sağlayabilmek açısından işlem odasında anestezi makinasının bulunması büyük önem taşımaktadır. Anestezistin uygun ortamda, uygun ekipmanla gerçekleştireceği anestezi tekniğinin girişimler ve olası komplikasyonlar ile mücadele açısından büyük önemi mevcuttur. Anestezinin uygulanabilir standartlar altında yapılmasının, tümüyle anestezistin sorumluluğunda olduğu unutulmamalıdır.

### KAYNAKLAR

1. Koçatakan P, Ataseven H. Pankreas kanseri. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi. Nisan 2021;54(1):59-65. doi:10.20492/aeahtd.806164

## Santral Kor Miyopatisi Olan Gebe Olguda Sezaryende Anestezi Yönetimi

**Emine Kılınç, Esra Erol Çalışkan**

Adana Başkent Üniversitesi Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi- Seyhan Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Adana, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Santral kor miyopati; kas güçsüzlüğü, kas atrofisi, gevşek bebek sendromu, iskelet sistemi deformitelerinin görüldüğü, inhalasyon anestetiklerine, nöromüsküler blokerlere karşı artmış malign hipertermi duyarlılığının olduğu, otozomal dominant ve otozomal resesif kalıtım gösteren, rıyanodin 1 (RYR1) gen mutasyonu sonucu oluşan, nadir görülen konjenital miyopatilerden biridir.

**Olgu:** Santral kor miyopati tanılı, alt ekstremitelerde güçsüzlüğü olan 28 yaşında 155 cm boyunda 83 kg ağırlığında, spontan çoğul gebeliği olan primigravid olguya 34. gebelik haftasında elektif koşullarda sezaryen ameliyatı planlandı. Preoperatif anestezi muayenesinde; minimal kifoskolyoz ve lordoz artışı, mallampati skoru II, Amerikan Anestezistler Derneği (ASA) skoru III olan hastanın malign hipertermi riski, ikiz gebelik ve gebeliğin 24. haftasında ikizden ikize transfüzyon sendromu (Evre-I) tanısı saptandı. Anestezi Planı 1, spinal anestezi; Plan 2, total intravenöz anestezi olarak planlandı. Hastaya 500 mL dengeli elektrolit solüsyonu verilerek, temiz bir anestezi cihazının hazırlandığı ameliyathaneye alındı. Standart monitörizasyon uygulandı, eksternal defibrilatör ve Dantrolen flakon ameliyathanede hazır bulunduruldu. Oturur pozisyonda L3-L4 aralığından 27 G kalem uçlu spinal iğne ile hiperbarik bupivocaine (%0,5; 10 mg) ve fentanil (15 µg) karışımı 2,3 mL ilaç verilerek spinal anestezi uygulandı. Hasta supin pozisyonunda yatırıldı, sol radial arter kanülasyonu invaziv arter monitörizasyonu sağlandı. Sağ kalça ekleminin altına yerleştirilen ince yükselti yardımıyla uterusun aorta kaval kompresyonu önlendi. Sensoryal blok T5 dermatom seviyesinde cerrahi başlatıldı. Cilt kesisi sonrası ilk bebek 3 ikinci bebek 3,5 dakikada çıkarıldı, bebeklerin yenidoğan değerlendirme skoru (APGAR) sırasıyla 7-9 ve 8-9'du, bebekler yoğun bakımda izlendi. Sezaryen boyunca 500 mL kanama oldu, 2000 mL dengeli elektrolit solüsyonu verilen hastada vital bulgular stabildi. Operasyon 45 dakika sürdü, postoperatif yakın monitörizasyon ile serviste takip edilen hasta, 5. günde evine taburcu edildi.

**Sonuç:** Santral kor miyopati gebe kadınlarda bölgesel anestezi tercihinin ilk sırada olması oluşabilecek malign hipertermi gibi ölümcül komplikasyonları önleyerek güvenli cerrahi uygulamasına imkan sağlamaktadır.

**Anahtar sözcükler:** Santral kor miyopati, bölgesel anestezi, malign hipertermi

## Propofol ile Sedasyon Sonrası Gelişen Nöbet Benzeri Aktivite: Olgu Sunumu

Bilge Tuncer, Şeyda Özkan, Ezgi Erkilic

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Propofol, ameliyathane ve yoğun bakım ünitesinde anestezi ve sedasyon amacı ile yaygın kullanılan hipnotik bir ajandır. Sorunsuz anestezi sonrası gecikmiş nöroeksitatör semptomlar oldukça nadir olmakla beraber, literatürde rapor edilmiştir. Semptomlar, ekstansör kaslarda artmış tonus, ritmik istemsiz hareketler ve epileptik nöbetler şeklinde görülmüş ve vakaların çoğunda anestezi sonrası bilinç açıldıktan sonra meydana gelmiştir. Bu bildiriyle, bu olumsuz reaksiyon ile ilgili farkındalığın yaratılması ve literatür araştırması yapılması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Yirmi yedi yaşında, astım ve hipotiroidi tanıları olan, beta-bloker ve levotiroksin tedavisi alan Amerikan Anestezistler Derneği II sınıfta kadın hasta, anemi etyolojisine yönelik (Hb:9.7) endoskopiye alındı. Hikayesinde 2022 yılında fiberoptik bronkoskopi anestezi sonrasında nöbet benzeri aktivite geliştiği, entübe edildiği ve 1 saat sonrasında ekstübe edildiği öğrenildi. O dönemde yapılan elektroensefalografi ve bilgisayarlı beyin tomografi incelemeleri normal olarak raporlandığı öğrenildi. Endoskopi öncesi monitörize edilen hastaya, sedasyon için 20 mg lidokain ve 120 mg propofol intravenöz olarak uygulandı. İşlem sırasında herhangi bir komplikasyon olmadı. Derlenme alanına alınan hastada uyandıktan yaklaşık 10 dk sonra, 10'ar dk arayla 1-2 dk süren iki kez bilinç bulanıklığı ve nöbet benzeri motor aktivite gözlemlendi. Kasılma ve titremeler şeklinde görülen nöroeksitatör semptomlar sırasında hasta sözel ve ağrılı uyaranlara yanıt vermedi. Vital bulguları bu süreçte stabil seyreden hastaya 1 mg midazolam uygulandı. Bilinci açılan hasta verdiği ifadede aslında bilincinin yerinde olduğunu ancak yanıt veremediğini bildirdi. Hasta işlem sonrası yoğun bakım ünitesine alındı, nörolojik muayenesi normal olarak kaydedilen hastanın izlem süresince nöbeti olmadı, bir gece yoğun bakımda izlendikten sonra servise alındı. Servis izleminde stabil seyreden hasta poliklinik kontrolü önerisi ile taburcu edildi. Olgu sunumu için hastanın onamı alınmıştır.

**Sonuç:** Nöbet benzeri fenomen, propofol ile nadir görülen ancak endişe verici bir durumdur. Propofolle ilişkili gecikmiş nöroeksitatör semptomların arkasındaki patofizyolojik mekanizmalar tam olarak bilinmemekle beraber, kortikal ve subkortikal yapılar arasındaki dengesizliğe bağlı olduğu ileri sürülmüştür. Propofol kullanılan hastalarda bu komplikasyon akılda tutulmalıdır.

**Anahtar sözcükler:** Sedasyon, nöbet benzeri aktivite, propofol

### KAYNAKLAR

1. Islander G, Vinge E. Severe neuroexcitatory symptoms after anaesthesia—with focus on propofol anaesthesia. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2000;44(2):144-9.

## Pulmoner Atrezi, Majör Aortopulmoner Kollateral, Ventriküler Septal Defekt ve Ciddi Pulmoner Hipertansiyonu Olan Çocuk Hastada Anestezi Yönetimi

Hülya Kaşıkara, Suzan Öztürk, Atakan Furkan Eser

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bilkent Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Pulmoner atrezi (PA) ile doğan bebeklerde, akciğer dokusunun majör aorto-pulmoner kollaterallerle (MAPCA) beslenmesi ve buna ventriküler septal defektinin (VSD) eşlik etmesi, nadir rastlanan bir konjenital kalp anomalisi grubunu oluşturur. Bu olguda PA+ VSD+ MAPCA tanılarını ile ciddi pulmoner arter hipertansiyonu (PAH) ve hafif solunum sıkıntısı olan çocuk hastanın anestezi yönetimi paylaşıldı.

**Olgu:** Onyediyi yaşında 65 kg ağırlığındaki hasta, elektif şartlarda genel anestezi altında kardiyak kateterizasyon işlemi için tarafımıza konsülte edildi. Hastanın preoperatif değerlendirmesinde fizik muayenesinde cilt, dudak ve ekstremiteler uçlarının hafif siyanoze olduğu, periferik oksijen saturasyonunun 78 civarında olduğu tespit edildi. Dinlemekle kalpte 3/6 sistolik üfürüm mevcuttu ve bilateral solunum sesleri doğaldı. Hastanın çekilen ekokardiyografisinde sağ arkus aorta, asendan aort dilatasyonu, sağ atriyum dilatasyonu, sağ ventrikül hipertrofisi (sağ ventrikül sistolik basıncı 68 mmHg) ve 3.derece triküspit yetmezliği mevcuttu. Laboratuvar değerlerinden hemoglobin 19 g/dL, hematokrit 62, hypoalbuminemi (23) mevcut olup diğer laboratuvar değerleri normal sınırlarda idi. Gerekli konsültasyonlar tamamlandıktan sonra hasta işlem için operasyon masasına alındı. Anestezi öncesi preoksijenasyon yapılan hastanın oksijen saturasyonu 90 üzerine çıktıktan sonra 1,5 mg midazolam, 1 mg/kg lidokain, 3 mg/kg propofol, 1µg/kg fentanil ve 20 mg rokuronyum ile anestezi induksiyonu sağlandı. Hastanın havayoluna 3 no'lu I-Gel yerleştirildi. Anestezi idamesi % 50:50 oksijen:hava içinde sevofluran ile sürdürüldü. Operasyon boyunca hastanın periferik oksijen saturasyonu 88-90 civarında devam etti. Hastaya yapılan anjiyografide MAPCA ile dolan pulmoner arterlerde (Resim 1, 2) ve asendan aortada ileri düzeyde anevrizmatik dilatasyon (Resim 3) ve önemli derecede pulmoner hipertansiyon saptandı. Yaklaşık 90 dk süren işlem süresince herhangi bir komplikasyon yaşanmadı. İşlem bitiminde hasta sorunsuz bir şekilde uyandırıldı. Derlenme ünitesine alınan hastanın solunumu rahat ve SpO<sub>2</sub> 81 idi. Postoperatif 24 saat serviste takip edilen hasta önerilerle taburcu edildi.

**Tartışma:** Olgumuzda anestezi induksiyonunda sağ ventrikül basıncının stabil durumda kalmasını sağlamak ve aynı zamanda yeterli anestezi derinliği sağlamak amacıyla midazolam ve propofol gibi anestetik ajanlar dikkatli titrasyon ile uygulandı. Yine bu amaçla havayolunu kontrolü için trakeal entübasyon yerine laringeal maske uygulandı. Pulmoner arter hipertansiyonu, pulmoner hipertansif kriz ve kardiyak arrest dahil majör komplikasyonlar için önemli perioperatif riskler taşır. Bu hastaların anestezi yönetiminde temel prensip, pulmoner vasküler direnci artıracak manevralardan kaçınılması, anestetik ajanların dikkatli seçimi ve titre edilerek kullanılmasıdır. Anestezi yönetiminin amacı, pulmoner vasküler dirençteki artışları ve miyokardiyal depresyonu en aza indirmek ve cerrahi prosedür için yeterli anestezi derinliğini sağlamaktır.

### KAYNAKLAR

1. Anderson TG. Pulmonary atresia with ventricular septal defect. In: Anderson RH, Macartney FJ, Shineborne EA, Tynan M, eds. Pediatric Cardiology. Edinburg: Churchill Livingstone, 1993;5:80-101.
2. Twite MD, Friesen RH. The Anesthetic Management of Children with Pulmonary Hypertension in the Cardiac Catheterization Laboratory, Anesthesiology Clin 2014;32:157-73.
3. Stein ML, Staffa SJ, Charles AO et al. Anesthesia in Children With Pulmonary Hypertension: Clinically Significant Serious Adverse Events Associated With Cardiac Catheterization and Noncardiac Procedures J Cardiothorac Vasc Anesth. 2022;36(6):1606-16.

## Dental Materyal Aspirasyonu Nedeniyle Toraks Cerrahisi Geçiren Olguda Fiberoptik Bronkoskop Yardımı ile Yabancı Cismin Başarılı Aspirasyonu

Yenal Zorlu, Ali Koç, Mehtap Tunç, Hilal Sazak, Ali Alagöz

Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Diş hekimleri tarafından dental girişimlerde kullanılan materyaller, kırık diş parçaları ve dental protezlerin aspirasyonu yaşamı tehdit eden havayolu obstrüksiyonlarına, bronşektazi ve hemoptiziye yol açabilmektedir. Bu sunumda dental frez aspirasyonu nedeniyle lobektomi planlanan hastaya intraoperatif dönemde fiberoptik bronkoskopi ile yaklaşımımızı sunmak istedik.

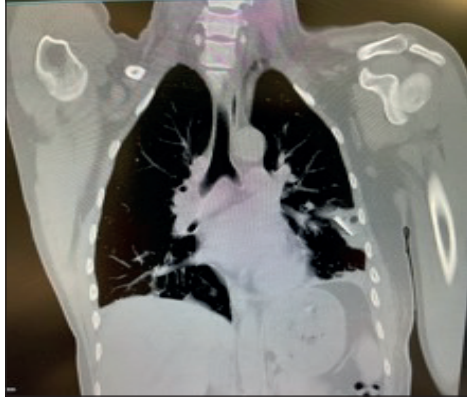
**Olgu:** Otuz üç yaşında bilinen hastalığı olmayan kadın hastanın, bir diş kliniğinde diş dolgusu uygulaması esnasında kavite açma işlemi için kullanılan frezin kırılması sonucu kırılan parçayı aspire ettiği öğrenildi. Daha önce fiberoptik bronkoskopi ve rijit bronkoskopi ile yapılan girişimler sonucu materyale ulaşamaması üzerine aspirasyondan yaklaşık 1 ay sonra merkezimize başvurdu. Bilgisayarlı tomografi görüntülemesinde sol akciğer alt lobda yabancı cisim görüntüsü ve etrafında bronşektazik değişiklikler (Resim 1) gözlenen hastaya torakotomi planlandı. Amerikan Anestezistler Derneği sınıfı II olan hastaya standart monitörizasyonu takiben genel anestezi induksiyonu uygulandı, 37 Fr sol çift lümenli entübasyon tüpü ile entübe edildi. Radial arter kateterizasyonu yapıldı. Operasyon sağ lateral dekübit pozisyonunda gerçekleşti. Göğüs cerrahları tarafından, materyalin içinde olduğu tahmin edilen sol alt lob parankimine "wedge" rezeksiyon uygulandı. Rezekte edilen bölüme yabancı cisim saptanmaması üzerine steril şartlarda yapılan intratorasik ultrasonografik görüntüleme yabancı cismin halen sol alt lob parankiminde olduğu görüldü (Resim 2). Hastaya sol alt lobektomi kararı verildi. Lobektomi öncesi tarafımızca fiberoptik bronkoskop ile çift lümenli tüpün bronşiyal lümeni içerisinden sol ana bronşa girildi, cerrahi ekibin elle manipülasyonu ile eşzamanlı sol alt lob bronşiyal segmentleri içerisinde yabancı cisim görüntülendi, tüp içerisinden direkt aspirasyon ile yabancı cisim çıkarıldı (Resim 3). Yaklaşık 300 dakika süren operasyon boyunca hemodinamik olarak stabil seyreden hasta ekstübasyon ve derlenme sonrası takip için göğüs cerrahisi yoğun bakım ünitesine devredildi. Sunum için hastadan onam alınmıştır.

**Sonuç:** Göğüs cerrahisi vakalarında fiberoptik bronkoskopinin anestezistler tarafından etkin kullanımı, çift lümenli tüp yerleştirilmesi ve yerinin doğrulanmasını sağlanmasının yanı sıra cerrahi işlemi kolaylaştırıcı görüntüleme ve manipülasyonları da sağlayarak tedavi başarısını dramatik ölçüde arttırabilmektedir. Ayrıca bu vaka özelinde görüldüğü gibi, anesteziyoloji ve cerrahi ekiplerinin ameliyathanede diyalog halinde, koordine çalışmasının, tedavi yaklaşımını şekillendirerek hasta tedavisinde daha az invaziv girişimle daha etkin sonuçlar yaratabileceği kanısındayız.

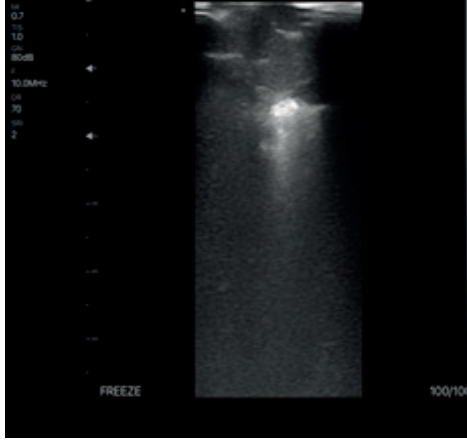
**Anahtar sözcükler:** Aspirasyon, fiberoptik bronkoskopi, bronşektazi, dental materyal

### KAYNAKLAR

1. Jawarkar, M. , Jenasamant, S. , Singh, S. , Singh Minhas, H. and Abid Geelani, M. (2016) Late Presentation of Bronchial Foreign Body in Young Adult: A Case Report. *Case Reports in Clinical Medicine*, 5, 302-7. doi: 10.4236/crcm.2016.59048.
2. Georgakopoulou VE, Tarantinos K, Mermigkis D. Foreign Body in the Tracheobronchial Tree as a Cause of Hemoptysis in an Adult Without Risk Factors for Aspiration: A Case Report. *Cureus*. 2024;16(4):e57596. doi: 10.7759/cureus.57596.
3. Nassif ND, Ubhi M, Kapoor A. Ex-aspirated: A Case of Dental Product Aspiration With Retrieval Methodology and Current Review. *Cureus*. 2023;15(5):e39074. doi: 10.7759/cureus.39074.



**Şekil 1.** Bilgisayarlı tomografi görüntülemesinde sol akciğer alt lobda yabancı cisim görüntüsü ve etrafında bronşektazik değişiklikler.



**Şekil 2.** Toraks ultrasonografik görüntülemede, sol alt lobda yabancı cismin görüntüsü.



**Şekil 3.** Sol alt lobdan çıkarılan yabancı cisim (frez).



## Akciğer Rezeksiyonu Olgusunda Uygulanan Fiberoptik Bronkoskopi Esnasında Trakeada Tespit Edilen İnsidental Yabancı Cisim

Onur Biçer, Büşra Tosun, Yenal Zorlu, Ali Koç, Hilal Sazak, Ali Alagöz

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Yabancı cisim aspirasyonu genellikle pediatrik yaş grubunda görülmekle birlikte daha nadir olarak erişkin yaş grubunda da karşımıza çıkabilmektedir. Aspirasyon sonrası trakeobronşial ağaçta yerleşen yabancı cisimler, çoğunlukla öksürük, wheezing, hemoptizi, dispne gibi semptomlar sonucu kolaylıkla farkedilir ancak nadiren de olsa bu hastalar asemptomatik seyredebilmektedir. Bu sunumda, sağ torakotomi uygulanan bir olguda intraoperatif fiberoptik bronkoskopi uygulaması esnasında insidental olarak farkedilen yabancı cisim olgusunun yönetimini ele aldık.

**Olgu:** 66 yaşında, bilinen hipertansiyon, koroner arter hastalığı ve şizofreni tanıları olan, çoklu ilaç kullanımı mevcut olan erkek hastaya, hastanemizin göğüs cerrahisi kliniğinde yapılan tetkik ve görüntülemeler sonucu sağ akciğer alt lobda malign kitle saptanması üzerine lobektomi planlandı. Amerikan Anestezistler Derneği sınıfı III olan hastaya standart monitorizasyon sonrası genel anestezi indüksiyonu uygulandı. Hasta 39 Fr sol çift lümenli entübasyon tüpü ile entübe edildi. Sol lateral dekübit pozisyonu verildi. Operasyon sırasında tarafımızca, fiberoptik bronkoskopi ile yapılan tüp pozisyonu değerlendirmesinde trakeada sağ akciğerden hareket ve manipülasyon sonucu yer değiştirdiği tahmin edilen yaklaşık 2x2 mm çapında yuvarlak koyu renkte yabancı cisim olduğu farkedildi. Sağ video yardımcı torakoskopik cerrahi, torakotomi ve sağ alt lobektomi 240 dakika sürdü, hasta ameliyat boyunca hemodinamik olarak stabil seyretti. Operasyon bitiminde hasta supin pozisyona çevirilerek rijit bronkoskopi uygulandı ve yabancı cisim çıkarıldı; cismin bezelye tanesi olduğu görüldü. Ameliyathanede ekstübasyon ve derlenme sonrası hasta sorunsuz olarak takip amaçlı göğüs cerrahisi yoğun bakım ünitesine devredildi. Sunum için hastadan onam alınmıştır.

**Sonuç:** Yabancı cisim aspirasyonu, aspire edilen materyalin boyutu ve türüne bağlı olarak radyolojik görüntülemelerde gözden kaçabilmektedir. Fiberoptik bronkoskop kullanımı hem çift lümenli tüp pozisyonunun değerlendirilmesinde, hem de havayolu obstrüksiyonu yaratan yabancı cisim ve sekresyonların tespiti ve aspirasyonu için, anestezi pratiğinde giderek artan oranda kendine yer bulmaktadır.

**Anahtar sözcükler:** Çift lümenli endotrakeal entübasyon, yabancı cisim aspirasyonu, rijit bronkoskopi

### KAYNAKLAR

1. Sapkota R, Sharma A, Bastola P. An unusual tracheal foreign body residing for 15 years: A case report and review of literature. *Respirol Case Rep.* 2022; 24;10(6):e0982. doi: 10.1002/rccr.2.982.
2. Kurnutala LN, Strother AW, Hierlmeier BJ. Incidental finding of tracheobronchial foreign body during double lumentubepplacement-lessonslearned. *Saudi J Anaesth.* 2020;14(4):514-6. doi: 10.4103/sja.

# Pnömonektomi ve Trakea Rezeksiyonu Uygulanan KOAH Hastasında Uzun Süren Hiperkarbi ve Hipokseminin İntraoperatif ve Postoperatif Şaşırtıcı Etkileri: Olgu Sunumu

Edanur Genç Turan, Dilek Kalaycı

Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara, Türkiye

## Öz

**Amaç:** Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) olan hastalarda hemoglobin-oksijen dissosiyasyon eğrisinin sağa kayması, oksijenin dokulardan bırakılmasını kolaylaştırır. Bu olgu, KOAH'lı bir hastada pnömonektomi ve trakea rezeksiyonu sonrası gelişen postoperatif komplikasyonların yönetimini incelemektedir. Bu çalışmanın amacı, uzun süreli hiperkarbi ve hipoksemiye maruz kalan bir KOAH hastasında intraoperatif ve postoperatif etkileri değerlendirmektir.

**Olgu:** 69 yaşında KOAH nedeniyle takipli erkek hasta, akciğer kanseri nedeniyle sağ pnömonektomi ve trakea rezeksiyonu geçirdi. Postoperatif dönemde kaçak olması nedeniyle anastomoz hattına stent yerleştirildi. Takiplerinde hava kaçağı şüphesi ile hasta rijit bronkoskopi için ameliyathaneye alındı. Uygun müdahale yapılamaması üzerine cerrahi acil torakotomiye geçti. Hastaya pozisyon verildikten sonra havalandırmada zorluk yaşandı. İlk kan gazı analizinde pH 7.03, pCO<sub>2</sub> 103.9, pO<sub>2</sub> 81 saptandı. Arter kan gazında hiperkarbi ve asidoz derinleşti. BIS değeri 20'nin altına düştü, hipotansiyon ve bradikardi gelişti. Prearrest olan hastaya intraoperatif olarak resüsitasyon yapıldı ve hasta 2 dakika içinde normal ritme döndü, havalandırmadaki zorluğa sebep olan stent fiberoptik bronkoskopi ile çıkarıldı. Oksijen saturasyon değerleri %55-70 arasında yaklaşık 1.5 saat seyretti. Arter kan gazında asidozu ve hiperkarbisi daha da derinleşti. (pH 6.8, pCO<sub>2</sub> 184, pO<sub>2</sub> 58). Hasta vakadan entübe çıkarıldı. Hastanın Glasgow Koma Skoru (GKS) 4 iken 8 saat içinde GKS 15'e yükseldi ve 2 gün sonra ekstübe edildi. Ancak ekstübasyondan yaklaşık bir hafta sonra bronkoskopik değerlendirmede stentin mediastene kaçtığı görüldü, trakea onarımı için ASA VA ile acil operasyona alındı. Ancak cerrahi onarım başarılı olamadı. İntraoperatif arrest gelişti ve 30 dakika CPR'a rağmen yanıt alınamayan hasta exitus kabul edildi.

**Sonuç:** KOAH hastalarında hemoglobin oksijen dissosiyasyon eğrisinde değişiklikler olabilir. Genellikle sağa kayma görülür. Olgumuzda uzun süreli hiperkarbi ve hipoksemiye rağmen perioperatif dönemde nörolojik sekin olmamasını hastanın kardiyak fonksiyonlarının iyi olması, KOAH'ın oksijen dissosiyasyon eğrisi üzerindeki etkisi ve daha düşük oksijen basınçlarında doku oksijenlenmesinin devam etmesi nedeni olduğunu düşünmekteyiz.

## KAYNAKLAR

1. Butterworth, J. F., Mackey, D. C., & Wasnick, J. D. (2022). Morgan & Mikhail's Clinical Anesthesiology (7th ed.). McGraw Hill.
2. E M Murphy, R C Bone, F C Hiller, D A Diederich, W E Ruth, The oxyhemoglobin dissociation curve in type A and type B COPD, Lung,1978;154(4):299-305. doi: 10.1007/BF02713546.

## Akondroplazili Hastada Oligivie Sendromu Kaynaklı İleus Nedeniyle Gerçekleşen Operasyondaki Anestezi Yönetimi

Erce Can Üresin, Nurcan Özaslan Güleser, Güldeniz Argun

Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji EAH, Anestezi Bölümü, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Akondroplazi, kısa boyluluk ve iskelet sistemi anomalileriyle karakterize bir iskelet displazisidir. Bu hastalarda havayolu yönetimi ve anestezi, kraniyofasiyal anomaliler, servikal instabilite ve toraks deformiteleri gibi özellikler nedeniyle zorlayıcı olabilir. Bu olgu sunumunun amacı, akondroplazi hastalarında anestezi ve havayolu yönetimindeki zorlukları ve postop komplikasyonları gözden geçirerek literatüre katkıda bulunmaktır.

**Olgu:** Akondroplazi tanılı 50 kg erkek hasta, Haziran 2024'te volvulus nedeniyle "Total kolektomi + ileorektal anastomoz + loop ileostomi" ameliyatı geçirmiş ve ostomi kenarında selülit gelişimi nedeniyle revizyon uygulanmıştır. Eylül 2024'te ostomisi kapatılan hasta, 27 Eylül 2024'te ileus ön tanısıyla ameliyata alınmıştır. Hastanın boyun hareket kısıtlılığı (Mallampati 3) ve kraniyofasiyal anomalileri nedeniyle, endotrakeal entübasyon videolaringoskop eşliğinde başarıyla gerçekleştirilmiştir. Venöz damar yolu açılmadığından ultrasonografi yardımıyla sağ juguler venöz kateter yerleştirilmiştir. Ameliyat sırasında 2000 cc bağırsak içeriği boşaltılmış, sıvı ve efedrin yanıtı olmaması üzerine noradrenalin infüzyonu başlanmıştır.

Postoperatif dönemde, enfeksiyon hastalıkları konsültasyonu sonucu tazocin ve vankomisin tedavisi başlanmış, takiplerde akciğer efüzyonu tespit edilmiştir. Hastada gelişen ani ajitasyon ve hipotansiyon yaklaşık 30 dakika içinde düzeltilmiştir. Postoperatif 1. günde noradrenalin ihtiyacı azalmış, 2. günde hasta servise devredilmiştir. Ancak, anastomoz kaçığı gelişmesi üzerine abthera uygulanmış ve hasta yoğun bakımda abdominosepsis nedeniyle entübe edilmiştir.

**Sonuç:** Akondroplazi hastalarında zor havayolu yönetimi, anestezi uygulamalarında önemli zorluklar yaratır. Bu olguda, başarılı videolaringoskop kullanımı ve multidisipliner yaklaşım sayesinde cerrahi süreç başarıyla yönetilmiştir. Anastomoz kaçığı ve abdominosepsis gibi ciddi postop komplikasyonlar, dikkatli izlem ve uygun tedavi ile ele alınmıştır. Akondroplazi hastalarında cerrahi ve anestezi yönetimi, anatomik farklılıklar nedeniyle dikkat gerektirir. Bu olguda, multidisipliner yaklaşımlar ve erken müdahaleler, ciddi komplikasyonların üstesinden gelinmesinde etkili olmuştur.

## Down Sendromlu Pediatrik Hastanın Adenoidektomi Ameliyatında Havayolu ve Anestezi Yönetimi: Olgu Sunumu

Aysun İnan, Huriye Bilge Tuncer, Ezgi Erkiliç

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Down sendromu (DS) çok sayıda organ sistem anomalileri içeren, en sık görülen kromozom bozukluğudur. Bu sunumda DS'li hastada havayolu ve anestezi yönetimimizi paylaşmayı amaçladık.

**Olgu:** Üç yaşındaki hastaya, adenoidektomi ve kulak tüpü yerleştirilmesi planlandı. Preoperatif değerlendirmede Graves ve Down Sendromu tanıları aldığı, düzenli olarak metimazol kullandığı ve 2022'de lakrimal stenozdan opere olduğu öğrenildi. Fizik muayenesinde; tipik yüz görünümü ve kısa boyun dışında bir özellik yoktu. Hasta ameliyathaneye alınmadan uygun boyutta tüm havayolu malzemeleri, videolarinoskop ve fiberoptik hazırlandı, cerrahi ekip acil olası trakeotomi ihtiyacı için oda hazır bulundu. Hasta ameliyathaneye ebeveyniyle birlikte alındı, sedasyonla sakinleşince ebeveyni çıkarıldı. Standart monitorizasyon yapıldı. İndüksiyon İV yoldan lidokain, propofol, fentanil ile yapıldı, maske ventilasyonu sağlanan hastaya roküronyum eklenerek Mac Direkt-laringoskopi 3,5 no spiralli tüp ile entübe edildi. Ventilator yeterli hacim veremedi. Akciğer oskültasyonunda minimal ses duyuldu. Ventilatorde basınçlar yükselmedi. Ventilatorde kaçak olmadığı teyit edildi. Endotrekeal tüp kaf havası indirilip ekstübe edildi. Tüpün ucunda katı sekresyon tıkaçı olduğu görüldü ve 3,5 numara tüp ile değiştirildi. Tüp içi aspire edildi. Ventilator yeterli hacim sağlayabildi. Oskültasyonda bilateral ses duyuldu, EtCO<sub>2</sub> trasesi gözlendi. Anestezi idamesi O<sub>2</sub>/hava karışımı, sevofluran, remifentanil ile sağlandı. İntraoperatif stabil seyretti, herhangi bir komplikasyon yaşanmadı. Postop analjezi için parasetamol yapıldı. Vaka bitiminde tüp içi tekrar aspire edildi. Sugammadex yapıldı, spontan solunum sağlandı, ekstübe edildi. Hasta yakını onamı alındı.

**Sonuç:** Down sendromu, çocuklarda baş ve boyun bölgesinde geniş bir anatomik çeşitliliğe neden olur. Tipik yüz görünümü, küçük ağız, yüksek damak, kas hipotonisine bağlı olarak dil genelde dışarı sarkıktır. Havayolu anomalileri, DS'li çocuklarda morbidity ve mortalitenin önemli bir kısmından sorumludur (1,2). DS olguları, normal popülasyondan daha fazla enfeksiyon geçirirler. DS'de enfeksiyon sıklığında görülen artışta, altta yatan immünolojik hastalıkların sebep olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, Down Sendromuna eşlik eden, solunum yolunun bazı anatomik anomalileri, doğal immünitede bozulmaya ve enfeksiyon oranının artmasına sebep olmaktadır (3). Biz vakamızda da solunum yollarındaki anatomik bozukluklara sekonder sık gelişen solunum yolu enfeksiyonları neticesinde katı sekresyon birikimi ile karşılaştık ve anestezi yönetimimizi raporladık.

### KAYNAKLAR

1. So SA, Urbano RC, Hodapp RM. Hospitalizations of infants and young children with Down syndrome: evidence from inpatient person-records from a statewide administrative database. J Intellect Disabil Res. 2007;51(Pt 12):1030-8.
2. Yang Q, Rasmussen SA, Friedman JM. Mortality associated with Down's syndrome in the USA from 1983 to 1997: a population-based study. Lancet. 2002;359(9311):1019-25.
3. Underlying factors of recurrent infections in patients with down syndrome Turkan Patiroglu, Murat Cansever, Fulya Bektas Department of Pediatrics and Immunology, Erciyes University Faculty of Medicine, Kayseri, Turkey

## Endoskopi İşlemi Sırasında Çok Sayıda Poşet Lastiği Çıkarılan Hastada Deksmetomidin Uygulaması: Olgu Sunumu

Filiz Kaya, Evren Selma Evirgen, Huriye Bilge Tuncer, Eda Uysal Aydın, Ezgi Erkılıç

Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Yabancı cisim yutulması çocukluk çağında sık görülür ancak erişkin döneminde, epileptik, kronik alkolik, mental retarde ve psikiyatrik problemleri olan bireylerde de karşılaşılabilmektedir. Endoskopik girişimler sırasında prosedural sedasyon uygulamaları; hastanın kaygısını azaltarak işleme toleransı arttırır, endoskopiste uygun hasta durumu ve işlem süresi kazandırır. Biz de bu sunumda elektif başlanan ancak acil vakaya dönüşen, çoklu yabancı cisim yutan hastayı sunarak bu konu ile ilgili bilgilerimizi gözden geçirmeyi amaçladık.

**Olgu:** Bu sunum için hasta onamı alınmıştır. Hasta 20 yaşında, 40 kg ağırlığında olup özgeçmişinde ek hastalığı yoktu. Preoperatif Amerikan Anestezistler Derneği (ASA) I olarak değerlendirildi. Son üç aydır karın ağrısı, bulantı, kusma şikâyeti nedeniyle endoskopi planlanan hasta işlem odasına alındı. Hastaya IV 1mg midazolam, 50 µg fentanil ve 50 mg propofol uygulandı. İşlem sırasında çok sayıda paket lastiği yuttuğu tespit edilen hastaya, IV deksmedetomidin 10 dk içinde yükleme dozunun yapılmasının ardından deksmedetomidin infüzyonuyla sedasyona devam edildi. Yabancı cisimlerden duodenum ve pilordakilerin tamamı, korpus ve fundustakilerin büyük kısmı çıkarılınca 1 saat 40 dk sonunda vaka sonlandırıldı. Mide asiti nedeniyle parçalanarak çıkan poşet lastiklerinin aspirasyon açısından yakın takibi önemliydi.

**Sonuç:** Güvenli havayolunu sağlamak ve işlem süresinin uzunluğu göz önüne alınınca, deksmedetomidin ile propofol kombinasyonunun bu olgu ve benzerlerinde güvenle kullanılabileceğini bildirmek istedik.

**Anahtar sözcükler:** Endoskopi, yabancı cisim, deksmedetomidin, propofol

## Keskin Uçlu Quincke İğnelerle Spinal Anestezi: Komplikasyonlar ve Anestezist Memnuniyeti

Burcu Dikmen Demiryorgan, Aleyna Calap, Ayça Tuba Dumanlı Özcan, Ezgi Erkilic, Handan Güleç

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Spinal anestezi, alt ekstremitte, pelvik ve abdominal cerrahilerde sıkça tercih edilen güvenilir bir bölgesel anestezi yöntemidir. Bu vaka serisinde, son dönemde kullanıma sunulan keskinliği artırılmış farklı boyutlardaki Quincke tipte iğnelerle spinal anestezi deneyimlerimizi, komplikasyonları ve anestezistin memnuniyetini paylaşmayı amaçladık.

**Yöntem:** Bu çalışmada, minör cerrahi (anal fissür, fistül, inguinal herni ve hemoroidektomi) geçiren toplam 17 hastaya spinal anestezi uygulandı. Uygulamalarda 9 hastada 25G, 6 hastada 26G ve 2 hastada 27G iğne kullanıldı. Hasta yaşı, Amerikan Anestezistler Derneği (ASA) skoru, ek hastalık, vücut kitle indeksi (VKİ), deneme sayısı, spinal klik hissinin alınıp alınmaması, parastezi varlığı, uygulama başarısı, uygulayıcı memnuniyeti ve post spinal gelişebilen komplikasyonlar kaydedildi.

**Bulgular:** Hastaların tümü ASA sınıflamasına göre I veya II olarak değerlendirildi. Spinal anestezi, 11 hastada tek seferde başarıyla uygulandı. Tüm hastalarda cerrahi uygunluğa göre yeterli spinal anestezi sağlandı. İki hastada kısa süreli parestezi gelişti, bu durum hızla düzeldi. Bir hastada (25 G spinal iğne kullanılmıştı) postspinal baş ağrısı ve ilk 24 saat boyunca süren bel ağrısı rapor edildi (%5,8). İki hastada postoperatif bulantı yaşandı, ancak kusma görülmedi. Kullanıcı memnuniyeti 10 üzerinden 6,7 olarak belirlendi. Klinisyenler, uygulama sırasında iğne ile enjektörü birleştirmekte zorluk yaşadıklarını belirtti, bu da uygulama sürecindeki önemli bir geri bildirim olarak kaydedildi.

**Tartışma:** Quincke, Whitacre ve Sprotte gibi iğne çeşitleri, iğne ucu yapıları ve perforasyon özellikleri açısından farklılık gösterir. Batova ve arkadaşları tarafından postspinal baş ağrısı 25G ve 27 G sprotte grubunda %0,27 G atraucan grubunda %2,5, Quincke orta hat grubunda ise %7,2 bulunmuştur. Literatüre bakıldığında orta hat yaklaşımında Wanjari ve arkadaşları quincke iğnelerde %14 bulmuşlardır. Bu olgu serisinde literatüre oranla keskinliği artırılmış Quincke iğnesinin postspinal baş ağrısı oranı %5,8 olarak tespit edilmiş olup daha düşük olarak gözlemlenmiştir.

**Sonuç:** Keskinliği artırılmış Quincke iğneyle postspinal komplikasyon ve anestezist memnuniyetini değerlendirmek için daha geniş vaka serileriyle randomize prospektif çalışmalara ihtiyaç olduğu kanaatindeyiz.

**Anahtar sözcükler:** Quincke, spinal, baş ağrısı