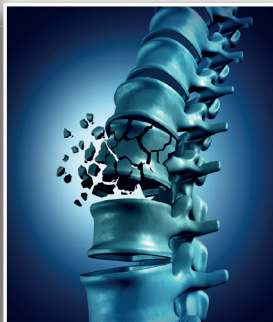
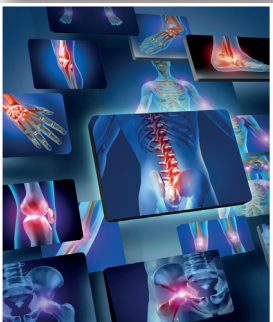
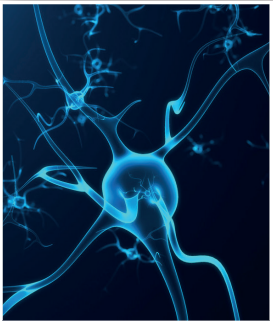


# 16. ULUSAL AĞRI KONGRESİ

11 - 14 KASIM 2021

MIRAGE PARK KONGRE MERKEZİ, KEMER - ANTALYA

[www.agrikongresi2021.com](http://www.agrikongresi2021.com)



**Program ve  
Bildiri Kitabı**





## ÖNSÖZ



Değerli Meslektaşlarımız,

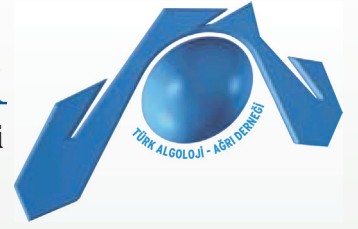
Bildiğiniz gibi iki yılda bir gerçekleştirilen Ulusal Ağrı Kongremizin 16. sınıfı Kasım 2020 de yapılması planlanmıştı. Ancak Covid-19 pandemisi nedeni ile diğer tüm kongreler gibi Ağrı Kongremizde ertelenmek zorunda kaldı. Derneğimiz yönetim kurulu durumun bilinmezliği ve belirsizlikler nedeniyle 16.Ulusal Ağrı kongresini 11-14 Kasım 2021 tarihinde Antalya Kemer’de Mirage Park kongre merkezinde düzenleme kararı aldı.

Algoloji biliminin ilgi alanına giren her konu üzerinde zengin ve doyurucu oturumlarla donatacağımız kongremizde pek çok teorik ve uygulamalı kurs ile katılımcılarımızı ilgili konulardaki otörlerle bir araya getirmeye çalışacağız.

Algoloji uzman ve asistanları, özellikle Algoloji yan dalı olan üç ana dalın uzman ve asistanları başta olmak üzere tüm hekimlerimizi davet ettiğimiz kongremizde bilimsel programın dışındaki saatler için de bizlere yakışır nitelikte ortamlar yaratmak amacındayız.

Tüm dünyada sosyal hayatın durduğu, bütün toplantı ve kongrelerin ertelenmek zorunda kaldığı bu tatsız günlerin bir an önce geride kalması umudu ile 11-14 Kasım 2021 tarihinde 16. Ulusal Ağrı kongresinde Antalya’da buluşmak üzere hepinize sağlıklı günler diliyoruz.

Prof. Dr. Mehmet Sacit Güleç  
Türk Algoloji – Ağrı Derneği Yönetim Kurulu Adına



## **KURULLAR**

### **TÜRK ALGOLOJİ - AĞRI DERNEĞİ YÖNETİM KURULU**

#### **BAŞKAN**

Prof. Dr. Mehmet Sacit Güleç

#### **BAŞKAN YARDIMCISI**

Prof. Dr. Meltem Uyar

#### **GENEL SEKRETER**

Prof. Dr. Güngör Enver Özgencil

#### **ÜYELER**

Prof. Dr. Ruhiye Reisli

Prof. Dr. Gül Köknel Talu

Prof. Dr. Mehmet Ali Taşkaynatan

*Soyisim alfabetik sıralanmıştır.*

### **KONGRE DÜZENLEME KURULU**

Dr. Sacit Güleç  
(*Başkan*)

Dr. Meltem Uyar  
(*Başkan Yardımcısı*)

Dr. Enver Özgencil  
Dr. Levent Ertuğrul İnan  
Dr. Gül Köknel Talu

Dr. İbrahim Aşık  
Dr. Ruhiye Reisli  
Dr. Mehmet Ali Taşkaynatan

### **KONGRE DANIŞMA KURULU**

*Soyisim alfabetik sıralanmıştır.*

Dr. Serdar Erdine

Dr. Süleyman Özyalçın

### **KONGRE BİLİMSEL KURULU**

*Soyisim alfabetik sıralanmıştır.*

Dr. Kenan Akgün  
Dr. Ömer Taylan Akkaya  
Dr. Şebnem Atıcı  
Dr. Osman Nuri Aydın  
Dr. Avni Babacan  
Dr. Hayrünnisa Bolay Belen  
Dr. Ayten Bilir  
Dr. Nalan Çelebi  
Dr. Işın Ünal Çevik  
Dr. Demirhan Dıraçoğlu

Dr. Erdem Nail Duman  
Dr. Mahmut Durmuş  
Dr. Hatice Evren Eker  
Dr. Yüksel Erkin  
Dr. Alp Gurbet  
Dr. Fuat Güldoğuş  
Dr. Osman Hakan Gündüz  
Dr. Nurten İnan  
Dr. Bilge Karslı  
Dr. Pakize Kırdemir

Dr. Hayri Özбек  
Dr. Ali Ferit Pekel  
Dr. Lütfiye Pirbudak  
Dr. Sabaattin Saip  
Dr. Hüseyin Özden Şener  
Dr. Suna Akın Takmaz  
Dr. İdil Tekin  
Dr. Fatih Uğur  
Dr. Sema Tuncer Uzun

### **BİLİMSEL SEKRETERYA**

*Soyisim alfabetik sıralanmıştır.*

Dr. Mesut Bakır  
Dr. Tülay Erçalık

Dr. Derya Güner  
Dr. İdris Köken

Dr. Ender Sir  
Dr. Bora Uzuner

# 16. ULUSAL AĞRI KONGRESİ

11-14 KASIM 2021  
Mirage Park Kongre Merkezi  
Kemer - Antalya



## AKADEMİ

*Soyisim alfabetik sıralanmıştır.*

Dr. Mert Akbaş	Dr. Fuat Güldoğan	Dr. Lütfiye Pirbudak
Dr. Didem Tuba Akçalı	Dr. Mehmet Sacit Güleç	Dr. Ruhiye Reisli
Dr. Kenan Akgün	Dr. Osman Hakan Gündüz	Dr. Şebnem Rumeli
Dr. Taylan Akkaya	Dr. Yavuz Gürkan	Dr. Fatma Sarıcaoğlu
Dr. Hacı Ahmet Alıcı	Dr. Simin Hepgüler	Dr. Hüsnü Süslü
Dr. İbrahim Aşık	Dr. Levent Ertuğrul İnan	Dr. Tülay Şahin
Dr. Atacan Atalar	Dr. Nurten İnan	Dr. Suzan Şaylısoy
Dr. Osman Nuri Aydın	Dr. Meral Kanbak	Dr. Savaş Şencan
Dr. Celaletdin Avni Babacan	Dr. Bilge Karşlı	Dr. Hüseyin Özden Şener
Dr. Mesut Bakır	Dr. Fahrettin Kırççek	Dr. İhsan Şengün
Dr. Ayşegül Bilen	Dr. Pakize Kırdemir	Dr. Suna Akın Takmaz
Dr. Ayten Bilir	Dr. Selin Güven Köse	Dr. Gül Köknel Talu
Dr. Serdar Ceylaner	Dr. Mustafa Kurçaloğlu	Dr. Mehmet Ali Taşkaynatan
Dr. Nalan Çelebi	Dr. Şehim Kutlay	Dr. İsmet Topçu
Dr. Halil Çetingök	Dr. Selim Kutlu	Dr. Uğur Toprak
Dr. Işın Ünal Çevik	Dr. Gonca Oğuz	Dr. Emine Nur Tozan
Dr. Demirhan Dıraçoğlu	Dr. Elif Kocasoy Orhan	Dr. Gürkan Türker
Dr. Erdem Nail Duman	Dr. Burcu Özbaran	Dr. Ahmet Ulugöl
Dr. Mahmut Durmuş	Dr. Hayri Tefik Özbek	Dr. Meltem Uyar
Dr. Esmek Ekizoğlu	Dr. Mete Özcan	Dr. Sema Tuncer Uzun
Dr. Serdar Erdine	Dr. Aynur Özge	Dr. Bora Uzuner
Dr. Yüksel Erkin	Dr. Güngör Enver Özgencil	Dr. Doğa Vurallı
Dr. Devrimsel Harika Ertem	Dr. Fatih Özkan	Dr. İbrahim Yegül
Dr. Can Eyigör	Dr. Ekim Can Öztürk	Dr. Emin Alp Yentür
Dr. Bircat Emre Gölboyu	Dr. Nuri Süleyman Özyalçın	Dr. Damla Yürük
Dr. Alp Gurbet	Dr. Selçuk Peker	

# 16. ULUSAL AĞRI KONGRESİ

11-14 KASIM 2021  
Mirage Park Kongre Merkezi  
Kemer - Antalya



## ANA SPONSORLAR

**Medtronic**

**Boston  
Scientific**  
Advancing science for life™

**Abbott**

## DİĞER SPONSORLAR

*Alfabetik sıralanmıştır.*

 **ÇATAK  
MEDİKAL**

 **FARADAY**  
Sağlık Ürünleri

 **Gen**

 **MENARINI**  
Türkiye

 **NeuroBio**

 **orcan**  
TIBBİ CİHAZLAR SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ

 **PI** **TIBBİ  
ÜRÜNLER**

 **Sanovel**

 **VIATRIS**

Pfizer İlaçları Limited Şirketi, bir Viatris kuruluşudur

 **VIATRIS**

Meda Pharma İlaç San. ve Tic. Ltd. Şti., bir Viatris kuruluşudur

*Koşulsuz katkı ve desteklerinden ötürü teşekkür ederiz.*



# KONGRE BİLİMSEL PROGRAMI

# 16. ULUSAL AĞRI KONGRESİ

11-14 KASIM 2021

Mirage Park Kongre Merkezi  
Kemer - Antalya



## 11 KASIM 2021, PERŞEMBE

### 11:00-16:20 GELİŞTİRME KURSU

- 11:00-11:40 Görüntüleme yöntemlerinin algolojide kullanımı:  
Kranial, servikal, torakal, lomber, sakroiliak  
*Suzan Şaylısoy*
- 11:50-12:30 Görüntüleme yöntemlerinin algolojide kullanımı:  
Kranial, servikal, torakal, lomber, sakroiliak  
*Uğur Toprak*

### 12:30-13:30 Öğle yemeği

- 13:30-14:30 Ağrıda hayvan çalışmaları: Ağrının deneysel hayvan modelleri  
*Mete Özcan*  
Opioid bağımlılığı modeli  
*Selim Kutlu*
- 14:40-15:20 Ağrı ve ozon tedavisi-deneysel çalışmalar  
*Avni Babacan*  
Proloterapi  
*Didem Akçalı*
- 15:30-16:20 Kök hücre ve rejeneratif tıp  
*Demirhan Dıraçoğlu*

### 16:30-18:30 USG KURSLARI - Servikal bölgede USG

*Kurs Başkanları: Taylan Akkaya, Selin Güven Köse, Damla Yürük*

GON, TON, LON blok  
Servikal faset, servikal kök blokları  
Stellat ganglion blokajı  
Servikal ESP blok  
Atlanto aksiyal blok

Saat	İstasyon 1	İstasyon 2	İstasyon 3
16:30-17:00	Grup 1	Grup 2	Grup 3
17:00-17:15	Grupların Değişimi		
17:15-17:45	Grup 3	Grup 1	Grup 2
17:45-18:00	Grupların Değişimi		
18:00-18:30	Grup 2	Grup 3	Grup 1

# 16. ULUSAL AĞRI KONGRESİ

11-14 KASIM 2021

Mirage Park Kongre Merkezi  
Kemer - Antalya



## 12 KASIM 2021, CUMA

### SALON A

08:40-09:00 Açılış oturumu

09:00-10:30 **PANEL 1: Ağrılı omuza multidisipliner yaklaşım**

*Oturum başkanı: Kenan Akgün, Osman Hakan Gündüz*

Cerrahi endikasyonlar

*Atacan Atalar*

Fizik tedavi gözü ile

*Kenan Akgün*

Girişimsel tedaviler

*Halil Çetingök*

Tartışma

10:30-11:00 **Kahve ikramı**

### SALON B

10:30-11:40 **SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU 1 (SS-01 / SS-12)**

*Oturum başkanları: Erdem Nail Duman, Ayşegül Bilen*

10:30-10:37 **SS-01: Girişimsel tedavi uygulanan baş ağrılarında pupil çapının değerlendirilmesi**

*Resul Yılmaz, Gökhan Kocadağ, Şule Arıcan, Mustafa Özdemir,  
Ruhiye Reislı, Sema Tuncer Uzun*

10:37-10:44 **SS-02: Farklı Etiyolojilerle Kronik Pelvik Ağrı Tedavisinde Ultrason Kılavuzluğunda Pudental Sinirin Pulsed Radyofrekansı: Bir Olgu Serisi**

*Ömer Taylan Akkaya, Damla Yürük*

10:44-10:49 **SS-03: Skapula parçalı kırığı olan hastada gelişen torasik outlet sendromu**

*Shahla Alimadatli, Deniz Palamar, Kenan Akgün, Nuri Tuğbay Yıldırım*



## 12 KASIM

### SALON B

- 10:49-10:56 **SS-04: Lumbosakral Radiküler Ağrılı Hastalarda Pulsed Radyo Frekans Tedavisinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi: Tek Merkez Verilerinin Retrospektif Analizi**  
*Şeref Çelik, Gökhan Yıldız, Erkan Yavuz Akçaboy, Şaziye Şahin, Samet Sancar Kaya, Müge Baran, Hamit Göksu*
- 10:56-11:03 **SS-05: Kronik lomber radiküler ağrılı hastalarda transforaminal epidural steroid enjeksiyonundaki klinik başarısızlık ile somatizasyon arasındaki ilişki**  
*Selin Balta, Eda Ferahkaya*
- 11:03-11:08 **SS-06: Sadece kemik metastazı olan hastada ağrı**  
*Seher İlhan*
- 11:08-11:13 **SS-07: Ultrasonografi eşliğinde lomber erektör spina plan bloğu sonrası paraspinal apse**  
*Arzu Muz, İsmail Eren Durmuş, Azize Serçe, Servi Yıldırım, Suna Akın Takmaz*
- 11:13-11:18 **SS-08: Nadir bir olgu: Pontoserebellar köşe tümörüne bağlı trigeminal nevralji**  
*Hüsnü Yılmaz, Burcu Özalp Horsanalı, İrem Özdemir, Can Eyigör, Meltem Uyar*
- 11:18-11:23 **SS-09: Brakiyal Pleksus Yaralanması Olan Gebe Hastada Ultrason Eşliğinde İnterskalen Kateter Uygulanması**  
*Sibel Çeliker Uslu, Halil Çetingök, Gül Köknel Talu*
- 11:23-11:28 **SS-10: Nadir bir Nöropatik ağrı nedeni: Keloidler**  
*Hüseyin Utku Yıldırım*
- 11:28-11:33 **SS-11: Akut Zonayı İzleyen Periferik Fasiyal Paralizi: Ramsey Hunt Sendromu- Olgu Sunumu**  
*Ahmet Cemal Kaya, Çile Aktan, Recep Karamert, Didem Tuba Akçalı, Avni Babacan*
- 11:33-11:40 **SS-12: Kronik Migrende Ultrason Rehberliğinde Proksimal Seviye Büyük Oksipital Sinir Bloğu Etkinliği**  
*Derya Güner*

# 16. ULUSAL AĞRI KONGRESİ

11-14 KASIM 2021  
Mirage Park Kongre Merkezi  
Kemer - Antalya



## 12 KASIM 2021, CUMA

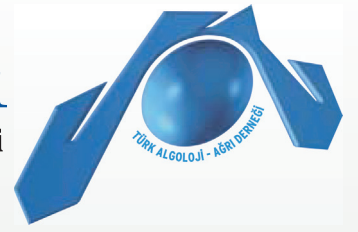
### SALON A

- 11:00-12:30 **PANEL 2: Algolog gözü ile**  
*Oturum başkanları: Nuri Süleyman Özyalçın, Hüsnü Süslü*  
Romatolojik ağrılarda algolojinin yeri  
*Tülay Şahin*  
Algolog için EMG  
*Hüseyin Özden Şener*  
Algoloji gözü ile iskemik ağrı  
*Mehmet Sacit Güleç*  
Tartışma
- 12:30-13:30 **Öğle yemeği**
- 12:30-13:30 **SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU 2 (SS-36 / SS-44)**  
*Oturum başkanları: Enver Özgencil, Alp Gurbet*
- 12:30-12:35 **SS-36: Zona Zoster Ve Postherpetik Nevraljide Ağrı Tedavisinde Alan Bloklarının Yeri- Olgu Sunumları**  
*Çile Aktan, Ahmet Cemal Kaya, Aydan İremnur Ergörün, Didem Akçalı*
- 12:35-12:42 **SS-37: Trigeminal nevralljide yüksek konsantrasyonlu lokal anestezi ve steroid ile uygulanan periferik blokların etkinlik süresinin değerlendirilmesi**  
*Esra Ertilyay, Osman Nuri Aydın*
- 12:42-12:49 **SS-38: Başarısız Bel Cerrahisi Sendromunda Epiduroskopik Adezyolizisin Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi**  
*Derya Bayram, Dostali Aliyev, İbrahim Aşık*
- 12:49-12:56 **SS-39: Servikal Disk Hernisine Bağlı Kronik Ağrıda Perkütan İntradiskal Lazer Disk Dekompresyon İle Radyofrekans Ablasyonun Klinik Etkilerinin Retrospektif Olarak Karşılaştırılması**  
*Dostali Aliyev, Derya Bayram, İbrahim Aşık*
- 12:56-13:03 **SS-40: Transkutanöz Pulsed Radyofrekans Tedavisinin Diyabetik Periferik Nöropatik Ağrıda Etkinliği**  
*Gevher Rabia Genç Perdecioğlu, Mehlika Panpallı Ateş, Damla Yürük, Halil Cihan Köse, Ömer Taylan Akkaya*
- 13:03-13:10 **SS-41: Türkiye'de algoloji yan dal tercihinin etki eden faktörlerin ve yan dal eğitim sürecinin değerlendirilmesi**  
*Tural Bayramov, Halil Çetingök, Gül Köknel Talu*

# 16. ULUSAL AĞRI KONGRESİ

11-14 KASIM 2021

Mirage Park Kongre Merkezi  
Kemer - Antalya



## 12 KASIM 2021, CUMA

### SALON A

- 13:10-13:15 SS-42: Pelvik ağrının nadir bir nedeni: Floroskopi rehberliğinde steroid enjeksiyonu ile tedavi edilen osteitis pubis  
*Hamit Göksu, Erkan Yavuz Akçaboy, Şeref Çelik*
- 13:15-13:20 SS-43: Lomber diastematomyeliye bağlı kronik bel ağrısı olgusunda ultrasonografi rehberliğinde erektrör spina plan bloğu  
*Gulustan Bayramova, Ayşegül Akyüz, Gökhan Mevlüt Sucu, Nalan Çelebi*
- 13:20-13:25 SS-44: Primer Dismenorede Oksipital Sinir Blokajının Etkinliği  
*Edip Gönüllü*

### SALON B

- 12:30-13:30 SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU 3 (SS-45 / SS-54)  
*Oturum başkanları: Emine Nur Tozan, Yüksel Erkin*
- 12:30-12:35 SS-45: Nevraljiform yüz ağrısı olan olguda trigeminal nevralsi ve trigeminal otonomik sefalji ayırıcı tanısı  
*Burcu Özalp Horsanalı, Hüsnü Yılmaz, İrem Özdemir, Meltem Uyar, Can Eyigör*
- 12:35-12:40 SS-46: Spontan intrakraniyal hipotansiyona bağlı kronik baş ağrısı olan hastada epidural kan yaması tedavisi  
*İrem Özdemir, Burcu Özalp Horsanalı, Hüsnü Yılmaz, Meltem Uyar, Can Eyigör*
- 12:45-12:50 SS-47: Yoğun Bakım Ünitesinde Sternum Fraktürüne Bağlı Ağrı Yönetiminde Parasternal İnterkostal Sinir Bloğu  
*Aslı Alkan, Canan Gürsoy, Sinan Pektaş, Bakiye Uğur*
- 12:50-12:57 SS-48: Lomber spinal stenozda konservatif tedavi cerrahiye alternatif olur mu?  
*Murat Baloğlu, Abdurrahman Çetin*
- 12:57-13:02 SS-49: SARS-CoV-2 Enfeksiyonu Sonrası Gelişen Periferik Nöropatinin Gabapentinoidlerle Tedavisi  
*Müge Baran, Şaziye Şahin, Hamit Göksu, Şeref Çelik*
- 13:02-13:07 SS-50: Üst sırt ağrısında dorsalis scapula siniri ve spinal aksesuar siniri bloğu  
*İlknur Hatice Akbudak, Seher İlhan*

# 16. ULUSAL AĞRI KONGRESİ

11-14 KASIM 2021  
Mirage Park Kongre Merkezi  
Kemer - Antalya



## 12 KASIM 2021, CUMA

### SALON B

- 13:07-13:12 **SS-51: Travmatik siyatik sinir hasarı olan nöropatik ağrılı hastada intravenöz ketamin ve lidokain infüzyonu:**  
*Gökhan Mevlüt Sucu, Nalan Çelebi*
- 13:12-13:17 **SS-52: Üst Torakal Bölgede Bos Kaçaklı 15 Haftalık Gebede Başağrısı Tedavisi**  
*Erdem Nail Duman, Sekine Turan, Hande Ustalar, Ahmet Beşir, Engin Ertürk, İlker Eyüboğlu*
- 13:17-13:24 **SS-53: Ultrasonografi Eşliğinde Yapılan Erektör Spina Plan Bloğunda İlaç Yayılımının Floroskopi Eşliğinde Değerlendirilmesi; İlaç Nereye Yayılıyor? Hangi Sinirler Üzerinden Etki Ortaya Çıkıyor?**  
*Halil Çetingök, Havva Meltem Mutlucan, Duygu Gizem Karali Bingül, Gül Köknel Talu*
- 13:22-13:27 **SS-54: Pudental Nöralji Tedavisi: Pudental Pulse Radyofrekans**  
*Mustafa Özdemir, Ayşe Seda Eren, Şule Arıcan, Ruhiye Reisli, Sema Tuncer Uzun*

### SALON A

- 13:30-14:30 **UYDU SEMPOZYUMU**  
*Oturum başkanı: Mehmet Sacit Güleç*  
Assessing patient burdens to optimize patient care  
*Reda Tolba*
- 14:30-16:00 **PANEL 3: Kompleks rejyonel ağrı sendromuna multidisipliner yaklaşım**  
*Oturum başkanları: Mehmet Ali Taşkaynatan, Bilge Karslı*  
KRAS'da mekanizmalar  
*İhsan Şengün*  
KRAS'da klinik  
*Simin Hepgüler*  
KRAS'da tedavi yaklaşımları  
*Sema Tuncer Uzun*  
Tartışma



16:00-16:30 **Kahve ikramı**



## 12 KASIM 2021, CUMA

### SALON B

- 16:00-17:05 SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU 4 (SS-13 / SS-23)  
*Oturum başkanları: Taylan Akkaya, Suna Akın Takmaz*
- 16:00-16:07 SS-13: Kronik Ağrı Nedeniyle Algoloji Polikliniğine Başvuran Yaşlı Hastaların Değerlendirilmesi  
*Gülçin Gazioğlu Türkyılmaz*
- 16:07-16:12 SS-14: Lumbosakral Radiküler Ağrıda, Kontralateral Oblik Görüntüleme Altında Transforaminal Epidural Steroid Enjeksiyonu Uygulaması  
*İdris Şevki Köken, Tülin Arıcı*
- 16:12-16:19 SS-15: Yoğun Bakım Hemşirelerinde Kas İskelet Sistemi Ağrıları, İşe Bağlılık ve İşte Olma  
*Selin Balta, Mehmet Erdem Alagüney*
- 16:19-16:24 SS-16: Ön Kol Ağrısının Nadir Bir Nedeni: Pronator Teres Sendromlu İki Olgu  
*Damla Yürük, İlknur Aykurt Karlibel*
- 16:24-16:29 SS-17: Lomber bölgede on beş sene önce unutulmuş spinal iğne  
*Mustafa Kurçaloğlu*
- 16:29-16:34 SS-18: Mandibular bloğa sekonder gelişen nadir bir komplikasyon olan amaurosis ve geçici diplopi: Olgu sunumu  
*Mustafa Karaoğlan, Levent Ertuğrul İnan*
- 16:34-16:39 SS-19: Gasser Ganglion Bloğu Sırasında Gelişen Trigeminal Kardiyak Refleks Olgu Sunum  
*Gözde Çelik, Çile Aktan, Nurten İnan*
- 16:39-16:46 SS-20: Dirençli Kanser Ağrılarında Bilgisayarlı Tomografi Eşliğinde Kordotomi Uygulanması  
*Mert Akbaş, Gözde Dağistan, Ferhat Ege*
- 16:46-16:53 SS-21: Kronik noninflamatuar kas iskelet sistemi ağrılarında santral sensitizasyon: ön sonuçlar  
*Erkan Mesci, Belgin Erhan, Gülnihal Kaçar*
- 16:53-16:58 SS-22: Alt abdomen cerrahisi sonrası gelişen kronik ağrıda ultrason eşliğinde yapılan transversus abdominis plan bloğunun etkinliğinin değerlendirilmesi  
*Ümit Akkemik, Dostali Aliyev, Güngör Enver Özgencil*
- 16:58-17:03 SS-23: Kanserli hasta da epidural kataterden kan gelmesi  
*Seher İlhan*

# 16. ULUSAL AĞRI KONGRESİ

11-14 KASIM 2021  
Mirage Park Kongre Merkezi  
Kemer - Antalya



## 12 KASIM 2021, CUMA

### SALON A

- 16:30-18:00 **PANEL 4: Postoperatif ağrı yönetimine genel yaklaşım**  
*Oturum başkanları: Meral Kanbak, İsmet Topçu*  
Farmakolojik tedavi  
*Fatma Sarıcaoğlu*  
Rejyonel anestezik yaklaşım  
*Yavuz Gürkan*  
Kronikleşen ağrı  
*Gül Köknel Talu*  
Tartışma
- 18:00-19:00 **Palyatif bakım hastalarında ağrıya olgu temelli yaklaşım**  
*Oturum başkanları: Meltem Uyar, Gül Köknel Talu*  
Kanserli olguda palyatif bakım  
*Gonca Oğuz*  
Demanslı olguda palyatif bakım  
*Aynur Özge*  
Tartışma
- 19:00-20:00 **Açılış töreni**

# 16. ULUSAL AĞRI KONGRESİ

11-14 KASIM 2021

Mirage Park Kongre Merkezi  
Kemer - Antalya



## 13 KASIM 2021, CUMARTESİ

### SALON A

- 08:00-09:00 Algoloji eğitimi – İnteraktif toplantı  
*Oturum başkanları: Mehmet Sacit Güleç, Osman Hakan Gündüz*  
Ülkemizde ve dünyada algoloji eğitimi  
*Ekim Can Öztürk*
- 09:00-10:30 **PANEL 5: Özellikli işlemler**  
*Oturum başkanları: Serdar Erdine, İbrahim Aşık*  
Disk içi işlemler  
*Can Eyigör*  
Epidural nöroplasti  
*Mert Akbaş*  
Perkutan kordotomi  
*İbrahim Yegül*  
Tartışma

10:30-11:00 **Kahve ikramı**

### SALON B

- 10:30-11:45 **SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU 5 (SS-24 / SS-35)**  
*Oturum başkanları: Ayten Bilir, Savaş Şencan*
- 10:30-10:37 **SS-24: Parkinson hastalığında ağrı karakteristiği ile depresyon arasındaki ilişki: Kesitsel bir çalışma**  
*Esra Ertilay, Ali Akyol*
- 10:37-10:44 **SS-25: Postherpetik Nevralji Tedavisinde İnterkostal Blok ve Pulsed Radyofrekans Tedavisinin Etkinliği: Retrospektif Tek Merkezli Çalışma**  
*Hanzade Aybüke Ünal Artık, Alp Eren Çelenlioğlu, Emel Güler, Fatih Uğur, Gülen Güler*
- 10:44-10:51 **SS-26: Artroplasti ile ilişkili kronik postoperatif ağrıda ultrason kontrollü geniküler sinir bloğunun kısa-orta dönem klinik sonuçları**  
*Muhammet Zeki Gültekin, Selin Balta*



## 13 KASIM 2021, CUMARTESİ

### SALON B

- 10:51-10:58 **SS-27: Kronik Migrenli Hastalarda D Tipi Kişilik Özelliği**  
*Emine Tekinarıslan, Selin Balta, Filiz Demirdöğen*
- 10:58-11:03 **SS-28: Ultrason Eşliğinde Stelat Gangliyon Bloğu: Bir Aortik Ark Anomalisi**  
*Duygu Gizem Karalı Bingöl, Havva Meltem Mutlucan, Halil Çetingök*
- 11:03-11:08 **SS-29: Spinal Kord Stimulatörüne Yanıtsız Nöropatik Ağrılı Hastada İntravenöz Lidokainin Etkisi**  
*Salim Taner Gözükızıl, Halil Çetingök, Gül Köknel Talu*
- 11:08-11:13 **SS-30: İleri Rotaskolyozu Olan Yetişkin Spinal Musküler Atrofi Tanılı Hastada Floroskopi Eşliğinde Abdomenden İnterlaminer Girişim İle İntratekal İlaç Uygulaması**  
*Halil İbrahim Altun, Halil Çetingök, Gül Köknel Talu*
- 11:13-11:18 **SS-31: Yazar onayı ile geri çekilmiştir**
- 11:18-11:23 **SS-32: Lomber Radikülopatiyi Taklit Eden Proksimal Femur Diafiz Yerleşimli Osteoid Osteoma Olgusu**  
*Rekib Saçaklıdır, Leyla Huseynli, Savaş Şencan, Osman Hakan Gündüz*
- 11:23-11:28 **SS-33: Trigeminal Nevralji Tanılı Hastalarda Transnazal Sfenopalatin Bloğunun Etkinliği**  
*Oktay Faysal Tertemiz*
- 11:28-11:35 **SS-34: Meme Cerrahisinde Farklı Volümlerde Uygulanan Erektör Spina Düzlem Bloğunun İntraoperatif Opioid Tüketimi ve Postoperatif Analjezi Üzerindeki Etkinliğinin Araştırılması: Randomize, Prospektif, Çift Kör Çalışma**  
*Hasibe Solmaz Demirel, Gülçin Hacıbeyoğlu, Resul Yılmaz, Şule Arıcan, Ayşe Seda Eren, Ruhiye Reisli, Sema Tuncer Uzun*
- 11:35-11:42 **SS-35: Kadınlarda Epidural Steroid Enjeksiyonlarının Menstrüel Döngü Üzerine Etkileri: Gözlemsel Bir Çalışma**  
*Serhad Bilim, Savaş Şencan, Merve Demirci, Osman Hakan Gündüz*

# 16. ULUSAL AĞRI KONGRESİ

11-14 KASIM 2021  
Mirage Park Kongre Merkezi  
Kemer - Antalya



## 13 KASIM 2021, CUMARTESİ

### SALON A

11:00-12:30

#### PANEL 6:

*Oturum başkanları: Ruhiye Reisli, Gürkan Türker*



ÇEVİRİM İÇİ

İmmun sistem ve ağrı

*İhsan Şengün*

Kronik ağrı ve epigenetik

*Serdar Ceylaner*

Kannabinoidler ve Ağrı

*Ahmet Ulugöl*

Tartışma

12:30-13:30

#### Öğle yemeği

12:30-13:30

#### SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU 6 (SS-55 / SS-63)

*Oturum başkanları: Nurten İnan, Hüsnü Süslü*

12:30-12:37

**SS-55: Servikal Spinal Kord Stimulatörü Takılmış Hastaların Retrospektif Değerlendirilmesi**

*Dostali Aliyev, Derya Bayram, Güngör Enver Özgencil*

12:37-12:44

**SS-56: Başarısız Bel Cerrahisi Sendromunda Skopi ve Ultrason Eşliğinde Kaudal Epidural Pulsed Radyofrekans Uygulamaları; Vaka Serisi**

*Selin Guven Kose, Halil Cihan Köse, Alp Alptekin, Taylan Akkaya*

12:44-12:49

**SS-57: Sinoviyal kistin neden olduğu şiddetli kübital tünel sendromu: Olgu sunumu**

*Özgür Şentürk*

12:49-12:54

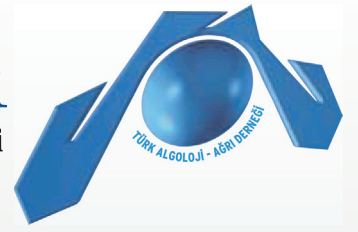
**SS-58: Duchenne musküler distrofi hastasında kalça ağrısında perikapsüler sinir grubu bloğu ve radyofrekans denervasyon uygulaması: Olgu sunumu**

*Gökhan Yıldız, Müge Baran, Samet Sancar Kaya, Şaziye Şahin*

12:54-13:01

**SS-59: Kompleks bölgesel ağrı sendromu (KBAS) gelişen sağ hemipleji olgusunda ultrason eşliğinde Stellat Ganglion blokajı ve sonuçları**

*Ahmed Sinan Alpaydın, Yasemin Özkan*



## 13 KASIM 2021, CUMARTESİ

### SALON A

- 13:01-13:06 **SS-60: Tekrarlayan omuz ağrılarında ayırıcı tanıya dikkat; Travma, İmmobilite, Metastaz: Olgu Sunumu**  
*Şebnem Rumeli, Mesut Bakır*
- 13:06-13:11 **SS-61: Variköz venlerin ağrısı radiküler ağrıyı taklit ederse; Olgu sunumu**  
*Şebnem Rumeli, Mesut Bakır*
- 13:11-13:16 **SS-62: Baş ağrısı mı? Kalp Ağrısı mı? Olgu Sunumu**  
*Şebnem Rumeli, Mesut Bakır*
- 13:16-13:21 **SS-63: Covid 19 aşısı sonrası gelişen herpes zoster ve postherpetik nevralji; üç olgu sunumu**  
*Meltem Kanar*

### SALON B

- 12:30-13:30 **SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU 7 (SS-64 / SS-73)**  
*Oturum başkanları: Mehmet Ali Taşkaynatan, Hacı Ahmet Alıcı*
- 12:30-12:35 **SS-64: Spinal kord stimülatörü ve sakral sinir stimülatörünün birlikte kullanımı: Klinik deneyimimiz**  
*Burcu Özalp Horsanali, Hüsnü Yılmaz, Meltem Uyar, Can Eyigör*
- 12:35-12:40 **SS-65: Notaljia parestetika ve erekteör spina plan blok tedavisi**  
*Ayşe Seda Eren, Mustafa Özdemir, Şule Arıcan, Sema Tuncer Uzun, Ruhiye Reisli*
- 12:40-12:47 **SS-66: Supraspinatus tendinitinde supraskapular radyofrekans ve kombine transkutanöz radyofrekans tekniklerinin etkinliğinin karşılaştırılması**  
*Çiğdem Yalçın, Güldane Karabakan*
- 12:47-12:52 **SS-67: Nadir bir trigeminal nevralji nedeniyle pulsed radyofrekans tedavisi: Bir baziller invajinasyon olgusu**  
*Mustafa Karaoğlan, Levent Ertuğrul İnan*
- 12:52-12:57 **SS-68: Histerektomi sonrası gelişen ilioinguinal nevralji tedavisinde USG eşliğinde Pulse Radyofrekans uygulaması: Olgu sunumu**  
*Çağatay Küçükbingöz, Hayri Tevfik Özbek, Abdulkadir Geylan Işık*

# 16. ULUSAL AĞRI KONGRESİ

11-14 KASIM 2021

Mirage Park Kongre Merkezi  
Kemer - Antalya



## 13 KASIM 2021, CUMARTESİ

### SALON B

- 12:57-13:04 SS-69: Algoloji hekimlerinin servikal ve lumbar epidural steroid enjeksiyonu uygulamalarındaki tercihleri  
*Birzat Emre Gölboyu, Bora Uzuner, Bahadır Çiftçi, Sertaç Ketenci*
- 13:04-13:09 SS-70: İnterkostal blok sonrası pnömotoraks  
*Cemal Yaşar, Fatih Özkan*
- 13:09-13:14 SS-71: Torakal disk hernisi operasyonu sonrası parapleji gelişen olgunun nörolojik rehabilitasyon süreci  
*Nazif Bilicier, Ali Sahillioğlu, Banu Kuran, Tülay Şahin*
- 13:14-13:19 SS-72: Herpes Zoster Enfeksiyon Sonrası Kompleks Bölgesel Ağrı Sendromu Tedavisinde Floroskopi Rehberliğinde Erektör Spina Plan Bloğu  
*Sinan Pektaş, Canan Gürsoy*
- 13:19-13:26 SS-73: Trigeminal nevraljinin yeni etiolojisi ve yeni tedavi yöntemleri  
*Khayal Valiyev*

### SALON A

- 13:30-14:30 UYDU SEMPOZYUMU  
Nöromodülasyon'da Yenilikler  
*Nuri Süleyman Özyalçın*

Medtronic

- 14:30-16:00 **PANEL 7: Nöropatik ağrı**  
*Oturum başkanları: Levent Ertuğrul İnan, Ayten Bilir*  
Her ilaç her hastaya uygun mu? Fenotipik özelliklere göre farmakolojik ağrı tedavisi  
*Işın Çevik Ünal*  
Zona zoster ve postherpetik nevralji-yaşlılarda aşı tedavisi  
*Meltem Uyar*  
İnme ve spinal kord hasarı sonrası nöropatik ağrı  
*Şehim Kutlay*  
Tartışma

- 16:00-16:30 **Kahve ikramı**

# 16. ULUSAL AĞRI KONGRESİ

11-14 KASIM 2021

Mirage Park Kongre Merkezi  
Kemer - Antalya



## 13 KASIM 2021, CUMARTESİ

### SALON A

16:30-17:30 UYDU SEMPOZYUMU  
Algoloji'de Güncel Yeni Teknolojik Yaklaşımlar Platformu  
*Oturum başkanı: İbrahim Aşık*

**Boston  
Scientific**  
Advancing science for life™

Radyo Frekans Teknolojisinde RCE, Pallisade ve Flextrode Yaklaşımları  
*Ender Sir*

Spinal Kord Stimülasyonu Teknolojisinde Avrupa Birliği  
Endikasyon Rehberliğinde Yeni Yaklaşımlar

*İbrahim Aşık*

Boston Scientific Product Line in PAIN

*Anna Ponkrotova, Banu Sungun*

17:30-19:00 **PANEL 8: Nöropatik ağrı**

*Oturum başkanları: Alp Yentür, Fatih Özkan*

Çocukta ağrı ve ruhsal boyut

*Burcu Özbaran*

Trigeminal nevralji: Tanı ve tedavide güncel yaklaşım

*Hayri Tevfik Özbek*

İleri girişimsel teknikler

*Selçuk Peker*

Tartışma

19:00-20:00 **Kanser ağrısına olgu temelli yaklaşım**

*Oturum başkanları: Pakize Kırdemir, Şebnem Rumeli*

Oral kavite malignitesi olan hastada ağrı yönetimi

*Birzat Emre Gölboyu*

Yüksek doz opioid kullanımına bağlı hiperaljezi gelişen metastatik  
kolon kanserli olgu

*Fahrettin Kırçiçek*

Çocuk hastada kanser yönetimi, tedaviye bağlı komplikasyonların yönetimi

*Mesut Bakır*

Tartışma

# 16. ULUSAL AĞRI KONGRESİ

11-14 KASIM 2021  
Mirage Park Kongre Merkezi  
Kemer - Antalya



## 14 KASIM 2021, PAZAR

### SALON A

- 08:00-09:00 **Bel ağrılarına olgu temelli yaklaşım**  
*Oturum başkanları: Mehmet Ali Taşkaynatan, Fuat Güldoğuş*  
Lomber cerrahi sonrası sebat eden ağrılarda tedavi  
*Bora Uzuner*  
Bel ağrısında MR her şey midir?  
*Mustafa Kurçaloğlu*  
Tartışma
- 09:00-10:30 **PANEL 9: Olgu temelli başağrısı oturumu**  
*Oturum başkanları: Aynur Özge, Elif Kocasoy Orhan*  
Kronik migren ve ilaç aşırı kullanımını olan olgu  
*Devrimsel Harika Ertem*  
Direnci kronik migreni olan tüp bebek tedavisi planlayan hastanın yönetimi  
*Elif Kocasoy Orhan*  
Gerilim tipi başağrısı olan gece uykudan uyandıran şiddetli baş ağrısı ile acile başvuran erkek hasta  
*Esmek Ekizoğlu*  
Alzheimer tipi demansı ve koroner arter hastalığı olan eski migren hastası  
*Doğa Vurallı*  
Tartışma
- 10:30-11:00 **Kahve ikramı**
- 11:00-12:30 **PANEL 10: Visseral ağrı**  
*Oturum başkanları: Mahmut Durmuş, Nalan Çelebi*  
Visseral ağrılarda mekanizmalar  
*Nurten İnan*  
Klinik tanı ve ayırıcı tanı  
*Lütfiye Pirbudak*  
Visseral ağrıya algolojik yaklaşım  
*Osman Nuri Aydın*  
Tartışma
- 12:30-13:00 **Kronik ağrı tedavisinde akılcı ilaç kullanımı**  
*Erdem Nail Duman*
- 13:00-13:30 **Kapanış Töreni**

# SÖZLÜ BİLDİRİLER



## SS-01

### Girişimsel Tedavi Uygulanan Baş Ağrılarında Pupil Çapının Değerlendirilmesi

*Resul Yılmaz<sup>1</sup>, Gökhan Kocadağ<sup>1</sup>, Şule Arıcan<sup>1</sup>, Mustafa Özdemir<sup>2</sup>, Ruhiye Reislı<sup>2</sup>, Sema Tuncer Uzun<sup>2</sup>*  
*<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı*  
*<sup>2</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Algoloji Bilim Dalı*

**GİRİŞ:** Pupiller dilatasyon refleksi, yüksek bir ses veya nosiseptif bir uyarana karşı irisin sempatik olarak innerve edilen dilatör kasını aktive ederek göz bebeğini genişletir. Ağrı duyusu da bu refleks aktiviteyi harekete geçiren bir nedendir. Bununla birlikte ağrı, emosyonel, bireysel ve çevresel birçok öğeden etkilenen subjektif bir duygudur. Temelde subjektif kriterler taşıyan bu durumu objektif olarak değerlendirmek çok güçtür. Bu çalışmada baş ağrısı tedavisi için oksiptal sinir bloğu uygulanan olgularda pupil çapı cevabının ortaya konulması amaçlanmıştır.

**MATERYAL VE METOD:** Çalışmamıza etik izinler alındıktan sonra hastanemiz algoloji polikliniğine baş ağrısı şikayeti ile başvuran olgular dâhil edilmiştir. Baş ağrısı tedavisi için bilateral major oksiptal sinir bloğu uygulanan olguların blok öncesi NRS skorları ve her iki göz pupil çapı ölçümleri yapıldı. Ardından blok prosedürü uygulandı. Blok sonrası NRS skorları ve her iki göz pupil çapı ölçümü tekrar değerlendirildi. Veriler istatistiksel olarak analiz edildi.

**BULGULAR:** Çalışmaya 30 olgu dahil edildi. İki olgu ölçüm güvenilirliğinin dışında kaldığı için çalışma dışı bırakıldı. Çalışmada 18 kadın ve 10 erkek yer aldı. Olguların yaş ortalaması 41,03±12,63 olarak belirlendi. NRS, sağ Pupil çapı ve sol Pupil çapı değerlendirmesinde bilateral major oksiptal sinir bloğu öncesi değerler ile blok sonrası değerler arasında anlamlı fark belirlendi (Tablo).

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Periferik sinir blokajları ilaç tedavileriyle geçmeyen baş ağrısı hastalarında uzun yıllardır uygulanmaktadır. Baş ağrılarının tedavisinde en sık uygulanan sinir blokajı yöntemi; büyük oksiptal sinir blokajıdır. Ancak ağrının subjektif olma özelliği ve birçok faktörden etkilenebilmesi ağrıyı ve ağrı tedavisinin başarısını değerlendirmeyi güçleştirmektedir. Pupil çapı takibi genel anestezi altında opioid kullanımını yönetmede daha önce başarılı şekilde kullanılmıştır. Nosiseptif uyaranlara karşılık pupil çapının refleks yanıtı, göz hastalıkları ve pupil çapını direkt etkileyen ilaç kullanımı gibi olumsuzluklar içerse de, kaçınılmazdır. Bu çalışma ile pupil çapının, ağrı tedavi protokolü esnasında takibinin, ağrı skorlarına objektif bir yorum katabileceği kanaatindeyiz.



## SS-02

### Farklı Etiyolojilerle Kronik Pelvik Ağrı Tedavisinde Ultrason Kılavuzluğunda Pudental Sinirin Pulsed Radyofrekansı: Bir Olgu Serisi

**Ömer Taylan Akkaya, Damla Yürük**

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Kliniği*

**GİRİŞ:** Pelvik bölge ve organların innervasyonunu sağlayan pek çok sinir vardır, bunlar arasında pudental sinir (PN) bloğu hem tanı hem de tedavi için ilk seçenek olarak kabul edilmektedir. Periferik sinir blokları kısa etki süreleri nedeni ile sıklıkla steroidlerle kombine edilir. Steroid kombinasyonunun tedavi süresini uzattığını bildiren çalışmalar olduğu gibi etkisiz olduğunu bildiren çalışmalar da mevcuttur. Son dönemde ağrı tedavisinde uzun süreli etkinlik sağlayan pulsed radyofrekans tedavisi (PRT) steroidlerin yerini almaktadır.

**AMAÇ:** Kronik pelvik ağrı (KPA) etiyojisinde; jinekolojik, gastroenterolojik, ürolojik, kas-iskelet sistemi ve nörolojik hastalıklar gibi birçok neden sayılabilir. Literatürde PN'nin PRT'si ile ilgili çalışmalar sıklıkla pudental nevralsi ile ilişkilidir. Bu olgu serisinde pudental nevralsi ve diğer kronik pelvik ağrı nedenlerinin tedavisinde PN bloğu ile kombine PRT'nin etkinliğini değerlendirmeyi amaçladık.

**METOD:** PN'e lokal anestezi ile kombine PRT uygulanan KPA'lı dokuz hastanın verileri geriye dönük olarak analiz edildi. Yaş, cinsiyet, kronik pelvik ağrı etiyojisi ve ağrı süresi kaydedildi. Tedaviye yanıt, PRT'den önce ve üç ay sonra Numerical Rating Scale(NRS) skoru ve Amerikan Ulusal Sağlık Enstitüleri Kronik Prostatit Semptom İndeksi (NIH-CPSI) ile değerlendirildi.

**BULGULAR:** Toplam dokuz hastanın median yaşı 56 (36-66) idi. Altı (%66.6) hasta erkekti. Tüm hastalar median 12 aydır (6-36 ay) KPA'dan şikayetçiydi. Üç hastada interstisyel sistit varken, diğer etiyojiler iki hastada mesane kanseri, iki hastada prostatit ve iki hastada pudental nevralsi idi. PRT öncesi ve sonrası medyan NRS skorlarında [9 (8-10)'a karşı 3 (1-10), p= 0,017] ve total NIH-CPSI (p= 0,017) skoru ile alt ölçekleri olan ağrı semptomları (p= 0,017), işeme semptomları (p= 0,017), yaşam kalitesi (p= 0,016) skorlarındaki azalma istatistiksel olarak anlamlı bulundu. SONUÇ: Farmakolojik tedaviye yanıt vermeyen KPA'lı hastalarda PN'e uygulanan PRT ağrı şiddetini ve miksiyon semptomları ile ilgili şikayetleri azaltmakta, yaşam kalitesini artırmaktadır. PRT'nin başarısı öncelikle radyofrekans iğne ucunun hedef sinir üzerinde doğru konumlandırılmasına bağlıdır, bunu ultrason rehberliği ile güvenle sağlayabiliriz.



## SS-03

### Skapula Parçalı Kırığı Olan Hastada Gelişen Torasik Outlet Sendromu

*Shahla Alimadatli, Deniz Palamar, Kenan Akgün, Nuri Tuğbay Yıldırım*

*İstanbul Üniversitesi -Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul*

**GİRİŞ:** Üst ekstremiteye giden nörovasküler yapıların torasik çıkış bölgesinde sıkışması sonucu oluşan klinik tablo torasik outlet sendromu (TOS) olarak isimlendirilmektedir. Nörovasküler yapıların sıkışması skalen üçgen, kostoklaviküler alan, pektoralis minör alanında olabilir. Nörojenik, venöz, arteryel TOS olarak 3 tipi tanımlanır. Vakaların %90'ını brakial pleksus kompresyonuna bağlı nörojenik TOS oluştururken, vasküler TOS %6 sıklıkta görülür. Nörojenik TOS olgularında ağrı, parestezi, kuvvetsizlik ön planda iken; venöz TOS'ta ekstremitede şişlik, siyanoz; arteryel TOS'ta kladikasyon, Raynaud fenomeni görülebilir. Semptomlar sıklıkla bir arada bulunur. Konjenital nedenlerle, tekrarlayan mikrotravma veya akut travmalar sonrası TOS gelişebilmektedir.

**YÖNTEM-GEREÇLER:** Biz bilateral C7 servikal kot olan hastada travma sonrası gelişen nörojenik TOS vakasını sunmak istedik.

**OLGU:** 49 yaşında bilinen hastalığı olmayan erkek hasta tarafımıza sağ omuz, boyun, kol ağrısı şikayetleri ile başvurdu. 4 ay önce elektrik çarpması sonrası skapula parçalı cisim kırığı gelişmiş. Ortopedi tarafından omuz askısı ile takip edilen hasta tarafımızca rehabilitasyona alındı. Ağrı ve eklem hareket açıklığını arttırmaya yönelik program oluşturuldu. Hastanın ilerleyen haftalarda sağ koldan dirseğe, parmaklara doğru yayılan uyuşma, karıncalanma, elde kuvvetsizlik şikayetleri başladı. Fizik muayenede sağda düşük ve protrakte omuz mevcut idi. Aktif sağ omuz fleksiyonu 120, abduksiyonu 100, pasif sağ omuz fleksiyonu 150, abduksiyonu 150, eksternal rotasyon 40 derece olarak saptandı. Olası TOS şüphesi ile akciğer grafisi istendi. Çekilen akciğer grafisinde bilateral servikal kot izlenen hastadan Elektronöromyografi (ENMG) istendi. ENMG'de sağ ulnar sinir duyuşal aksiyon potansiyelinin ve median sinir BKAP amplitüdünün düşük olduğu, bulguların TOS ile uyumlu olduğu görüldü. Brakial pleksus MRG normal olarak raporlandı. Tarafımızca cerrahiye yönlendirilen hastaya servikal kosta, 1. kosta rezeksiyonu ve nöroliz operasyonu uygulandı. Postop 1. gün hastanın nöropatik yakınmaları kalmadı. 3. haftada tekrar değerlendirilen hastanın şikayetleri %50 gerilemiş olarak izlendi. Hastanın rehabilitasyon süreci devam etmektedir.

**TARTIŞMA:** Asemptomatik servikal kot'un travma ile semptomatik yakınmalara neden olabileceği, bu nedenle travma geçiren hastalarda yeni başlayan nörojenik ve vasküler yakınmalar olduğunda akılda tutulması gerekir.

**SONUÇ:** TOS, birçok hastalığın ayırıcı tanısında düşünülmesi gereken bir klinik durumdur. Klinik şüphe durumunda tanı nörojenik incelemeler ve ENMG ile konulabilir.



## SS-04

### Lumbosakral Radiküler Ağrılı Hastalarda Pulsed Radyo Frekans Tedavisinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi: Tek Merkez Verilerinin Retrospektif Analizi

*Şeref Çelik, Gökhan Yıldız, Erkan Yavuz Akçaboy, Şaziye Şahin, Samet Sancar Kaya, Müge Baran, Hamit Göksu*

*Ankara Şehir Hastanesi, Algoloji Kliniği*

**GİRİŞ:** Lumbosakral radiküler ağrı (LRA) nöropatik ağrının en sık sebeplerindedir. Dorsal kök gangliyonu (DRG) veya spinal sinirlerdeki inflamasyonun bu ağrının sebebi olduğu ileri sürülmektedir. Akut LRA'lı hastaların yaklaşık %30'unda ağrı kronikleşebilir. Kronik LRA'da tüm tedavi modalitelerine rağmen başarı oranları çok yüksek değildir. Medikal tedavi ve fizik tedavi ile yeterli başarı sağlanamazsa girişimsel ağrı tedavilerinin uygulanması düşünülebilir. DRG'na uygulanan pulsed radyofrekans (PRF) tedavisi hem düşük yan etki profili hem de uzun dönemde düşük maliyetiyle sıklıkla uygulanmaktadır fakat etkinliğini sorgulayan çeşitli araştırmalar da mevcuttur. Çalışmamızın amacı kliniğimizde yaygın olarak uyguladığımız PRF tedavisinin etkinliğini 154 hastanın verileri üzerinden ortaya koymaktır.

**GEREÇ-YÖNTEM:** Ocak 2019–Aralık 2020 tarihleri arasında 3 aydan uzun LRA'sı olan hastalara uygulanan PRF tedavisinin etkinliğini değerlendirmek için 1.ay ve 6.ay kontrollerinde nümerik ağrı skorları (NRS) değerlendirildi.

**BULGULAR:** PRF tedavisi öncesi ve işlem sonrası 4.hafta ile 6.ayda hastaların ortalama ağrı skorları karşılaştırıldığında tedavi öncesine göre 4.hafta ve 6.ay kontrollerinde NRS'ler anlamlı düşük bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Buna karşılık 4.hafta ve 6.aydaki ortalama NRS'ler arasında fark bulunamamıştır. Tedavi öncesine göre 4.haftada 56(%36.4) hastanın NRS'sinde %50 ve daha fazla azalma varken, 6.ay kontrollerinde ise 53(%34.4) hastanın NRS'sinde %50 ve daha fazla azalma saptandı. NRS'de %50'den daha fazla düşüş olup olmaması, yaş, cinsiyet, daha önce lomber cerrahi geçirmesiyle ve ağrı süresiyle ilişkili değildir.

**TARTIŞMA-SONUÇ:** Girişimsel ağrı işlemlerinde başarı, ağrı skorlarında en az %50'lik düşüş sağlanması olarak kabul edilir. LRA'da PRF tedavisiyle ilgili literatürdeki başarı oranları %30-%60 arasında değişmektedir ve çalışmamızdaki 4 haftalık ve 6 aylık sonuçlarla paraleldir. PRF tedavisi gün geçtikçe yaygınlaşan bir kullanıma sahiptir. Çalışmamızda da hiçbir yan etki ile karşılaşmadan literatürle paralel klinik etkinlik gözlenmiştir. Epidural steroid enjeksiyonlarından sonra veya onlara alternatif olarak LRA'da kullanılan PRF tedavisi ağrısız dönemin sağlanmasında önemli bir yere sahiptir. Buna rağmen uygulama süresi gibi işlemle ilgili konularda tam olarak standardize edilmiş bir uygulama henüz mevcut değildir ve geniş katılımlı prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.



## SS-05

### Kronik Lomber Radiküler Ağrılı Hastalarda Transforaminal Epidural Steroid Enjeksiyonundaki Klinik Başarısızlık İle Somatizasyon Arasındaki İlişki

*Selin Balta<sup>1</sup>, Eda Ferahkaya<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>University of Health Sciences Konya City Hospital Department of Pain Medicine, Konya, Turkey

<sup>2</sup>University of Health Sciences Konya City Hospital Department of Psychiatry, Konya, Turkey

**GİRİŞ:** Kronik lomber ağrılı hastalarda sıkça saptanan somatizasyon, yaşam kalitesini kötüleştirmektedir ve konservatif tedavi sonuçlarını negatif yönde etkilemektedir. Lomber disk hernilerinde olası psikopatolojiler girişimsel tedavi sonuçlarını etkileyebileceği için, işlem öncesi dönemde tanımlanarak tedavi edilmesi ihtiyacı doğmuştur. Literatürde somatizasyon ile epidural enjeksiyonun ağrı şiddeti üzerindeki azaltıcı etkisi arasındaki ilişkiyi değerlendiren birbiriyle çelişkili kısıtlı sayıda çalışma yer almaktadır. Bu çalışmada kronik lomber radiküler ağrılı hastalarda transforaminal epidural steroid enjeksiyon (TESE) uygulamasının erken dönemdeki klinik başarı ile hastadaki somatizasyon arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

**GEREÇLER ve YÖNTEM:** Kronik lomber radiküler ağrısı olan, skopi kontrollü TESE uygulanan hastalardan işlem öncesi radiküler ağrı şiddeti 10 puanlık numerik skalayla sorgulanmıştır. Ayrıca kısa psikiyatrik öykü alınmıştır ve bedensel duyuları abartma ölçeği ile modifiye somatizasyon testleri hastalar tarafınca doldurulmuştur. Hastaların 1. ay kontrollerinde başlangıç ağrı şiddetinde %50 ve daha fazla azalma olanlarda işlem erken dönemde başarılı olarak kabul edilmiştir. Hastalar işlemin başarılı olduğu ve işlemin başarısız olduğu hastalar olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. **SONUÇLAR:** Gruplar arasında işlem öncesi ağrı şiddeti, cinsiyet, çalışma durumu, psikiyatrik öykü (psikiyatri klinik başvurusu, psikiyatrik tedavi almış olma, ailede psikiyatrik hastalık öyküsü varlığı) açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ( $p= 0,512, 0,683, 0,226, 0,193, 0,782, 0,745$ ). Gruplar arasında modifiye somatizasyon testi ve bedensel duyuları abartma ölçeği skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ( $p= 0,344, 0,518$ ). Ağrıdaki % azalma ile modifiye somatizasyon testi ve bedensel duyuları abartma ölçeği skorları arasında korelasyon saptanmadı ( $p= 0,734, 0,146$ ).

**TARTIŞMA:** Kronik lomber radiküler ağrılı hastalarda somatizasyon ile TESE uygulamasının erken dönemdeki ağrı azaltıcı etkisi ve klinik başarısı arasında ilişki yoktur. İleride daha büyük örneklemden oluşan, yapılandırılmış psikiyatrik görüşme esasına dayalı çalışmalarla TESE ile ilişkili psikiyatrik faktörlerin aydınlatılması mümkün olabilir.



## SS-06

### Sadece Kemik Metastazı Olan Hastada Ağrı

Seher İlhan

*Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Algoloji Bölümü, Denizli*

**GİRİŞ:** Kanser hastalarında kronik ağrıların en önemli nedeni kemik metastazlarıdır. Kemiğe olan metastazlar genellikle multifokaldır ve genellikle uzun kemiklerin proksimalinde ve aksiyel iskelette (vertebra, pelvis, kostalar ve kraniyum) hematopoetik ilik bölgelerinde başlar. Metastatik tutulum oranları vertebrada %69, pelviste %41, femurda %25, üst ekstremitelerde %15, kraniyumda %14 olarak bulunmuştur.

**OLGU:** 51 yaşında 5 sene önce rektum adenokarsinomu nedeniyle subtotal kolektomi olan kadın hasta bilateral uyluk anterior bölgesine ve pelvik bölgesine yayılan ağrı nedeniyle bize başvuruyor. Sakroiliak kompresyon testi ve L3, L4 ve L5 paravertebral hassasiyeti dışında fizik muayenesi normaldi. Kontrastlı batin BT, alt batin, üst batin, lomber vertebra ve sakroiliak eklem MR görüntülemelerin hepsi normaldi. Hastanın laboratuvar değerleri normaldi. Bilateral süperior hipogastrik sinir radyofrekans termokoagülasyon uygulaması yaptık. İşlemden sonra hastanın ağrıları aynı devam etti. Ağrısı için fentanil 50 mcg/saat TTS, dil altı fentanil 200 mcg, parasetamol 1.5 mg/ gün verildi. Altı ay sonra onkoloji bölümü tarafından istenilen kontrastlı pelvik MR' da sakroiliak eklem mesafesine komşu iliak ve sakral yüzlerde metastaz görülmesi üzerine yapılan tahlillerde karsinoembriyonik antijen yüksek ve PET'te L3 vertebra korpus ve sakroiliak eklemde metastaz çıktı.

**SONUÇ:** Kemik metastazına bağlı ağrı ortaya çıktığında bu metastazlar ilk altı ay içerisinde radyolojik görüntü vermeyebilir. Hikayesinde kanser öyküsü olan ve ani şiddetli başlayan ağrılarda radyolojik görüntü normal olsa bile kemik metastazına bağlı ağrı gelişebileceğini unutmamalıyız.



## SS-07

### Ultrasonografi Eşliğinde Lomber Erektör Spina Plan Bloğu Sonrası Paraspinal Apse

*Arzu Muz, İsmail Eren Durmuş, Azize Serçe, Servi Yıldırım, Suna Akın Takmaz*  
*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi, Algoloji Kliniği, Ankara*

**GİRİŞ:** Erektör spina plan bloğu (ESPB), kronik ağrı tedavisinde son yıllarda sıklıkla uygulanan interfasiyal blok tekniklerinden birisidir. Burada lomber radiküler ağrı nedeni ile ESPB uygulaması sonrası paraspinal apse gelişen bir olgu sunulmaktadır.

**OLGU:** Otuzdört yaşında, bilinen hastalık ve ilaç kullanım öyküsü olmayan erkek hasta, üç aydır devam eden sağ lomber bölgeden bacak iç yüzüne yayılan ağrı, diz altında uyuşma şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Fizik muayenesinde bilateral paravertebral kas ve faset eklem hassasiyeti, bilateral düz bacak kaldırma (DBK) testinde pozitiflik mevcut olup motor defisit bulunmamaktaydı. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) L4-L5 seviyesinde protrüzyon saptanması üzerine uygulanan konservatif-medikal tedavilere yanıt alınamayan hastaya ESPB yapılması planlandı. Asepsi-antisepsiyi takiben sağ L4-5 seviyesinden, toplamda 20 ml'lik %0.25 bupivakain, 40 mg triamsinolon asetonid ve serum fizyolojik karışımı ile ESPB uygulandı. Sonraki muayenesinde uyuşma ve ağrı şikayetlerinde belirgin azalma gözlenen hasta enjeksiyondan bir ay sonra bir haftadır devam eden sağ lomber bölgede lokalize şiddetli ağrı, ateş, iştahsızlık, kilo kaybı şikayetleri ile tekrar başvurdu. Fizik muayenede bilateral DBK testi pozitifliği, omurgada paravertebral artmış hassasiyet ve laboratuvar bulgularında sedimentasyon, C reaktif protein ve beyaz küre yüksekliği olması üzerine kontrastlı MRG ve beyin cerrahisi konsültasyonu istendi. MRG'da L2-L5 seviyeleri arasında sağda paravertebral kaslar içinde 72x36 mm bilobüle kistik lezyon ve enflamasyon tespit edildi. Lomber paraspinal apse tanısı ile ampirik antibiyotik tedavisi başlanan hastaya ilk olarak perkütan abse drenajı uygulandı. Kan ve doku kültürü sonuçlarına göre hastada etkene yönelik antibiyotik tedavisine geçildi. Kontrol MRG'da apsede büyüme ve hastanın kliniğinde kötüleşme gözlenmesi üzerine cerrahi apse drenajı yapıldı. Hastanın 1. 2. ve 6. aylardaki kontrollerinde iyilik halinin devam ettiği gözlemlendi.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Etkinliği yüksek, komplikasyon riski düşük ve kolaylıkla uygulanabilen bir blok olan ESPB sonrası, asepsi-antisepsi koşullarının sağlanmasına ve enfeksiyon açısından predispozan risk faktörlerinin yokluğuna rağmen, ciddi enfeksiyonlar gelişebileceği akılda tutulmalıdır. Kalıcı nörolojik defisitlerin önlenmesi açısından erken tanı ve uygun tedavi önemlidir.



## SS-08

### Nadir Bir Olgu: Pontoserebellar Köşe Tümörüne Bağlı Trigeminal Nevralji

*Hüsnü Yılmaz<sup>1</sup>, Burcu Özalp Horsanalı<sup>2</sup>, İrem Özdemir<sup>3</sup>, Can Eyigör<sup>1</sup>, Meltem Uyar<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Algoloji Bilim Dalı, İzmir*

*<sup>2</sup>İzmir Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Kliniği, İzmir*

*<sup>3</sup>S.B.Ü. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Kliniği, Van*

**GİRİŞ:** Trigeminal nevralsi, trigeminal sinirin bir veya daha fazla dalının dağılım alanında ani, genellikle tek taraflı, çok kısa süreli batıcı ve tekrarlayan ağrı olması durumudur. Kadınlarda 2 kat daha sık görülmektedir. Trigeminal sinirin seyri boyunca kitle yada bir damar basısına maruz kalması ve bunun sonucunda ortaya çıkan demiyelinizasyonun ektopik impulsula neden olması patofizyolojik olarak en çok kabul gören teoridir. Biz de 10 yıldır klasik trigeminal nevralsi tanısı ile takip edilen, kliniğimizde istenilen tetkiklerinde Constructive Interference Steady State (CISS) sekansı kranial MR görüntülemesinde sağ pontoserebellar köşede trigeminal sinire bası oluşturan kitle saptanan bir olguyu sunmayı amaçladık.

**OLGU:** 70 yaşında kadın hasta kliniğimize yüzünün sağ tarafında, trigeminal sinirin mandibuler dalının dağılım bölgesinde, çakma şeklinde ağrı şikayeti ile başvurdu. 10 yıl önce yemek yerken şikayetleri başlayan hasta dış merkezde trigeminal nevralsi tanısı almış. Trigeminal nevralsi tanısı ile karbamazepin 800 mg/gün kullanmış. Şikayetlerinin geçmemesi üzerine kliniğimize başvuran hastanın ağrı karakteri, yüzünün sağ tarafında trigeminal sinirin mandibular dalının dağılım bölgesinde 3-5 sn süren çakma, elektriklenme şeklinde gün içinde birçok defa tekrarlayabilen, yemek yemeyle, konuşmayla, yüzünü yıkamayla tetiklenen vasıftaydı. Özgeçmişinde başka bir özellik yoktu.

Yapılan tetkiklerinde laboratuvar bulguları normal olan hastanın CISS sekansı kranial MR görüntülemesinde sağda pontoserebellar köşede 2\*1 cm boyutlarında sağ trigeminal sinire bası oluşturan ekstraaksiyel yerleşimli oluşum saptandı. Cerrahi işlem açısından değerlendirilmek üzere hastanın nöroşirurji kliniğine devri yapıldı

**SONUÇ:** Trigeminal nevralsi tanısı klinik öyküye dayanır, spesifik bir testi yoktur. MR görüntüleme ile klasik trigeminal nevralsi de trigeminal sinire olan bir damar basısını gösterebilir, trigeminal nöropati yapacak sekonder nedenleri dışlayabiliriz. MR görüntülemeleri karşılaştıran çalışmalarda CISS sekansı venöz yapıları göstermede diğer MR sekanslarına göre daha üstün bulunmuştur. Trigeminal nevralsi kliniği ile başvuran hastalarda ağrının başlangıç şekli, ağrı karakteri, ağrının dağılım bölgesi, eşlik eden semptomlar, arttıran ve azaltan etmenler detaylı bir şekilde sorgulanmalı, fizik muayene ile birlikte tanı laboratuvar, radyolojik görüntüleme, ve nörofizyolojik tetkiklerle desteklenmelidir.



## SS-09

### Brakial Pleksus Yaralanması Olan Gebe Hastada Ultrason Eşliğinde İnterskalen Kateter Uygulanması

*Sibel Çeliker Uslu, Halil Çetingök, Gül Köknel Talu*

*İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Algoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul*

**GİRİŞ:** Brakial pleksus yaralanması etkilenen ekstremitelerde şiddetli ağrıya neden olabilmektedir. Hasar sonrası nöropatik ağrı gelişme insidansı %67-95 arasındadır. Ortaya çıkan ağrının tedavisine erken dönemde ve etkin şekilde başlanmalıdır. Gebelikte kompleks ve multidisipliner yaklaşım gerektirebilmektedir. Bu olguda, interskalen oluğa yerleştirilen brakial pleksus kateteri ile ağrı palyasyonu sağlanan 28 haftalık bir gebe sunulmuştur.

**OLGU:** 28 yaşında, 31. gestasyonel haftada olan hasta, 23 gün önce meydana gelen ateşli silah yaralanmasına bağlı sol brakial pleksus hasarı gelişmesi sonucu ortaya çıkan şiddetli kol ağrısıyla başvurdu. Hastanın ağrısı, sol omuzdan el parmaklarına kadar yayılmakta ve yanma, uyuşma ve karıncalanma gibi nöropatik karakter eşlik etmekteydi. Vizüel analog skala (VAS) 8 düzeyindeydi. Dış merkezde parasetamol başlanmış ve yanıt alınamamıştı. Hastanın nörolojik muayenesinde sol üst ekstremitesinde total pleji ve tüm dermatomlarda anestezi saptandı. Hasardan 21 gün sonra yapılan EMG'de üst, orta ve alt trunkusların etkilendiği total aksonal hasar gözlemlendi. Şiddetli ağrı nedeni ile ileri tedavi amaçlı kliniğe yatırılan hastaya tramadol damla lüzum halinde başlanması sonrası USG eşliğinde sol interskalen oluğa brakial pleksus kateteri yerleştirildi ve 5ml bupivakain + 5ml serum fizyolojik karışımı 4 saatte bir verildi. Hastanın ağrısında anlamlı azalma (VAS:2) oldu. Bir hafta boyunca kateterden lokal anestezi uygulaması devam edilen hastanın kateteri çekilerek, taburcu edildi.

**SONUÇ:** Brakial pleksus hasarı sonucu sıklıkla ve şiddetli düzeyde nöropatik ağrı gelişimi görülür, nöropatik ağrı tedavisinde ilk aşamada yüksek doz trisiklik antidepressan, gabapentinoid veya opioid analjezikler gibi medikal tedaviler başlanıp, ek olarak girişimsel yöntemler denlenmektedir. Ancak gebelik gibi durumlarda teratojenite riski nedeni ile medikal tedavilerden kaçınılmaktadır. Bu olgumuzda gebelikte C kategorisinde olan ilaçları etkin dozda veremediğimiz için brakial pleksusa kateter yerleştirilerek hızlı bir ağrı palyasyonu sağladık. Kateterden fayda gören hastada kronik ağrı süreci gelişmeden, hastanın ağrısının kontrol altına alınmasını amaçladık. Takiplerinde hastanın ağrısı şiddetlenirse daha uzun süreli ağrı palyasyonu için servikal DRG PRF tedavisi yapılmasını planladık.



## SS-10

### Nadir Bir Nöropatik Ağrı Nedeni: Keloidler

Hüseyin Utku Yıldırım

*Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji, Antalya, Türkiye*

**GİRİŞ:** Abartılı yara iyileşmesi sonucunda meydana gelen keloidler, nadiren şiddetli nöropatik ağrıya neden olurlar. Altta yatan nedenin küçük sinir lifi sıkışması olduğu düşünülmektedir. Bu vaka çalışmasında, keloide bağlı şiddetli nöropatik ağrı olgusunu tartışmayı amaçladık.

**OLGU:** 50 yaşında Asya kökenli kadın olgu, keloid'e bağlı şiddetli nöropatik ağrı yakınması ile başvurdu. İlk keloid'in 8 yaşında aşı sonrası olduğu, daha sonraki dönemde in-vitro fertilizasyon ve meme biyopsisi ile karın ve sol meme cildine yayıldığı öğrenildi. İntralezyonel kortikosteroid, lazer, kriyoterapi ve cerrahi tedavi uygulanmaları ile keloid çapında artmanın yanısıra olgunun ağrılarında şiddetlendiği öğrenildi. Olgu özellikle sol meme ve sağ omuzda derin, yanıcı karakterde ağrı ve kaşıntı tarifledi. VAS skoru 8 idi ve allodini dışında fizik muayene bulgusu normaldi. Keloid çapında artma riski nedeni ile girişimsel işlem planlanmadı. Pregabalin 2x75 mg ve topikal % 5 lidokain uygulaması ile on gün sonra VAS skoru 1'di. Bir ay sonra hasta VAS skorunun 7'ye yükselmesi nedeni ile tekrar kliniğe başvurdu. Pregabalin dozu 2x150 mg'a yükseltilmesi ile olgunun VAS skoru 2'ye düştü. İlk başvurudan 7 ay sonra olgu batıcı ve yanıcı ağrı şikayeti ile yeniden başvurdu. VAS skoru 5 idi. Tedaviye tramadol+parasetamol 4x1 ve duloksetin 1x30 mg eklendi. Birinci yıl kontrolünde VAS skoru 1 idi Pandemi nedeniyle kontrollerine gelmeyen hasta 5 ay sonra nöropatik ağrısının şiddetlenmesi nedeniyle yeniden başvurdu. Pregabalin dozu 2x225 mg'a artırıldı. Son kontrolden 2 ay sonra telefon ile görüşülen hastanın VAS skoru 2 idi.

**TARTIŞMA:** Keloid bir tür kronik retiküler dermis inflamasyonudur(1). Keloid fibroblastları, büyüme faktörlerinin aşırı ekspresyonu ve apoptoz, konneksin, gap junction ekspresyonunda azalma gibi nedenlerle epidermise paralel olmayan kalınlaşmış hiyalinize kollajen demetleri oluştururlar(2-4). Bu histopatolojik değişiklikler, küçük sinir liflerinde sıkışmaya bağlı nöropatik ağrı oluşumuna neden olabilirler(5). Tedaviye dirençli ve invaziv girişimlere uygun olmayan nöropatik ağrılı keloid olgularında pregabalin tedavisi ve pregabalin doz artışı hızını azaltmak için duloksetin ve tramadol gibi diğer medikal tedavi seçenekleri denenebilir.



## SS-11

### Akut Zonayı İzleyen Periferik Fasiyal Paralizi: Ramsey Hunt Sendromu- Olgu Sunumu

*Ahmet Cemal Kaya<sup>1</sup>, Çile Aktan<sup>1</sup>, Recep Karamert<sup>2</sup>, Didem Tuba Akçalı<sup>1</sup>, Avni Babacan<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Algoloji Bilim Dalı, Ankara

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Ankara

**GİRİŞ:** Ramsay Hunt sendromu(RHS), varisella zoster virüsü(VZV) enfeksiyonunun neden olduğu multikraniyal bir nöropatidir ve yüz felci, otalji, kulakta veya ağızda veziküler döküntülerin eşlik edebildiği semptomlar ile karakterizedir. Sıklıkla 7. ve 8. Kafa çifti tutulumu ön planda olsa da 5. 9. 10. 11. 12 ve servikal spinal sinirlerin(C2,C3) tutulumu da görülebilmektedir. RHS'nin erken tanısı ve erken dönemde ağrı tedavisi post herpetik nevrалji(PHN) sıklığını azaltabilir

**OLGU SUNUMU:** 72 yaşında erkek hasta, sağ yüz yarısında döküntü, kaşınma, şiddetli zonklayıcı baş, kulak ve yüz ağrısıyla akut zona tanısı almış, dermatoloji tarafından antiviral tedavi uygulanarak algoloji polikliniğine yönlendirilmişti. Hastaya gabapentin 300 mg 3x1 başlanarak tedricen artırıldı ve GON blok ve mandibuler sinir bloğu uygulandı. Bir hafta sonra, ağrının devam etmesi nedeniyle ultrasonografi eşliğinde stellat ganglion blokajı yapılarak tedaviye duloksetin 30 mg eklendi. Stellat ganglion bloğu sonrası 24 saat ağrısız olan hastada takipte sağ periferik fasiyal paralizi gelişti. Başlangıçta kulakta döküntüsü olmayan hastada RMS ön tanısı kondu ve oral prednol tedavisi başlandı. Ancak 1 hafta sonra kulak içinde ve tragusta veziküler döküntüler ortaya çıktı ve kesin RHS tanısı kondu. 2.seans stellat ganglion bloğu sonrası VAS (Vizüel Analog Skala) 10 dan 2 ye düştü.

**TARTIŞMA:** Olgumuzda klasik genikulat zon tutulumu ile birlikte trigeminal dermatom tutulumu görülmekte ve eşlik eden fasiyal paralizi nedeniyle tablo RHS olarak adlandırılmaktadır. RHS, asiklovir, kortikosteroid ve antikonvülzan ile tedavi edilir. Lokal anestezi ve steroidlerle tekrarlanan stellat ganglion bloğu, fasiyal sinir hasarının önlenmesi ve genikulat gangliondaki akut herpes zoster semptomlarını hafifletmede etkilidir. İlk 3 günde tedaviye başlananların %25'inde, 7. günden sonra tedaviye başlananların %70'inde kalıcı fasiyal paralizi gelişmektedir. Hastamızda antiviral, gabapentin ve oral prednol erken dönem başlanması avantaj olsa da süreç devam etmektedir.

**SONUÇ:** Komplikasyon riski nedeniyle multidisipliner takibi oldukça önemli olan bu sendromda erken tanı ve tedavi hem fasiyal paralizi sekeli hem de PHN gelişimi riskini azaltabilir.



## SS-12

### Kronik Migrende Ultrason Rehberliğinde Proksimal Seviye Büyük Oksipital Sinir Bloğu Etkinliği

***Derya Güner***

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Algoloji Kliniği, İzmir*

**GİRİŞ:** Migren sık tekrarlayan, zonklayıcı baş ağrısı atakları ve eşlikçi semptomlar ile karakterize, yaşam kalitesi ve iş gücünde önemli kayıp ile ilişkili nörolojik bir bozukluktur. 2013 Uluslararası Baş Ağrısı Sınıflandırması (ICHD-3 beta) tanı kriterlerine göre üç aydan uzun süredir ayda 15 günden sık ve ayda 8 gün ve daha sık migren karakterinde baş ağrısı varlığı kronik migren(KM) olarak tanımlanmıştır. Çalışmamızda kronik migren tanısıyla ultrason rehberliğinde proksimal seviyeden büyük oksipital sinir (GON) bloğu yapılan hastaların ağrı şiddeti ve depresyon bulguları açısından değerlendirilmesi amaçlandı.

**GEREÇLER VE YÖNTEM:** Çalışmamıza Algoloji polikliniğinde ekim 2020- şubat 2021 tarihleri arasında kronik migren tanısı ile başvuran 18 yaş üstü 20 hasta dahil edildi. Lokal ameliyathanede ve steril koşullarda lineer proba ultrasonografik görüntüleme eşliğinde, pron pozisyonda, baş hafif fleksiyonda C2 seviyesinden total 3 cc volüm ile hazırlanan lokal anestezi ve serum fizyolojik karışımı ile GON blokaj uygulandı (Resim 1). Enjeksiyondan sonra inferior oblik kas ve semispinal kapitis kasları fasyalarının hidrodisseksiyonu tüm hastalarda gözlendi. Hastalar başvuruda ve 3.ay kontrollerde Visüel Analog Skala (VAS) ve Beck depresyon ölçeği skorları değerlendirildi.

**SONUÇLAR:** Hastaların yaş ortalaması 48.15 idi. Hastaların 14' ü (%70) kadındı. 13 hastaya bilateral, 7 hastaya unilateral GON blokaj uygulandı. VAS başvuru(0): 7,9±0.78, VAS 3. Ay: 2.0 ±1,2 (p=0.00). Beck depresyon ölçeği skoru (0): 18,9 ±9,9, 3. Ay: 10,5±5,9 (p=0.00) saptandı.

**TARTIŞMA:** KM tedavisinde kontrollü çalışmaların bulunduğu tek sinir blokajı GON blokajıdır. GON blokajı anatomik landmark tekniği ile uygulanabileceği gibi ultrasonografik görüntüleme rehberliğinde sinir görülerek de uygulanabilmektedir. Ultrason rehberliğinde proksimal ve distal seviyede GON blokaj etkinliğinin değerlendirildiği bir çalışmada kısa dönemde benzer klinik etkinlik gösterdiği ancak uzun dönemde proksimal seviye blokajın daha uzun süre ağrısızlık sağladığı saptanmıştır. Çalışmamızda hastaların 3. ay kontrollerinde VAS ve Beck depresyon ölçeği skorlarında belirgin düzelme saptanmıştır. KM'de ultrasonografik görüntüleme rehberliğinde C2 seviyesinden uygulanan enjeksiyonlar minimal invaziv, güvenli ve etkin bir tedavi seçeneği olarak akılda tutulmalıdır.



## SS-13

### Kronik Ağrı Nedeniyle Algoloji Polikliniğine Başvuran Yaşlı Hastaların Değerlendirilmesi

Gülçin Gazioğlu Türkyılmaz

*Bursa Şehir Hastanesi, Algoloji Kliniği, Bursa*

**AMAÇ:** Kronik ağrı yaşlılarda oldukça yaygındır. Sakatlık ve sosyal izolasyona sebep olarak sağlık sistemine önemli yük oluşturmaktadır(1). Bu çalışma ile kronik ağrı şikayeti ile algoloji polikliniğine başvuran 65 yaş ve üzerindeki hastaların klinik özelliklerini sunmayı amaçladık.

**GEREÇ-YÖNTEM:** Bu çalışma için 11/08/2021 tarih ve 2021-14/8 sayılı karar ile etik kurul onamı alındı. Bursa Şehir Hastanesi Algoloji polikliniğine Ocak-Mayıs 2021 tarihleri arasında başvuran 65 yaş ve üzeri hastalar çalışmaya dahil edildi. Tekrarlanan başvurular tek başvuru olarak değerlendirildi. Yaş, cinsiyet, ağrı tipi ve aldığı tedaviler kayıt altına alındı. Hasta verileri yaş gruplarına göre grup 1 (65-75 yaş), grup 2 76-85 yaş, grup 3 ( $\geq 86$  yaş) olarak üç gruba ayrıldı. Ağrı tipi; kanser ağrıları, mekanik ağrılar, myofasial ağrılar, zona, periferik arter hastalığı, baş ağrıları ve yaygın vücut ağrısı olarak ayrıldı. Aldığı tedaviler medikal ve girişimsel olarak ayrıldı. Girişimsel teknikler; kas-eklem enjeksiyonu, epidural steroid enjeksiyonu, radyofrekans uygulamaları, sempatik bloklar ve periferik sinir blokları olarak sınıflandırıldı. Uygulanan tedavi sonrası 3 aylık takip sonucunda %50 ağrı azalma başarı olarak kabul edildi

**BULGULAR:** Belirlenen 5 aylık süre içerisinde algoloji polikliniğine başvuran 1175 poliklinik hastasından, 65 yaş ve üzerinde 144 hasta çalışmaya dahil edildi. En sık %66.7(n:96) oranında 65-75 yaş arası gruptaki hastalar polikliniğe başvurdu. Yaşlıların %61.8 (89)'i kanser dışı nedenlerle başvurdu. Kanser dışı en sık ağrı sebebi mekanik ağrılar idi (Tablo 1). Hastaların %65.3'(n:94)ünde medikal tedavi uygulanırken, en sık uygulanan girişimsel işlem epidural steroid işlemi oldu. Hastaların %77.8 (n:112)' inde ağrı tedavisi ile başarı elde edildi. Hastaların yaş gruplarına göre karakteristik özellikleri Tablo 2'de, ağrı kaynağına göre kanser ve kanser dışı nedenlerle başvuran hastaların verileri Tablo 3' de karşılaştırılmıştır

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Literatüre uygun olarak mekanik ağrının algoloji kliniğine başvuran yaşlı hastalarda kanser dışı en sık ağrı tipi olduğu belirlenmiştir(2). Yaşlılarda medikal tedavinin uygulanamadığı veya yetersiz kaldığı durumlarda girişimsel tedaviler uygulanarak kronik ağrı başarıyla tedavi sonuçları elde edilebilir.



## SS-14

### Lumbosakral Radiküler Ağrıda, Kontralateral Oblik Görüntüleme Altında Transforaminal Epidural Steroid Enjeksiyonu Uygulaması

*İdris Şevki Köken<sup>1</sup>, Tülin Arıcı<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Balikesir Atatürk Şehir Hastanesi, Algoloji Kliniği, Balıkesir

<sup>2</sup>Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Kliniği, Samsun

**GİRİŞ:** Transforaminal Epidural Steroid Enjeksiyonu (TESİ), lumbosakral radiküler ağrıda en sık tercih edilen girişimsel ağrı tedavisi yöntemleri arasındadır. Literatürde; subpediküler, supranöral, retrodiskal-infranöral ve retrodiskal-posterolateral olmak üzere farklı TESİ teknikleri yer almaktadır. Bu farklı tekniklerin birbirlerine karşı çeşitli avantaj ve dezavantajları mevcut olsa da tercih edilecek girişimsel yöntem, radiküler ağrıya neden olan patolojiye göre değişmektedir.

**GEREÇLER VE YÖNTEM:** Literatürde yer alan tüm TESİ yöntemleri floroskopi eşliğinde Anterior-Posterior, İpsilateral-Oblik ve Lateral görüntüleme yardımıyla uygulanmaktadır. İpsilateral-Oblik floroskopik görüntüleme ile iğnenin giriş yeri belirlenirken, Anterior-Posterior ve Lateral görüntüleme yardımıyla iğnenin derinliği ve sonuç konumu saptanarak hedef noktaya enjeksiyon uygulanmaktadır. TESİ esnasında, konvansiyonel görüntüleme yöntemlerinden farklı olarak 2 farklı vakada Kontralateral-Oblik görüntülemenin de kullanılmasının etkinliğini araştırdık.

**SONUÇLAR VE TARTIŞMA:** En sık rastlanılan lumbosakral radikülopati seviyeleri L4-L5 ve S1 radikülopatidir. Özellikle; lumbosakral açının artışı, yüksek iliak krest yapısı, osteoporoz, metalik enstrümantasyonlar, transvers proçes-faset eklem ve lamina gibi yapılarda dejenerasyon, osteofit gelişimi ve kemik yapının sklerozu gibi durumların varlığında; TESİ esnasında floroskopik lateral görüntülemenin netliği etkilenecek iğnenin derinliğini saptayabilmemiz zorlaşmaktadır. Bu noktada iğnenin lokalizasyonu ve derinliğini saptayabilmek için lumbosakral Kontralateral-Oblik görüntülemenin kullanılması Lateral görüntülemeye kıyasla çok daha net görüntü kalitesi ve keskinliği sağlamaktadır. L5 radikülopatili ilk vakanın sol L4-5 posterolateral ekstrüde disk hernisine bağlı olarak NRS 8/10 şiddetinde subakut radiküler bel ağrısı mevcuttu. S1 radikülopatili ikinci vakanın L5-S1 geniş tabanlı protrüzyona bağlı ılımlı sol S1 kök basısı ve NRS 7/10 şiddetinde subakut radiküler bel ağrısı mevcuttu. Her iki vakada da TESİ esnasında Lateral görüntülemenin netliğinin optimal olmaması nedeniyle Kontralateral-Oblik görüntüleme tercih edildi. Bu sayede pedikül, lamina, transvers proçes gibi yapılar çok daha net olarak görüntülenerek iğnenin derinliği ve hedef pozisyonu belirlendi. Vakaların işlem sonrası kontrollerinde (2.saat ve 1.ay) yakınmaları tamamen düzeldi. Bu bildiride L5 radikülopatili ve S1 radikülopatili iki vaka eşliğinde kontralateral oblik görüntüleme eşliğinde TESİ uygulanmasının teknik ayrıntılarından ve lumbosakral Kontralateral-Oblik görüntülemenin radyoanatomisinden bahsedilecektir.



## SS-15

### Yoğun Bakım Hemşirelerinde Kas İskelet Sistemi Ağrıları, İşe Bağlılık ve İşte Olma

*Selin Balta<sup>1</sup>, Mehmet Erdem Alagüney<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Konya Şehir Hastanesi Algoloji Departmanı*

*<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Konya Şehir Hastanesi İş ve Meslek Hastalıkları Departmanı*

**GİRİŞ:** Yoğun bakım hemşireleri için işe bağlı kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları önem arz etmektedir. Kas-iskelet ağrısı, işe gelmeme ve işe bağlılıkla ilişkili olabilir. Bu çalışmanın amacı yoğun bakım hemşirelerinde bu kavramlar arasında bir ilişki olup olmadığını değerlendirmektir.

**GEREÇLER VE YÖNTEM:** Tanımlayıcı tipte olan bu çalışma, genel demografik veriler, kronik kas-iskelet sistemi ağrısı varlığı, işe bağlılık (Utrecht İşe Bağlılık Ölçeği-UWES-17), işte var olma (Stanford Presenteeism Ölçeği-6 – SPS-6), işyeri kas-iskelet sistemi maruziyetleri (OSHA Ergonomic Assessment Checklist) ve ağrıyı ölçmeye yönelik envanter (Kısa Ağrı Envanteri-kısa form) ile ilgili soruları içeren bir anket kullanılarak 153 yoğun bakım ünitesi hemşiresi ile gerçekleştirildi. Çalışma 2021’de yapıldı ve anketler yoğun bakım hemşirelerine bir elektronik posta veri tabanı ile dağıtıldı.

**SONUÇLAR:** Hemşirelerin %76.5’inde (n=117) kronik kas-iskelet ağrısı vardı. Bunların %80’i ağır kaldırmaya maruz kaldığını belirtti. Kısa ağrı envanteri ağrıya bağlı etkilenme alt ölçeği ve UWES-17’nin canlılık alt ölçeği arasında negatif yönde zayıf bir korelasyon saptandı (p= 0.04, r=-.166). Ayrıca, kısa ağrı envanteri ağrıya bağlı etkilenme alt ölçeği ve SPS-6 arasında negatif yönde zayıf bir korelasyon saptandı (p= 0.04, r= -.193). İşyeri kas-iskelet sistemi maruziyetleri, işte var olma, işe bağlılık ve kronik kas-iskelet ağrısı varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı.

**TARTIŞMA:** Kronik kas-iskelet sistemi ağrısı varlığı, ağrı şiddeti ile işe bağlılık, mesleki kas-iskelet sistemi maruziyeti ve işte var olma arasında bir ilişki bulunmamaktadır. Bununla birlikte, ağrının günlük yaşam üzerindeki etkileri, işe bağlılık ve işte var olma ile ilişkilidir.



## SS-16

### Ön Kol Ağrısının Nadir Bir Nedeni: Pronator Teres Sendromlu İki Olgu

*Damla Yürük<sup>1</sup>, İlknur Aykurt Karlibel<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Algoloji Kliniği

<sup>2</sup>Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği

**GİRİŞ:** Median sinirin (MN) pronator teres (PT) kası veya diğer komşu anatomik yapılar tarafından sıkıştırılmasından kaynaklanan pronator teres sendromu (PTS), ön kolda ağrıya neden olan nadir fakat önemli bir durumdur (1). Bu yazımızda, biri tekrarlayıcı ön kol pronasyon hareketleri, diğeri koroner anjiyografi sonrası gelişen PTS'lu iki olguyu sunduk.

**OLGU SUNUMU:** Ön kolda ağrı nedeni ile iki hasta polikliniğimize başvurdu (Tablo-1) MN seyri boyunca sinire bası etkisi yapabilecek lezyonları ekarte etmek için yapılan görüntüleme Olgu-1'de patolojiye rastlanmadı, Olgu-2'de MN bası etkisi yapan PT kası seviyesinde ödem saptandı (Şekil-1) Her iki olgunun tedavisinde proksimal önkol seviyesinde median sinire pulse RF, İbuprofen 1600 mg/gün, istirahat splinti, kesikli galvanik akım, eklem hareket açılışı egzersizleri, germe ve masaj uygulandı. Tedavi bitiminde Olgu-1'in ağrı ve duyuusal semptomları %50'den fazla azaldı (Şekil-2). Olgu-2'nin şikayetleri azalmadı, cerrahi planlandı (Tablo-2).

**TARTIŞMA:** PTS'da önkolundirençli pronasyonu ve dirseğin fleksiyonu ile volar önkolda şiddetlenen ağrı gözlenir. PT kasının proksimal kenarı üzerinde pozitif Tinel işareti, fleksör kaslarda zaaf, tenar bölge, ilk üç parmakta duyuusal semptomlar eşlik edebilir. Örtüşen semptomlar nedeni ile MN'in en yaygın tuzak nöropatisi olan karpal tünel sendromu (KTS) ile karışabilir (2). KTS'da gece şiddetlenen parestezi semptomları vardır ve pronasyon korunur ancak PTS'da gece semptomları yoktur. KTS'da tenar alan üzerindeki duyu korunur ancak PTS'da tüm MN dağılımında duyu kaybı vardır (3). KTS'da PTS prevalansını inceleyen bir çalışmada, şiddetli KTS'da PTS'nun bir olasılık olarak düşünülmesi gerektiği bildirilmiştir (4). Her iki sendrom aynı uzuvda mevcut olduğunda daha proksimaldeki PTS sıklıkla gözden kaçır bu nedenle KTS'lu hastalarda, özellikle hasta cerrahi için aday olduğunda PTS ekarte edilmelidir.

**SONUÇ:** MS'in en yaygın tuzak nöropatisi KTS'dır ancak ayırıcı tanıda PTS mutlaka düşünülmalıdır. Muayene bulguları elektrofizyolojik testlerle desteklenmeli, sinir seyri boyunca olası tuzaklanma bölgeleri radyolojik olarak incelenmelidir. Tedavide ilk tercih konservatif tedavidir ancak semptomları düzelmeyen hastalarda cerrahi tedavi gündeme gelmelidir.



## SS-17

### Lomber Bölgede On Beş Sene Önce Unutulan Spinal İğne

**Mustafa Kurçaloğlu**

*Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilimdalı, Algoloji Bilimdalı, Samsun*

56 yaşında erkek hasta, belinden başlayıp sağ alt ekstremitesine yayılan, en az 15 senedir mevcut olan ağrı şikayetiyle OMÜ Algoloji Kliniği'ne başvurdu. L-HNP tanısıyla 4 ay önce beyin cerrahisi tarafından opere edildiğini fakat şikayetlerinde azalma olmadığını bildirdi. FM'de sağ düz bacak kaldırma testi(+), sağ lomber paravertebral bölge palpasyonla ağrılıydı. Uzun süredir ve çok sayıda NSAİİ kullanan hastanın şikayetleri NSAİİ ile sadece kısmen geçiyordu. Operasyondan önceki lomber vertebra MR incelemesinde L4-5 seviyesinde sol paramedian yerleşimli, L4 sinirine bası yapan ekstrüde disk hernisi mevcuttu. Hastanın postoperatif dönemde MR incelemesi yoktu. Hastaya L4 ve L5 seviyelerinden sağ taraflı transforaminal epidural steroid ve lokal anestetik enjeksiyonu (TESİ) planlanarak randevu tarihi verildi. Bir hafta sonra hasta C-kollu floroskopi cihazı eşliğinde işlem uygulanmak üzere masaya yatırıldı. Skopi görüntüsünde: L4-5 interlaminar aralıktan girerek bu seviyede epidural ve spinal kanalı tamamen geçen ve ucu L4-5 intervertebral diskinin ortasına kadar ilerlemiş olan yaklaşık 10 santimetre uzunluğunda, tahminen 22-24 G kalınlığında metal opasitesi veren yabancı cisim gözlemlendi. Hastaya bu durum açıklandı. Hasta, Almanya'da yaşadığını, yıllar önce ağrıları nedeniyle Almanya'da kendisine belinden bazı iğne tedavilerinin uygulandığını fakat bu işlemlerden fayda görmediğini belirtti. Beyin cerrahisinin görüşü alındı ve bu yabancı cismin uygulanacak girişimsel işlem için bir sorun yaratmayacağı onaylandı. girişimsel işlem uygulandı. 2 hafta sonra kontrole gelen hasta ağrılarında %60 azalma olduğunu ve birkaç hafta sonra Almanya'ya geri döneceğini ve yabancı cismin çıkarılması hususunu oradaki beyin cerrahlarıyla görüşeceğini söyledi.

Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) her ne kadar disk veya kas gibi yumuşak dokuların görüntülenmesinde altın standart olsa da bazen kesit alanına girmeyen ince yapılar MRG'de görülemeyebilir. Ucuz ve pratik olmasının yanı sıra bazen de ileri teknoloji ürünlerinin veremediği bilgiyi hekimlere sağlayan X-ray görüntüleme, keşfinin üzerinde yüz yıldan fazla süre geçmiş olsa da klinik uygulamalarda güncelliğini ve önemini korumaktadır.



## SS-18

### Mandibular Bloğa Sekonder Gelişen Nadir Bir Komplikasyon Olan Amaurosis ve Geçici Diplopi: Olgu Sunumu

**Mustafa Karaoğlan<sup>1</sup>, Levent Ertuğrul İnan<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Ordu Devlet Hastanesi

<sup>2</sup>Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Mandibular sinir, trigeminal sinirin üçüncü bölümüdür. Gasser ganglionunun en kaudal ve lateralde olan kısmıdır. Foramen ovale ile orta kranial fossadan çıkar. Tam bu bölgede koronoid çıkıntıdan geçerek yapılan bir blok yöntemi tanımlanmıştır. Genellikle anatomik belirteçler kullanılarak yapılan bu blok trigeminal nevrалji tedavisinde kullanılmaktadır. Mandibular sinir bloğu sonrası görülebilecek nadir yan etkilerden biri olan ve en dramatik sonuçlara sahip komplikasyon, oküler komplikasyonlardır. Bu komplikasyonlar benign ve geçici olsa da hasta ve uygulayan klinisyen açısından dramatik bir sonuç verir. 42 yaşında kadın hasta trigeminal nevrалji tanısı ile maksiller ve mandibular blok için kliniğe kabul edildi. Lokal anestezi uygulamasının hemen ardından hasta tamamen görme kaybı tanımladı. Görme kaybı şikayeti yaklaşık 1 dakika sürmesinin ardından hastanın diplopi şikayeti 2 saat 10 dakika devam etti. Bu vaka raporu beklenmedik yan etki olarak ekstraoral teknikle uygulanan mandibular blok sonrasında görülen oküler komplikasyonları sunmaktadır.



## SS-19

### Gasser Ganglion Bloğu Sırasında Gelişen Trigeminal Kardiyak Refleks Olgu Sunum

*Gözde Çelik, Çile Aktan, Nurten İnan  
Gazi Üniversitesi, Algoloji Bilim Dalı, Ankara*

**GİRİŞ:** Trigeminal nevralsi tedavisinde, gasser ganglionun perkütan radyofrekans termokoagülasyonu (RFT) güvenli ve etkili bir yöntem olarak kullanılmaktadır, prosedür esnasında trigeminal sinirin mekanik uyarımı ile trigeminal kardiyak refleks (TKR) arka uyarılabilir. Trigeminal sinir ve vagus siniri, TKR arkındaki afferent/efferen yolları oluşturur. TKR, trigeminal sinirin herhangi bir dalının uyarılmasıyla kan basıncında ve kalp hızında ani gelişen hemodinamik bozulma, apne ve gastrik hipermotilitéyle görülen bir beyin sapı refleksidir.

**OLGU SUNUMU:** Olgu-1: 3 yıldır sağ üst çenede şimşek çakar tarzda yüz ağrısı nedeniyle idiyopatik trigeminal nevralsi (İTN) tanısı alan, medikal tedaviye dirençli, cerrahi tedaviyi kabul etmeyen 43 yaş kadın hasta tarafımıza başvurdu. Olgu-2: 36 yaşında erkek hasta, 4 yıl önce diş çekimi sonrası başlayan, yemek yemekle ve yüze dokunmakla tetiklenen elektrik çarpar tarzda ağrı nedeniyle İTN tanısı almış, medikal tedavi başlanmıştı. Ağrısı çene ve üst dudağa yayılmaktaydı, yan etkiler nedeniyle medikal tedaviyi tolere edemediğinden tarafımıza yönlendirilmişti. İTN tanılı ve cerrahi tedaviyi istemeyen iki hastamız, gasser ganglion perkütan radyofrekans termokoagülasyonu yapılmak üzere, sedasyon altında işleme alındı. Skopi ile foramen ovale görüntülendi. Ağız kenarının yaklaşık 2 cm lateralinden 2 mm aktif uçlu kanül ile girilerek aralıklı skopi görüntüleriyle foramen ovaleye ulaşıldı. Prosedür esnasında foramen ovaleye ulaşılması ile hastalarda ani bradikardi ve hipotansiyon gelişti. Hızla işleme ara verilerek 0.5 mg atropin İV uygulandı, atropin yanıtı ile birlikte her iki hastanın hemodinamisi hızla düzeldi. Hastaların genel durumunun stabil olduğu gözlemlendikten sonra işleme devam edildi, her iki hastada da etkilenen dalın dağılımında 0,1 mV uyarımın altında parestezi ve 0,5 mV uyarımın üstünde motor yanıt elde edildikten sonra, 50 derecede 30 sn, 60 derecede 30 sn ve 70 derecede 90 sn konvansiyonel RF tedavisi sonrası 240 sn'lik pulse RF tedavisi uygulandı. İşlem sonrası takiplerinde herhangi bir komplikasyon gözlenmeyen ve ağrı kontrolü sağlanan hastalarımız şifayla taburcu edildi.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** TKR'nin kraniyofasiyal cerrahi, serebellopontin tümör rezeksiyonu ve gasser ganglion etrafındaki manipülasyonlar sırasında görülebildiği bildirilmiştir<sup>1-2</sup>. Bu nedenle trigeminal sinire yönelik yapılan girişimlerde ani hemodinamik bozulma olabileceği akılda tutulmalı, bu yöndeki hazırlıklar işlem öncesi tamamlanmalıdır. İşlem boyunca hastaların tam monitörizasyonu ve yakın takibinin, prosedürün güvenli bir şekilde tamamlanması için oldukça önemli olduğunu vurgulamak için bu iki vakayı sunmayı uygun gördük.



## SS-20

### Dirençli Kanser Ağrılarında Bilgisayarlı Tomografi Eşliğinde Kordotomi Uygulanması

*Mert Akbaş, Gözde Dağistan, Ferhat Ege*

*Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Algoloji Bilim Dalı, Antalya*

Dirençli kanser ağrısı hala çok ciddi bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bazı hastalarda tüm medikal ve girişimsel tedavilere rağmen ağrı palyasyonu sağlanamamaktadır. Seçilmiş hastalarda kordotomi ileri invazif bir seçenektir. Çalışmamızda kordotomi uygulanan 11 hastamız mevcuttu. İşlem sırasında hastalar supin yatırıldı. Baş kısmı flasterle sabitlendi. Bilgisayarlı tomografi (BT) eşliğinde 20 G iğne C1-2 aralığına doğru iğne ilerletildi. BOS gelişi gözlemlenildikten sonra opak madde subaraknoid aralığa enjekte edildi. Daha sonra 2 mm aktif uçlu Levin elektrodu iğne içinden geçirilerek lateral spinotalamik traktusa doğru ilerletildi. BT'de elektrod ucu uygun yerde olduğunda impedans ölçülerek, sensoriyel ve motor stimülasyon verilerek iğnenin yeri doğrulandı. 10 sn, 20 sn, 30 sn süreyle 80 derecede radyofrekans termokoagülasyon uygulandı. Hastalarımızın işlem öncesi hepsinin VAS'ı 10, işlem sonrası 1 hastanın VAS'ı 2 diğerlerinin VAS'ı 0 olarak değerlendirildi. Kanpolat'ın vaka serisinde(1) hastaların %92.5'inde, Yegül'ün vaka serisinde(2) bizim vaka serimizde olduğu gibi hastaların %100'ünde ağrı palyasyonu sağlanmış. İşlem sonrası hastalarımızın 4 tanesinde baş boyun ağrısı, 4 tanesinde dengede bozulma, 2 tanesinde ayna ağrısı, 2 tanesinde de üriner retansiyon görülmüştür. Bu komplikasyonlar 1 hafta içinde gerilemiştir. Sonuç olarak kordotomi medikal ve invazif tedavilere dirençli kanser ağrılarında uygulanabilecek ileri seviyedeki işlemlerden biridir. İşlem sırasında elektrod lokalizasyonunun kesin olarak belirlenebilmesi için BT eşliğinde ve tecrübeli ellerde uygulanması gerekmektedir.



## SS-21

### Kronik Noninflamatuvar Kas İskelet Sistemi Ağrılarında Santral Sensitizasyon: Ön Sonuçlar

*Erkan Mesci, Belgin Erhan, Gülnihal Kaçar*

*İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul*

**GİRİŞ:** Fibromiyalji başta olmak üzere çeşitli ağrılı durumlar santral sensitizasyon sendromları başlığı altında ifade edilmektedir. Bu çalışmada kronik noninflamatuvar kas iskelet sistemi ağrısı olan hastalarda santral sensitizasyon varlığının değerlendirilmesi amaçlandı.

**GEREÇLER VE YÖNTEM:** Çalışmaya altı aydan uzun süreli kas iskelet sistemi ağrısı olan hastalar alındı. İnflamatuvar romatizmal hastalığı, malignitesi ve nörolojik hastalığı olanlar çalışmaya dahil edilmedi. Hastalarda santral sensitizasyonun değerlendirilmesi için Santral Sensitizasyon Ölçeği (SSÖ) kullanıldı. Hesaplanan ölçek skorunun 40'ın üzerinde olması durumunda hastada santral sensitizasyon olduğu kabul edildi.

**BULGULAR:** Çalışmaya şu ana kadar alınan 31 hastanın yaş ortalaması  $48.4 \pm 12.6$  yıl idi. Hastaların 15'inin fibromiyalji, 16 hastanın diğer kas iskelet sistemi hastalığı olduğu görüldü. Hastaların tümü birlikte değerlendirildiğinde 21 hastada (%67.7) santral sensitizasyon varlığı saptandı. Fibromiyaljili hastaların 14'ünde SSÖ skoru 40'ın üzerinde olup (%93.3), diğer ağrılı durumlardaki hastaların 7'sinde (%43.8) santral sensitizasyon olduğu gözlemlendi ( $p=0.003$ ). Fibromiyaljili hastaların ortalama SSÖ skoru  $56.4 \pm 17.3$  olup, diğer kas iskelet sistemi ağrısı olan hastaların ortalama SSÖ skoruna ( $40.6 \pm 16.4$ ) göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulundu ( $p=0.014$ ).

**SONUÇ:** Santral sensitizasyon fibromiyaljili hastaların tipik bir özelliği olmakla birlikte, kronik kas iskelet sistemi ağrısına neden olan noninflamatuvar hastalıklarda da oldukça yüksek oranda santral sensitizasyon geliştiği gözlemlenmektedir.



## SS-22

### Alt Abdomen Cerrahisi Sonrası Gelişen Kronik Ağrıda Ultrason Eşliğinde Yapılan Transversus Abdominis Plan Bloğunun Etkinliğinin Değerlendirilmesi

*Ümit Akkemik<sup>1</sup>, Dostali Aliyev<sup>2</sup>, Güngör Enver Özgencil<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Konya Şehir Hastanesi, Algoloji Birimi, Konya*

*<sup>2</sup>Ankara Tıp Fakültesi, Algoloji Bilim Dalı, Ankara*

**AMAÇ:** Bu makalede alt abdominal cerrahi sonrası kronik ağrı tanısı konulan hastalara ultrason eşliğinde uygulanan transversus abdominis plan bloğunun (TAP blok) etkinliğini ele almayı amaçladık.

**GEREÇ-YÖNTEM:** Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Algoloji servisine 01.01.2016-01.01.2020 tarihleri arasında başvuran ve alt abdominal cerrahisi sonrası kronik ağrı tanısı ile TAP blok uygulanan 56 hasta geriye dönük olarak incelendi. Hastaların işlem öncesi, işlem sonrası 1.ay ve 3. Ay Vizüel analog skala (VAS) ve Oswestry disability index (ODI) değerleri karşılaştırıldı.

**BULGULAR:** TAP blok sonrası %50'den fazla VAS azalması kaydedilen hastaların oranı 1.ay kontrolde %50, 3.ay kontrolde ise %72,5'tir. İşlem öncesi hastaların ortalama ODI skoru %41.9 olarak kaydedilmiştir. Hastaların işlem sonrası birinci ay kontrolünde ODI skoru %23.2, altıncı ay kontrolde %19.1 olarak kaydedilmiştir. ODI skorundaki değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.05).

**SONUÇ:** Ultrason rehberliğinde TAP blok alt abdominal cerrahi sonrası kronik ağrıda efektif bir tedavi yöntemi gibi görünmekle beraber, farklı ameliyat türlerinde ve daha büyük örneklemelerin yer aldığı ileri çalışmalar ve klinik denemelerin yapılması gerekmektedir.



## SS-23

### Kanserli Hastada Epidural Kataterden Kan Gelmesi

Seher İlhan

*Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Algoloji Bölümü, Denizli*

Dirençli kanser ağrı tedavisinin invaziv yöntemlerinden biri, kalıcı epidural katater takılmasıdır. 56 yaşında kadın hasta; 2017 tarihinde endometrium adenokarsinom nedeniyle TAH+BSO, 2020 tarihinde omentum ve psoas kasındaki metastazdan dolayı ikinci ameliyatını olmuş. L2 vertebraya invaze 2 cm tümör çıkarılmamış. Ameliyat sonra kemoterapi tedavisine başlanmış. Belden başlayıp sol bacağına yayılan ağrısı için duogesic 50 TTS, contramal ret tablet 3\*1 ve parasetamol 500 mg tablet 3\*1 kullanan hastanın NRS 9 idi. Hastanın laboratuvar değerleri normaldi. L4-5 aralığından Tuohy iğnesi ile girilip katater içeride 5 cm kalacak şekilde katateri cilt altı tünelize edip kataterin ucu ciltten çıkarıldıktan sonra konnektör ve filtresi takıldı. Negatif aspirasyon testi ve epidural test dozu yapıp intravasküler veya intratekal yerleşim olmadığı doğrulandı. Epiduralden 4 cc morfin, 3 cc marcain ve 3 cc izotonik toplam 10 volüm verildi. Bir saat sonra NRS 1'e indi. Hasta yakınına epidural negatif aspirasyon testi ve epidural kataterden ilaç uygulama eğitimi verildikten sonra hasta eve gönderildi. Hasta 8 gün sonra kataterden kan gelmesi şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Epidural katateri çıkarıldı. Epidural katater takıldıktan sonraki dönemde antikoagulan kullanım öyküsü yoktu. Katater çıkarıldıktan 1 gün sonra bacaklarında uyuşukluk, kuvvet kaybı gelişmesinden dolayı kontrastlı lomber vertebra MR çekildi. MR'da L2 spinal kanal A-P çapı 4 mm olacak şekilde spinal korda bası yapan dev kitlesi olduğu görüldü. Spinal metastazlı spinal kord basısı olan hastaların basının olduğu yerde vasküler konjesyonun arttığı ve hemorojinin olduğu literatürlerde yer almaktadır. Bizim vakamızda da çalışan bir kataterden kan gelmesi durumunu bu nedenlere bağladık. Sonuç olarak, kanserli hasta da çalışan bir epiduralden kan gelmesi epidural enjeksiyon komplikasyonlarını ekarte ettikten sonra vertebra metastazı aklımıza getirmeliyiz.



## SS-24

### Parkinson Hastalığında Ağrı Karakteristiği ile Depresyon Arasındaki İlişki: Kesitsel Bir Çalışma

*Esra Ertılav<sup>1</sup>, Ali Akyol<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Çanakkale Mehmet Akif Ersoy Devlet Hastanesi

<sup>2</sup>Adnan Menderes Üniversitesi

**GİRİŞ:** İdiopatik Parkinson Hastalığında (İPH) ağrı ve depresyon sık görülen nonmotor semptomlardır. Bu çalışmada İPH'nda ağrı sıklığını, ağrı karakteristiğinin depresyon ile ilişkisini araştırmayı amaçladık.

**METOD:** Nöroloji polikliniğine başvuran 69 İPH ile takipli hastanın demografik ve klinik özellikleri kaydedildi. 69 hastaya ağrı sorgulaması yapıldı. Ağrısı olan 44 hastaya Vizuel Analog Skala (VAS) sorgulaması ve Mc-Gill Melzack Ağrı Anketi uygulandı. Algoloji uzmanı tarafından ağrı karakteristiği belirlendi. 69 hastaya Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği uygulandı.

**SONUÇ:** 69 hastanın (31 kadın, 38 erkek) ortalama yaşı  $71 \pm 9$ , hastalık süresi ortalama  $7.1 \pm 5.5$  yıl, Hoen Yahr evrelemesine göre ortalama evre  $2.3 \pm 1.1$  yılı. Ağrısı olan 44 hastanın (%63.8) ortalama VAS skoru  $7.3 \pm 1.2$ , Mc Gill ağrı skoru ortalama  $46.5 \pm 10.3$  'tü. 29 hastada (%42) depresyon saptanmış olup Hastane Anksiyete ve Depresyon ölçeği skorları ortalama  $14.3 \pm 3$  saptandı. Ağrısı olan hastalarda depresyon sıklığı %56.8 iken, ağrısı olmayanlarda %16 idi ( $p=0.001$ ). Ağrısı olan 44 hastada Hastane Anksiyete ve Depresyon ölçeği skorları ortalama  $11.4 \pm 4.5$ , ağrısı olmayan 25 hastada ortalama  $5.9 \pm 4.5$  olup ağrısı olanlarda anlamlı olarak daha yüksekti ( $p=0.000$ ). PH ile ilişkili olmayan ağrısı olanlarda depresyon sıklığı %38.9 iken PH ile ilişkili ağrısı olanlarda depresyon sıklığı %69.2 olup anlamlı olarak daha yüksekti ( $p=0.04$ ). Muskuloskeletal ve santral ağrıda anlamlı olarak depresyon sıklığı artmıştır ( $p=0.029$  ve  $p=0.014$ , sırasıyla).

**TARTIŞMA:** İPH'ında ağrı ve depresyon sık görülen iki nonmotor semptom olup, muskuloskeletal ve santral ağrı subtipleri depresyonla daha yakından ilişkilidir.



## SS-25

### Postherpetik Nevralji Tedavisinde İnterkostal Blok ve Pulsed Radyofrekans Tedavisinin Etkinliği: Retrospektif Tek Merkezli Çalışma

*Hanzade Aybüke Ünal Artık<sup>1</sup>, Alp Eren Çelenlioğlu<sup>2</sup>, Emel Güler<sup>3</sup>, Fatih Uğur<sup>4</sup>, Gülen Güler<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Kliniği, Uşak

<sup>2</sup>Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Kliniği, Ankara

<sup>3</sup>Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Algoloji Bilim Dalı, Sivas

<sup>4</sup>Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Algoloji Bilim Dalı, Kayseri

**GİRİŞ:** Postherpetik nevralsi, herpeszoster döküntülerini takiben gelişen, hem nosiseptif hem de nöropatik ağrı görülebilen klinik bir tablodur. Tedavisinde ilk olarak konservatif tedavi uygulanmakta olup yanıt alınamayan hastalarda, ağrılı bölgenin lokalizasyonuna göre farklı girişimsel ağrı tedavileri uygulanmaktadır. Bu çalışmada Algoloji kliniğimizde torakal postherpetik nevralsi tanısıyla interkostal blok ve pulsed radyofrekans yapılan hastaların takip parametreleri ve sonuçları retrospektif olarak incelenmiştir.

**GEREÇLER VE YÖNTEM:** Çalışma kapsamında Eylül 2018-Eylül 2019 tarihleri arasında torakal postherpetik nevralsi tanısıyla bupivakain %0,5+ deksametazon ile interkostal blok ve 4 dakika 42° pulsed radyofrekans uygulanan hastalar retrospektif olarak incelendi. Kliniğimizde postherpetik nevralsi tanısı ile medikal tedavi uygulanan ve yanıt vermeyen hastalara girişimsel işlemler uygulanmaktadır. Hastaların işlem öncesi ve sonrası aylık takiplerinde ağrı şiddeti Vizual Analog Skala (VAS) ile, ağrı karakteri nöropatik ağrı sorgulama testleri olan The Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms Signs (LANSS) ve Douleur Neuropathique 4 (DN4) ile esorgulanmaktadır. Hasta dosyalarından yaş, cinsiyet ve postherpetik nevralsi süresi, işlem öncesi ve sonrası 1. ay, 2. ay ve 3. ay VAS, LANSS ve DN4 sorgulama testleri sonuçları değerlendirildi.

**SONUÇLAR:** Tedavi uyguladığımız 12 hastanın geçmiş verileri değerlendirildiğinde yaş ortalaması 68,4 ve ortalama ağrı süresi 6,2 ay idi. Hastaların hepsinde işlem öncesine göre 3 aylık takiplerinde VAS, DN4 ve LANSS ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı azalma saptanmıştır. İşlem sonrası 2. ve 3. ay DN4 ve LANSS ölçümlerinde ise işlem sonrası 1. ay verilerine kıyasla istatistiksel olarak anlamlı farklılık kaydedilmemiştir. Hastaların hiçbirinde yan etki gözlenmemiştir.

**TARTIŞMA:** Torakal postherpetik nevralsi tanısıyla interkostal blok ve pulsed radyofrekans uygulanan hastalarda nöropatik ağrı semptomlarında azalma gözlenmiştir. Çeşitli çalışmalarda interkostal blok ve radyofrekans ile ağrı şiddetinde uzun süreli azalma sağlandığı bildirilmekle birlikte nöropatik ağrıda etkinliği araştıran çalışma mevcut değildir.



## SS-26

### Artroplasti ile İlişkili Kronik Postoperatif Ağrıda Ultrason Kontrollü Geniküler Sinir Bloğunun Kısa-Orta Dönem Klinik Sonuçları

*Muhammet Zeki Gültekin<sup>1</sup>, Selin Balta<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>University of Health Sciences Konya City Hospital Department of Orthopaedic Surgery, Konya, Turkey

<sup>2</sup>University of Health Sciences Konya City Hospital Department of Pain Medicine, Konya, Turkey

**GİRİŞ:** Diz artroplastisi ile ilişkili kronik postoperatif ağrı sendromu hastaların yaklaşık üçte birinde deneyimlenmektedir. Günümüzde artroplasti cerrahisinin başarı kriterleri içinde ağrısızlık kavramı yer almaktadır. Bu çalışmanın amacı diz artroplastisi ile ilişkili kronik postoperatif ağrı sendromlu hastalarda geniküler sinir bloğunun kısa-orta dönem klinik sonuçlarını değerlendirmektir.

**GEREÇLER VE YÖNTEM:** Çalışmanın evreni 2019 Nisan ile 2020 Temmuz tarihleri arasında osteoartrit nedeniyle diz artroplastisi ile ilişkili kronik postoperatif ağrının kontrolü için algoloji kliniğine yönlendirilen ve bupivakain ile triamsinolon asetonid kombinasyonu ile ultrason kontrollü geniküler sinir blokajı uygulanan hastalardır. Hastaların prosedür öncesi ve sonrası bir, üç ve altıncı aylardaki klinik değerlendirmeleri hastaların dosya taramalarından elde edildi. Hastaların ağrı şiddetleri 10 puanlı numerik derecelendirme skalası ile, diz ağrısının fonksiyon üzerindeki etkileri ise Western Ontario and MacMaster Universities osteoarthritis index (WOMAC) skor sonuçlarından elde edildi. İşlem başarısı ağrı şiddetindeki %50 ve daha fazla azalma olarak kabul edildi.

**SONUÇLAR:** 21 hasta çalışma kapsamında değerlendirildi. Ağrıda azalma oranları işlem öncesine göre 1, 3 ve 6. aylarda sırasıyla %52,78 (14,58-73,21), 50,0 (0,0-73,21) ve 0,0 (0,0-55,00) idi. İşlem öncesi ile işlem sonrası 1, 3 ve 6. aylardaki kontrol numerik derecelendirme skalası değerleri ve WOMAC skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı. Başarılı işlem oranı 1, 3 ve 6. aylarda sırasıyla %61,9 (13), %57,1 (12) ve %33,3 (7) idi.

**TARTIŞMA:** Diz artroplastisi sonrası tekrarlayan ağrıda ultrason kontrollü geniküler sinir bloğu kısa ve orta dönemde ağrıyı rahatlatmaktadır ve fonksiyonelliği geliştirmekte faydalı olmaktadır. Klinik başarı erken dönemde hastaların üçte ikisinde saptanmışken, altıncı aydaki değerlendirmede başarının hastaların üçte birinde var olduğu saptanmıştır. Gelecekteki çalışmalarda orta dönemdeki klinik başarının iyileştirmesine yönelik tekrarlayan uygulamaların faydalı olup olamayacağı değerlendirilebilir.



## SS-27

### Kronik Migrenli Hastalarda D Tipi Kişilik Özelliği

*Emine Tekinarslan<sup>1</sup>, Selin Balta<sup>2</sup>, Filiz Demirdöğen<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>University of Health Sciences Konya City Hospital Department of Psychiatry, Konya, Turkey

<sup>2</sup>University of Health Sciences Konya City Hospital Department of Pain Medicine, Konya, Turkey

<sup>3</sup>University of Binali Yıldırım Mengücek Gazi Training and Research Hospital Department of Neurology, Erzinan, Turkey

**GİRİŞ:** Kronik migren duygusal ilişkileri, eğitim hayatını, ekonomik durumu ve genel sağlık durumunu negatif yönde etkilemektedir. Migrenin anksiyete, depresyon gibi psikiyatrik bozukluklarla ve nevrotik, hipokondriyak, katı kişilik gibi kişilik özellikleriyle ilişkili olduğu gösterilmiştir.

Ayrıca kişilik bozuklukları olan bireylerde migrenin daha kötü seyirli olduğu gözlenmiştir. D tipi kişilik olumsuz duygu ve sosyal engellenme olarak tanımlanmaktadır. Literatürde D tipi kişilik ve migren birlikteliği üzerine yapılmış herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızda kronik migren hastalarında D tipi kişilik ile baş ağrısı özellikleri, anksiyete, depresyon ve algılanan sosyal destek arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık.

**GEREÇLER VE YÖNTEM:** Bu kesitsel çalışmada, Nöroloji ve Algoloji kliniklerince kronik migren tanısı ile takip edilen hastalar değerlendirildi. Hastalardan D tipi kişilik anketini, Çok Boyutlu Algınan Sosyal Destek Ölçeği'ni, Beck Depresyon Envanteri'ni ve Beck Anksiyete Envanteri'ni doldurmaları istendi. Hastaların rutin takiplerinde kullanılan baş ağrısı günlüklerinden migren tipi baş ağrısı karakteristikleri olan, semptom süresi (yıl), ağrılı gün sayısı/ay, atak sayısı/ay, ortalama atak süresi (saat), ortalama ağrı şiddeti (Vizüel analog skala 0-100 mm) ve acil başvuru sayısı/ay bilgileri elde edildi.

**SONUÇLAR:** 48 hastanın %47,9'u (n=23) D tipi kişilik idi. Yaş, migren ağrısı başlangıç yaşı, semptom süresi (yıl), ağrılı gün sayısı/ay, atak sayısı/ay, ortalama atak süresi (saat), ortalama ağrı şiddeti (0-100 mm) ve acil başvuru sayısı/ay, beck anksiyete envanteri skoru değerlerinde tip D kişilikte olanlar ile olmayanların arasında istatistiksel olarak fark saptanmadı (p değeri sırasıyla= 0,122, 0,160, 0,960, 0,118, 0,744, 0,330, 0,513, 0,572, 0,182). Tip D kişilikte olanlar ile olmayanların arasında Beck depresyon envanteri skoru ve Çok Boyutlu Algınan Sosyal Destek Ölçeği skoru değerlerinde istatistiksel olarak fark saptandı (p değeri sırasıyla= 0,001, 0,005).

**TARTIŞMA:** Kronik migren tanılı hastaların %47,9'unda D tipi kişilik gözlenmiştir. D tipi kişilik özelliğinde olan kronik migrenli hastalarda, eşlik eden depresyon skorlarının daha yüksek olduğu ve algılanan sosyal desteğin daha düşük olduğu saptanmıştır.



## SS-28

### Ultrason Eşliğinde Stelat Gangliyon Bloğu: Bir Aortik Ark Anomalisi

*Duygu Gizem Karali Bingül, Havva Meltem Mutlucan, Halil Çetingök  
İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Algoloji Bilim Dalı, İstanbul*

**GİRİŞ:** Stelat gangliyon bloğu; üst ekstremitelerde, boyun ve yüz bölgelerinin sempatik yayımlı ağrıları ve vasküler hastalıkları başta olmak üzere çok sayıda endikasyonda uygulanan girişimsel algolojik bir işlemdir. Geleneksel olarak floroskopi rehberliğinde uygulanmakla beraber, son yıllarda yumuşak doku görüntülemesindeki avantajı nedeniyle ultrason eşliğinde uygulama yaygınlaşmıştır.

**OLGU:** 42 yaşında erkek hasta, 4 ay önce iş kazası sonrası gelişen sağ ulnar sinir ve önkol fleksör tendonlarında kesi nedeniyle sinir ve tendon onarımı yapılmış. Hasta sağ elde şiddetli (VAS: 8), sürekli, sızlama-zonklama tarzında ağrı, soğuğa hassasiyet ve 4.-5. parmaklara yayılan iğnelenme, yanma şikayetleri ile polikliniğimize başvurdu. Fizik muayenede ulnar sinir alanında hipoestezi ve elde pençeleşmeye ek olarak aşırı terleme, ciltte parlaklık ve ödem gözlemlendi. EMG'de sağ ulnar sinirin fleksör karpi ulnaris dalını verdikten sonra, kesi distalinde ağır aksonal lezyonu saptandı. Hastaya Tip 2 Kompleks Bölgesel Ağrı Sendromu tanısıyla ultrason eşliğinde sağ stelat gangliyon bloğu planlandı. İşlem öncesinde yapılan ultrasonografide vertebral arterin C5 seviyesinin üstünde foramen transversariuma girdiği ve vertebral arterin anteriorunda, proksimalde brakiosefalik trunkustan kaynaklanan, normal anatomik yerleşimin dışında ek bir arteriyel yapının olduğu gözlemlendi. C7 seviyesinden in-plane teknikle girildi, vertebral arterin önünden, diğer vasküler yapıların altından geçilerek karotis posterolateraline, longus colli fasyasının üzerine ulaşıldı. 8 mg deksametazon + 8 ml %0.25 bupivakain karışımı ile stelat gangliyon bloğu yapıldı. İşlem sonrası 1. saatte hastanın ağrısında belirgin azalma kaydedildi (VAS: 1-2). Çekilen MR-Anjiyografi'de vertebral arterin sağda C4-5 seviyesinden for. transversariuma girdiği ve arkus aortada bovine arkus ile uyumlu yapısal anatomik varyasyon olduğu saptandı.

**SONUÇ:** Stelat gangliyon boyunda riskli nöral ve vasküler yapılara yakın yerleşimlidir. Bu komşuluk nedeniyle nadir de olsa ciddi komplikasyonlar görülebilmektedir. Bu olgu, stelat gangliyon bloğunda vasküler yapılar ve diğer yumuşak dokuların görüntülenmesi ve olası anatomik anomalilerden kaçınmak için ultrasonografi kullanımının önemini vurgulamaktadır.



## SS-29

### Spinal Kord Stimulatörüne Yanıtsız Nöropatik Ağrılı Hastada İntravenöz Lidokainin Etkisi

***Salim Taner Gözükızı, Halil Çetingök, Gül Köknel Talu***  
*İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Algoloji Bilim Dalı*

**GİRİŞ:** İntravenöz lidokain infüzyonu son yıllarda giderek yaygınlaşan ve dirençli ağrıların tedavisinde kullanılan bir yöntemdir. Bu olgumuzda mevcut birçok medikal ve girişimsel ağrı tedavisine yeterli yanıt alınamayan en son SCS(spinal kord stimulatörü) takılan hastada intravenöz lidokain kullanımından bahsedeceğiz.

**OLGU:** 62 yaşında erkek hasta düşme sonrası sağ kolda omzuna yayılan 10/10 şiddetinde sızlayıcı, yanıcı karakterde ağrı nedeniyle 12 yıl önce kliniğimize başvurmuş. Bilinen ek hastalığı ve ilaç kullanımı yokmuş. Yapılan emg sonucu “C7-C8-T1 kök avülsiyonu ve C5-T1 innerve kaslarda aktif denervasyon” olarak görülmüş. Öncelikle medikal tedavisi düzenlenen hastaya etkin dozda gabapentin, tramadol, fentanil tedavileri düzenlenmiş. Medikal tedaviyle kısmi fayda gören, yeterli ağrı kontrolü sağlanamayan hastaya stellat ganglion bloğu uygulanmış. Stellat bloktan fayda görmemesi üzerine torakal sempatik blok yapılmış. Bu işlemden sonra kısa vadede oldukça fayda gören hastanın uzun vadede ağrıları tekrar artmış. Bu süreçte hasta kliniğimiz takiplerine gelmemiş, dış merkezde beyin cerrahisine başvurmuş. 1 sene önce kliniğimize yaptığı başvurusunda 2018 yılında dış merkezde servikal scs takıldığı ve fayda görmediği öğrenilen hastaya tekrar torakal sempatik blok yapıldı. Fayda görmemesi üzerine servikal epidural katater takılması planlandı. İntratekal kontrast yayılımı olması ve epidural yayılımın sağ tarafa yeterince olmaması nedeniyle işlem iptal edildi. Ultrason eşliğinde interskalen olukta brakial pleksusa katater yerleştirildi. Bu işlemde de fayda görmeyen hastaya ilk dozdan ciddi fayda görmesi üzerine 3 gün aralıklarla 5 defa 3mg/kg dozunda i.v. lidokain infüzyonu yapıldı. Hastanın ağrısında 9/10 şiddetinden 4/10 şiddetine gerileme oldu.

**TARTIŞMA:** İntravenöz lidokain infüzyonu akut ve kronik ağrıda, özellikle nöropatik ağrıda etkinliği bilinen, son dönemlerde ağrı tedavisinde popülaritesi giderek artan bir tedavi yöntemidir. 12 yıldır takipli olan, birçok medikal ve girişimsel ağrı tedavisinin uygulandığı olgumuzda i.v. lidokain infüzyonunun etkili olması lidokain infüzyonunun dirençli vakalardaki başarısını göstermesinin yanısıra erken dönemde i.v. lidokain tedavisinin düşünülmesinin gerekliliği açısından sunulmaya değer bulunmuştur.



## SS-30

### İleri Rotaskolyozu Olan Yetişkin Spinal Musküler Atrofi Tanılı Hastada Floroskopi Eşliğinde Abdomenden İnterlaminer Girişim ile İntratekal İlaç Uygulaması

*Halil İbrahim Altun, Halil Çetingök, Gül Köknel Talu*

*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Algoloji Bilim Dalı, İstanbul*

**GİRİŞ:** Spinal musküler atrofi (SMA) kas gücünü ve hareketi etkileyen, nadir görülen, genetik geçişli bir motor nöron hastalığıdır (1). Günümüzde SMA'lı hastaların tedavisinde intratekal ilaç uygulaması tedavi seçenekleri arasındadır. Hastalığın seyri esnasında iskelet sistemindeki rotaskolyoz gibi ileri düzey deformiteler geleneksel posterior interspinöz yöntem ile intratekal girişimi çoğu zaman imkansız hale getirmektedir (2-3).

**GEREÇ VE YÖNTEM:** 27 yaşında erkek hasta SMA tip 2 tanılı, bilinen SMA dışında hastalığı yok. Nöroloji tarafından intratekal ilaç uygulanması amacıyla tarafımıza intratekal girişim yapılması için yönlendirildi. İleri rotaskolyozu olan ve pron pozisyonu verilemeyen hastaya steril koşullarda, monitörizasyon altında, sağ lateral dekübit pozisyonda iken floroskopi ile görüntüleme yapıldı. İdeal floroskopi görüntüsünde, hastanın interlaminer 'tunnel vision' olarak intratekal aralığa girilebilmesi için iğnenin cilde giriş yeri lateral alt abdomen duvarı olduğu belirlendi. L4-L5 interlaminer aralığından, 22 gauge spinal iğne ile 'tunnel vision' olarak intratekal aralığa girilmeye çalışıldı. İnterlaminer aralığında füzyonu olmayan hastada intratekal aralığa ulaşamadı. Görüntülemeleri tekrar değerlendirilen hastanın, girişim yapılan aralığın floroskopideki anteroposterior görüntülemesinde iğnenin interlaminer aralık yerine vertebra korpusuna yönlendirildiği belirlendi.

Hastaya sol lateral dekübit pozisyon verilerek floroskopi lateral pozisyonda iken anteroposterior görüntülemeye sol alt abdomenden, ciltten yaklaşık 6-6.5 cm derinlikte intratekal aralığa girildi, beyin omurilik sıvısının (BOS) berrak akışı gözlemlendi ilaç uygun sürede intratekal aralığa verildi. İşlem sonrası akut komplikasyon izlenmedi.

**TARTIŞMA:** SMA'lı hastalarda, vertebralardaki deformiteler, geçirilmiş spinal cerrahi veya interlaminer osseöz füzyonlar intratekal ilaç uygulanmasını zorlaştırmaktadır. Vakamızda da görüldüğü gibi ileri rotaskolyoz nedeni ile iğnenin cilde giriş yerinin abdomen laterali olması geleneksel intratekal girişimi çoğu zaman imkansız hale getirmektedir. SMA'lı hastalarda bilgisayarlı tomografi, floroskopi gibi ileri görüntüleme altında intratekal girişim gerekirken bazen de interlaminer yerine transforaminal yöntemle intratekal aralığa girilebilmektedir (3-4).

**SONUÇ:** İleri rotaskolyozlu hastalarda, intratekal girişimler deneyimli kişilerce yapılmalı ve önceki görüntülemeleri mutlaka değerlendirilmelidir. İğnenin giriş yerinin oldukça değişkenlik gösterdiği de unutulmamalıdır.

# 16. ULUSAL AĞRI KONGRESİ

11-14 KASIM 2021  
Mirage Park Kongre Merkezi  
Kemer - Antalya



**SS-31**

**Yazar onayı ile geri çekilmiştir.**



## SS-32

### Lomber Radikülopatiyi Taklit Eden Proksimal Femur Diafiz Yerleşimli Osteoid Osteoma Olgusu

***Rekib Saçaklıdır<sup>1</sup>, Leyla Huseynli<sup>2</sup>, Savaş Şencan<sup>1</sup>, Osman Hakan Gündüz<sup>1</sup>***

*<sup>1</sup>Marmara Üniversitesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı /Algoloji Bilim Dalı*

*<sup>2</sup>Marmara Üniversitesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı*

**AMAÇ:** Osteoid osteoma, daha sık 2. ve 3. dekatta gözüken uzun kemiklerin metafiz ve diafizinden köken alan benign bir kemik tümörüdür. Hastaların büyük kısmında gece ağrısı varlığı ve non-steroid anti-inflamatuar ilaçlara (NSAİİ) yanıt tipiktir. Bununla beraber osteoid osteoma birçok kliniği taklit ederek yanlış tanıya yol açabilmektedir.

**OLGU:** Otuz altı yaşında erkek hasta; bel ve sağ bacağı yayılan ağrı şikayeti mevcuttu. Bir yıldır olan bu şikayetleri için lomber bölgeye fizik tedavi uygulanmış, diz bölgesine plateletten zengin plazma yapılmış, ağrısı için pregabalin 2\*150 ve duloksetin 60 mg verilmiş; ayrıca hasta ara ara indometazin almaktaydı. Hasta sadece indometazinden fayda gördüğünü, yapılan işlemlerden ve verilen diğer ilaçlardan fayda görmediğini ifade etti. Hasta epidural steroid enjeksiyonu açısından tarafımıza yönlendirildi. Hastanın bacak ağrısı dizin altına inmiyordu. Yapılan muayenede düz bacak kaldırma ve femoral germe testi negatif, motor muayene tam, diz, kalça ve sakroiliak eklem muayenesi doğaldı. Palpasyon ile femur proksimalinde ağrısı mevcuttu. Hastanın önceden çekilmiş olan lomber MR görüntülemesinde L5-S1 diskinde geniş tabanlı sol parasantral-foraminal protrüzyon ve sağ diz MR görüntülemesinde grade 1 menisküs dejenerasyonu mevcut olup sağ bacaktaki ağrısı açıklamıyordu. Hastadan karşılaştırmalı femur grafisi istendi. Çekilen grafide sağ proksimal femur diafizinde periost reaksiyonu saptandı (Resim 1). MR görüntüleme ile periost reaksiyonunun osteoid osteoma ile uyumlu olduğu teyit edildi (Resim 2).

**SONUÇ:** Osteoid osteoma birçok kliniği taklit eden ve bu yüzden tanısı geciken iyi huylu bir kemik tümörüdür. Birçok hasta sadece ağrı ile hekime başvurmakta olup NSAİİ yanıtı tipiktir. Bu yüzden tedaviye rağmen devam eden ağrılarda osteoid osteoma ayırıcı tanı olarak akılda tutulmalıdır.



## SS-33

### Trigeminal Nevralji Tanılı Hastalarda Transnazal Sfenopalatin Bloğunun Etkinliği

Oktay Faysal Tertemiz

*İzmir Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Bilim Dalı.*

**GİRİŞ:** Trigeminal nevralsi (TN), trigeminal sinirin bir veya daha fazla bölümünde dokunma ile uyarılmış tek taraflı kısa şok benzeri paroksizmal ağrı ile karakterizedir. Paroksizmal ağrıya ek olarak, bazı hastalarda sürekli ağrı da olabilir. Sfenopalatin ganglion (SPG) bloğu, klinisyenler tarafından çeşitli baş ağrısı bozuklukları, yüz ağrısı sendromları ve diğer yüz nevralsilerinin tedavisinde kullanılmıştır. Trigeminal nevralsi hastalarında alternatif tedavi seçenekleri arasında yer alan sphenopalatin ganglion blokajının (SPG) etkinliğini değerlendirmeyi amaçladık.

**GEREÇLER VE YÖNTEM:** Polikliniğimize başvurmuş medikal tedaviye dirençli kronik migren hastalarının aylık ağrılı gün sayısı, NRS( numeric rating scale) değerlerinin verileri toplandı. Her hastadan işlem öncesi onay alınarak supin pozisyonunda boyun ekstansiyona getirilip %0,5 lik 0,5 cc bupivakain ile ıslatılmış pamuk uçlu çubuklar ile transnasal bilateral SPG ye blokaj 10 dakika uygulanıp sonrasında çubukların pamuksuz uç kısımlarından tekrar 10 dk kalacak şekilde her burun deliğine 0.5 cc bupivakin damlatılarak işlem toplam bir saatte tamamlandı(Figür 1: Transnazal Sphenopalatin Ganglion Blokajı). Uygulamalarımız 10 günde bir toplam dört seans yapıldı. Çalışmaya sadece 6 hasta dahil edildi.

**SONUÇLAR:** Çalışmamızda şu anda çalışmayı bitiren altı hastamızdan iki tanesinde aylık ağrılı gün sayısı ve NRS <ye yanıt alınamadı. Kalan 4 hastanın 3'ünde 4 seans sonrasında tam kür sağlanırken 1 hastada NRS değerinde %50 azalma ve ataksıklığında ise %70 azalma tespit edildi. Hasta sayımız az olduğundan istatistik yapılamadı.

**TARTIŞMA:** TN hastalarında baş ağrısı özelliklerine genel olarak katkıda bulunması ve kolay uygulanması yan etkisi az olması nedeniyle alternatif seçenek olarak transnazal SPG blokajı klinik pratikte kullanılabilir.



## SS-34

### Meme Cerrahisinde Farklı Volümlerde Uygulanan Erektör Spina Düzlem Bloğunun İntraoperatif Opioid Tüketimi ve Postoperatif Analjezi Üzerindeki Etkinliğinin Araştırılması: Randomize, Prospektif, Çift Kör Çalışma

*Hasibe Solmaz Demirel<sup>1</sup>, Gülçin Hacıbeyoğlu<sup>1</sup>, Resul Yılmaz<sup>1</sup>, Şule Arıcan<sup>1</sup>, Ayşe Seda Eren<sup>2</sup>, Ruhiye Reislı<sup>2</sup>, Sema Tuncer Uzun<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Konya

<sup>2</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Algoloji Bilim Dalı, Konya

**AMAÇ:** Bu çalışmada meme cerrahisinde etkinliği kanıtlanmış erektör spina düzlem bloğunun farklı volümlerde, aynı konsantrasyonda lokal anestezi ile uygulanması durumunda intraoperatif opioid tüketimi ve postoperatif analjezi üzerindeki etkinliği araştırıldı.

**YÖNTEM:** Çalışmaya 18-70 yaş arası ASA I-III, elektif meme cerrahisi geçirecek hastalar dahil edildi. Hastalar iki gruba randomize edildi. Grup I'deki 35 hastaya % 0.375 lik bupivakain hidroklorür 20 ml ile, Grup II'deki 35 hastaya % 0.375 lik bupivakain hidroklorür 30 ml ile ultrasonografi eşliğinde unilateral erektör spina düzlem bloğu yapıldı. Ameliyat süresince cerrahi pletismografik indeks ile hastaların analjezik ihtiyacı monitörize edildi. SPI 30-50 arasında olacak şekilde remifentanil infüzyon dozu % 10 oranında değiştirilerek ayarlandı. Hastaların postoperatif 10.dakika, 1.saat,6.saat,12. saat ve 24.saattteki NRS değerleri kaydedildi. NRS 4 ve üstü değerde ise yetersiz analjezi olarak kabul edildi ve kurtarıcı analjezik uygulandı. Postoperatif ilk 24 saatteki toplam opioid tüketimi ve toplam kurtarıcı analjezik ihtiyacı kaydedildi.

**BULGULAR:** Hem intraoperatif hem de postoperatif opioid tüketimi gruplar arasında benzerdi ( $p>0,05$ ). Tutulan dermatom sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ( $p<0,05$ ). Postoperatif NRS skorları arasında istatistiksel fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). Postoperatif bulantı kusma ve kurtarıcı analjezik ihtiyacı açısından da anlamlı fark tespit edilmedi ( $p>0,05$ ).

**SONUÇ:** Elektif meme cerrahisinde aynı konsantrasyonda farklı volümlerde uygulanan erektör spina düzlem bloğu opioid tüketimi ve postoperatif analjezi üzerinde fark oluşturmamaktadır.



## SS-35

### Kadınlarda Epidural Steroid Enjeksiyonlarının Menstrüel Döngü Üzerine Etkileri: Gözlemsel Bir Çalışma

*Serhad Bilim<sup>1</sup>, Savaş Şencan<sup>2</sup>, Merve Demirci<sup>3</sup>, Osman Hakan Gündüz<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Bilim Dalı

<sup>2</sup>Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Algoloji Bilim Dalı

<sup>3</sup>Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

**AMAÇ:** Epidural bölgeye verilen steroidlerin sistemik etkileri vardır. Bu çalışmanın amacı, premenopozal kadınlarda epidural steroid enjeksiyonunun menstrüel döngü üzerindeki etkisini araştırmak ve değişiklik olanlarda risk faktörlerini belirlemektir.

**METOD:** 18-55 yaşları arasında epidural steroid enjeksiyonu yapılan toplam 78 premenopozal kadın retrospektif olarak incelendi. Hastalar telefonla aranarak epidural enjeksiyonlardan sonra adet döngülerinde değişiklik olup olmadığı soruldu. Demografik ve klinik özellikler, boy ve kilo, eğitim durumu, alkol ve sigara alışkanlıkları, eşlik eden hastalıklar, çocuk sayısı, doğum kontrol yöntemi, sezaryen/normal doğum öyküsü, düşük ve kürtaj gibi veriler kaydedildi.

**BULGULAR:** Servikal interlaminar epidural steroid enjeksiyonu yapılan 12 hastanın 5'inde, lomber transforaminal epidural steroid enjeksiyonu yapılan 56 hastanın 27'sinde, lomber interlaminar epidural steroid enjeksiyonu yapılan 2 hastanın 1'inde ve kaudal epidural steroid enjeksiyonu yapılan 8 hastanın 3 'ünde menstrual döngü değişiklikleri görüldü. Obezitesi olan hasta sayısı değişiklik olanlarda olmayanlara göre daha fazlaydı ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı (sırasıyla %41.7 ve %14.3; p=0.007). Komorbiditesi olan hastalarda adet döngüsündeki değişiklikler, komorbiditesi olmayanlara göre daha sık oranda tespit edildi ve bu fark da istatistiksel olarak anlamlıydı (sırasıyla %50 ve %26,2; p=0,03).

**SONUÇLAR:** Çalışmamız epidural steroid enjeksiyonlarının adet döngüsündeki değişikliklerle ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Obezite ve komorbiditeler, epidural steroid enjeksiyonlarından sonra menstrüel döngü değişiklikleri için risk faktörleridir.



## SS-36

### Zona Zoster ve Postherpetik Nevraljide Ağrı Tedavisinde Alan Bloklarının Yeri- Olgu Sunumları

*Cile Aktan, Ahmet Cemal Kaya, Aydan İremnur Ergörün, Didem Akçalı*  
*Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Algoloji Bilim Dalı*

**GİRİŞ:** Zona zoster Varicella Zoster virüs(VZV) reaktivasyonu sonucunda spinal dorsal kök veya beyin sapındaki kranial sinir ganglionu ile ilişkili dermatom tutulumu ve vezikülopüstüler döküntü, yanıcı ağrı, allodini, hiperaljezi ve kaşıntıyla karakterizedir. Ağrı süresi 3 aydan fazla ise postherpetik nevralsi (PHN) adını alır. Kliniğimizde torakal ve lomber dermatomal tutulumuna bağlı akut zona ağrısı olan ve PHN geçiren olgular izlenerek girişimsel tedavi seçiminin ağrıya etkisi araştırılmıştır.

**GEREÇ-YÖNTEM:** Ocak-Nisan 2021 tarihleri arasında Algoloji BD'na başvuran akut zona ağrısı ve postherpetik nevralsisi olan hastalara medikal tedaviye ek olarak ultrasonografi eşliğinde alan blokları uygulanmıştır. Girişimin ağrı süresi ve şiddetine, kullanılan medikal tedavideki ilaç miktarına etkisi değerlendirilmiştir. Alan bloklarıyla en az 1 hafta ağrıda azalma olmayan hastalara sonrasında epidural steroid enjeksiyonu yapılmış, izlemde ağrı süresi, şiddeti, analjezik tüketimi değerlendirilmiştir.

**TARTIŞMA:** PHN topikal ajanlar, sistemik ilaçlar ve girişimsel yöntemler ile tedavi edilebilir. Mevcut kanıtlar, en iyi tek girişimsel tedaviyi belirlemek için yetersizdir. Ancak hastalarda subkutan botulinum toksin A veya triamsinolon, sempatik blokaj, epidural/intratekal enjeksiyonlar ve alan blokları ağrı kontrolünü sağlayabilir. Son yıllarda torakal dermatomları tutan akut herpes zoster ile ilişkili ağrının hafifletilmesinde elektör spina alan bloğunun(ESPB) etkili olduğunu gösteren olgu sunumları yayınlanmıştır. Yine torakal bölge ağrılarında sıklıkla uygulanan serratus anterior alan bloğu(SAPB) ve kalça operasyonları sonrası analjezi kontrolü için 2018'de ilk defa tarif edilen perikapsuler sinir grubu bloğu (PENG) kliniğimizde PHN'li hastalara uygulanmış başarılı sonuçlar alınmıştır.

**SONUÇ:** PHN ve akut zona zoster çoğu zaman şiddetli ağrı ile seyreder. Ağrı, hastaların fiziksel, ruhsal ve sosyal durumlarını da etkilediğinden ağrının erken dönemde tedavisi hastanın yaşam kalitesini artırır ve kronikleşmesine engel olur. Alan blokları da ameliyathane şartlarını gerektirmeden uygulanabilen bir yöntem olarak akut zoster ve PHN'nin ağrı tedavisinde akılda tutulmalıdır.



## SS-37

### Trigeminal Nevraljide Yüksek Konsantrasyonlu Lokal Anestezik ve Steroid ile Uygulanan Periferik Blokların Etkinlik Süresinin Değerlendirilmesi

*Esra Ertılav<sup>1</sup>, Osman Nuri Aydın<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Çanakkale Mehmet Akif Ersoy Devlet Hastanesi

<sup>2</sup>Adnan Menderes Üniversitesi

**AMAÇ:** Bu çalışmanın amacı, trigeminal nevralkjide yüksek konsantrasyonda lokal anestezik ve steroid ile uygulanan periferik blokların etkinlik süresinin araştırılmasıdır.

**YÖNTEMLER:** 48 hastanın (9 hastaya medikal tedavi, 39 hastaya girişimsel işlem: periferik blok ve gasser gangliyon Radyofrekans Termokoagülasyon (RFT)) verileri geriye dönük olarak incelendi. Hastaların kullandığı ilaçlar, girişimsel işlem uygulanan hastaların işlem öncesi ve sonrası Visuel Analog Skala (VAS) skorları, işlemin etkinlik süresi 36 aylık takipler ile değerlendirildi.

**BULGULAR:** Primer ve sekonder etyolojilerle tedavi edilen 48 hasta (32 kadın, 16 erkek) değerlendirildi. 3 hasta V1, 12 hasta V2, 25 hasta V3, 8 hasta V2 + V3 trigeminal sinir dalları uygun klinik semptomları tanımladı. 31 hastaya sadece periferik blok, 8 hastaya ise periferik blok sonrası gasser gangliyon RFT uygulandı. Periferik blok uygulanan ağrı şiddetinde  $\geq$ % 50 azalma gözlenen hastalarda periferik bloğun ortalama etkinlik süresi 7,5 aydı. Gasser gangliyonu RFT uygulanan 8 hastada da ağrı şiddeti  $\geq$ % 50 azalma gösterdi, gasser gangliyon RFT'nin ortalama etkinlik süresi 22.7 aydı (P = 0.002). RFT sonrası 1 hastada damakta hipoestezi varken ciddi bir yan etki kaydedilmedi.

**SONUÇLAR:** Trigeminal nevralkjide periferik dal blokları için ağrı kontrolü süresi RFT kadar uzun değildir. Ancak periferik blok uygulaması kullanılan yüksek konsantrasyonlu lokal anestezinin nörotoksitesinden dolayı iyi etkinlik süresi ile nispeten daha az invazif, kolay ve etkin bir girişimsel tekniktir.



## SS-38

### Başarısız Bel Cerrahisi Sendromunda Epiduroskopik Adezyolizisin Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi

*Derya Bayram, Dostali Aliyev, İbrahim Aşık*

*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Algoloji Bilim Dalı, Ankara*

**AMAÇ:** Epiduroskopide epidural alanın görüntülenebilmesi için fiberoptik endoskop sakral hiatus seviyesinden perkütan yerleştirilir. Epidural adezyon, fibrosiz ve skar dokusu varlığı görülerek tanı ve tedaviye olanak sağlar. Bu çalışmada; başarısız bel cerrahisi sendromunda (BBCS) epiduroskopik hyaluronidaz ve steroid enjeksiyonu ile adezyolizisin etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**YÖNTEM:** 2016-2019 yılları arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Algoloji polikliniğinde BBCS olan 47 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar stabilizasyonu olan ve olmayanlar şeklinde iki guruba ayrıldı. Yaş, cinsiyet, epiduroskopi öncesi ve sonrası visual analog skala (VAS) skoru açısından retrospektif olarak incelendi. Hastalara skopi eşliğinde sakral hiatustan girilerek epiduroskop aracılığıyla adezyolizis uygulandı. Adezyolizisi takiben epidural mesafeye hyaluronidaz, lidokain, metilprednizolon ve serum fizyolojik karışımı enjekte edildi. Stabilizasyonu olan grupta 4 hastada, olmayan grupta ise 2 hastada işlem sırasında dural rüptür gelişti. Hastaların işlem öncesi ve ardından 1., 3. ve 6. aylarda VAS skorları değerlendirildi.

**BULGULAR:** 25 hastada lomber stabilizasyon varken kalan 22 hastada stabilizasyon yoktu. Çalışmaya alınan tüm hastaların epiduroskopi öncesi VAS ortalaması 8,5 iken epiduroskopi sonrası 1. ay VAS ortalaması 5,2 3. ay 5,5 ve 6. ay 5,5 idi ( $p<0,001$ ). Stabilizasyonu olan grupta epiduroskopi öncesi VAS ortalaması 9 iken epiduroskopi sonrası 1., 3. ve 6. ay VAS ortalaması sırasıyla 6, 6 ve 6,2 idi. Stabilizasyonu olmayan grupta ise epiduroskopi öncesi VAS ortalaması 8 iken epiduroskopi sonrası 1., 3. ve 6 ay VAS sırasıyla 4, 4,5 ve 4,5 idi. İki grup karşılaştırıldığında epiduroskopi sonrası VAS ortalaması farkı lomber stabilizasyonu olmayan grupta daha fazlaydı ( $p<0,05$ ).

**SONUÇ:** Bu çalışmada başarısız bel cerrahisi sendromunda epiduroskopi eşliğinde posterolateral epidural adezyolizis, hyaluronidaz ve steroid enjeksiyonunun hem uygun hem de güvenilir bir tedavi yöntemi olduğu sonucuna varıldı. Bu yöntem hem lomber stabilizasyonu olan hem de olmayan hastalarda ağrı kontrolünde erken dönemde etkili bulundu. Lomber stabilizasyonu olmayan hastalarda epiduroskopik adezyonolizis ve hyaluronidaz, steroid kombinasyonunun ağrı kontrolü üzerine daha etkin olduğu gözlemlendi.



## SS-39

### Servikal Disk Hernisine Bağlı Kronik Ağrıda Perkütan İntradiskal Lazer Disk Dekompresyon ile Radyofrekans Ablasyonun Klinik Etkilerinin Retrospektif Olarak Karşılaştırılması

*Dostali Aliyev, Derya Bayram, İbrahim Aşık*  
*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Algoloji Bilim Dalı, Ankara*

**AMAÇ:** İntervertebral disk herniasyonunda girişimsel tedavi disk içi basıncını azaltarak radiküler baskıyı azaltmak ve nükleus pulposuzun küçük bir kısmının volümetrik olarak küçülmesi esasına dayanır. Perkütan lazer disk dekompresyon ( PLD ) ilkesi lazer enerjisi ile nükleus pulposusun bir miktar buharlaştırılması esasına dayanır. Radyofrekans ablasyonda ( RFA ) ise yüksek enerjili plazma iyonik alanın yaratılması ve nükleus pulposusta moleküller arası bağların parçalanması esasına dayanır. Bu çalışmada servikal disk herniasyonlarında (SDH) perkütan intradiskal lazer ablasyon ile radyofrekans ablasyonun klinik etkilerini retrospektif olarak karşılaştırmayı amaçladık.

**MATERYAL-METOD:** AÜTF Algoloji Bilim Dalında 2019-2020 yıllarında SDH'ya bağlı kronik ağrısı olan ve perkütan intradiskal lazer ablasyon uygulanan 16 hasta ile perkütan radyofrekans ablasyon uygulanan 14 hastanın klinik verileri retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik verileri, işlem öncesi ve işlem sonrası 15. gün, 1. ay ve 3. ay visüel ağrı skalası (VAS) kaydedildi.

**BULGULAR:** Hastaların işlem öncesi ve sonrası (işlem sonrası 15. gün, 1.ay ve 3. ay) VAS değerleri karşılaştırıldığında PLD uygulanan grupta işlem öncesi 8 den sırasıyla 4, 3 ve 2,5'a düştüğü, RFA uygulanan grupta ise işlem öncesi 7,5 dan sırasıyla 6, 4 ve 3'e düştüğü gözlemlendi (p<0.001). PLD grubunda işlem sonrası ilk bir ay içerisinde servikal spazm 16 hastanın 12'sinde (% 75) gözlenirken, RFA grubunda 14 hastanın 2 tanesinde (%15) gözlemlendi.

**SONUÇ:** Bu sonuçlar değerlendirildiğinde SDH tedavisinde uygulanan PLD erken dönemde, RFA grubuna göre daha iyi ağrı kontrolü sağlarken, uzun dönemde her iki yöntem de ağrı kontrolünde eşit oranda etkin bulunmuştur. PLD grubunda erken dönemde VAS değerlerinin yüksek olması paraservikal vertebral kas spazmına bağlanmıştır.



## SS-40

### Transkutanöz Pulsed Radyofrekans Tedavisinin Diyabetik Periferik Nöropatik Ağrıda Etkinliği

*Gevher Rabia Genç Perdecioğlu, Mehlika Panpallı Ateş, Damla Yürük, Halil Cihan Köse, Ömer Taylan Akkaya*

*Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Ana Bilim Dalı, Ankara*

Distal simetrik diyabetik periferik polinöropati (DPN), diyabetes mellitus hastalığının en sık nöropatik tutulumudur. Hastalar el ve ayaklarında yanma, donma, karıncalanma ve ağrı hissedebilirler. Tedavisinde amitriptilin, pregabalın, gabapentin, duloksetin gibi ajanlardan faydalanılır.

Transkutanöz pulsed radyofrekans çeşitli hastalarda ( baş ağrısı, omuz ağrısı, diz ağrısı vd ) kullanılmaktadır. Pulsed Radyo Frekans uygulamasının analjezik etki mekanizması çok net olmamakla birlikte sinirler üzerinde bir nöromodulasyon oluşturduğu bilinmektedir. Radyofrekans dalgaları ağrı yolağının ana girdi merkezi olan arka boynuz lamina I-II'deki erken c-Fos immün reaktivitesini arttırmaktadır. Ayrıca seçici olarak ağrı duyusunu taşıyan A delta ve C liflerini etkilemektedir. Eksitator postsinaptik iletimde de değişikliğe yol açmaktadır ve böylelikle ağrıyı eksprese eden bilgi akışı baskılanmaktadır.

Kliniğimizde DPN hastalarına TPRF tedavisi uyguladık. Çalışmamız 60 hastada planlandı. Uygulamamız haftada bir defa ve iki seans idi. Ayak bileğine yerleştirilen pedler ile 8 dakika pulsed radyofrekans dalgaları uygulandı. Tedavi öncesi ve 1.aydaki VAS ve S-LANSS ölçekleri kaydedildi. 3.ayda telefonla aynı skalalar değerlendirildi.

Devam eden çalışmamızda, 24 hastanın üçüncü ay takipleri tamamlandı. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası iyileşme yüzdeleri hesaplanarak, aritmetik ortalaması alındı (Tablo1). Buna göre VAS skorlarında %34,8, SLANSS skorlarında %36'lık bir düşüş izlendi. Hastaların tedavi öncesi VAS skorlamasının aritmetik ortalaması 8,4 iken tedavi sonrası birinci ay değeri 5 idi. SLANSS skorlamasının aritmetik ortalaması 17,7 iken tedavi sonrası birinci ayda 11.8 idi (Tablo2). Skalaların tedavi öncesi değerlerinin standart sapmaları VAS için 1,18, SLANSS için 4,16 iken tedavi sonrasında bu değerler 2,32 ve 6,35 olarak saptandı.

Hastalarımızın birinci ay sonuçları değerlendirildiğinde ortalama %30'luk bir düşüş izlendi. 5 hasta hiç fayda görmediğini belirtti. Üçüncü ay kontrollerinde, şikayetleri gerileyen 20 hastanın VAS skorları yine birinci ayda saptanan değerlerdeydi. Şikayetleri artmamıştı. SLANSS skalası tekrarlandığında özellikle gece semptomlarının düzeldiği görüldü. Çalışmamız devam etmekte olup yeterli hasta sayısına ulaştığımızda daha net veriler elde etmiş olacağız. Transkutanöz Pulsed RF uygulamalarının DPN hastalığında etkin ve kolay tedavi seçeneği olarak kullanılabileceğini düşünmekteyiz.



## SS-41

### Türkiye’de Algoloji Yan Dal Tercihine Etki Eden Faktörlerin ve Yan Dal Eğitim Sürecinin Değerlendirilmesi

*Tural Bayramov<sup>1</sup>, Halil Çetingök<sup>2</sup>, Gül Köknel Talu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*Özel Kent Hastanesi, Algoloji Kliniği, İzmir*

<sup>2</sup>*İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon ABD, Algoloji BD, İstanbul*

**GİRİŞ:** Bu çalışmanın amacı 2014 yılından günümüze kadar geçen sürede algoloji yan dal eğitimini tamamlamış algoloji uzmanları ve algoloji yan dal eğitimi devam eden asistanlar tarafından bu yan dalı tercih etmelerine etki eden faktörlerin ve algoloji yan dal eğitim sürecinin değerlendirilmesidir.

**GEREÇ-YÖNTEM:** Algoloji yan dal uzmanlık eğitimi devam eden veya eğitimini bitirmiş hekimlere Google Formlar (Mountain View, California, ABD) kullanılarak oluşturulan 6 bölümden oluşan 19 maddelik bir e-anket uygulandı. Çalışma Ekim 2020 ve Mart 2021 tarihlerini kapsayan zaman diliminde yürütüldü. 114 hekime 4 kez e-anket linki gönderildi.

**BULGULAR:** Çalışmamıza katılan hekim sayısı 78 oldu. Katılımcıların 38’i (%48.7) kadın, 40’i (%51.3) erkek idi. Katılımcıların yaşı ortalama  $\pm$  SS(standart sapma)  $37\pm 4$ , yaşı en küçük olan 31, en büyük olan 47 olarak tespit edildi. Katılımcıların algoloji yan dalını tercih etmelerine en fazla etki eden 3 faktörü sırasıyla: özel ilgi alanı, daha rahat iş şartları ve akademik kariyer olarak bildirdiler. Katılımcıların algoloji yan dal eğitim sürecinde beklentilerinin en fazla gerçekleştiği 3 alan sırasıyla: floroskopik görüntüleme kullanarak girişimsel işlemler, Anesteziyoloji ve Reanimasyon rotasyonu ve poliklinik deneyimi oldu. En az beklentilerin gerçekleştiği alan Psikiyatri rotasyonu olarak bildirildi. Yan dal eğitimini bitirdikten hemen sonra floroskopi eşliğinde girişimsel işlemler ve ağrısı olan hasta yönetimi konusunda katılımcılar kendilerini çoğunlukla tamamen yeterli (%58.9) bulsalar da ultrason eşliğinde girişimsel işlemler konusunda katılımcıların %46.4’ü kendilerini kısmen yeterli bulurken %25’i yetersiz olduklarını bildirdi.

**SONUÇ:** Çalışmamızda Türkiye’de algoloji yan dal tercihlerine etki eden en önemli faktörlerin, hekimlerimiz için özel ilgi alanı, daha rahat iş şartları ve akademik kariyer hedefi olduğunu gördük. Eğitim sürecinde Anesteziyoloji ve Reanimasyon rotasyonu katılımcılara göre en iyi organize edilen rotasyon olarak değerlendirildi. Psikiyatri rotasyonunun daha verimli olması için algoloji eğitim sürecine daha iyi entegre edilmesi gerektiğini düşünmekteyiz. Hasta muayenesi ve girişimsel işlemlerde USG kullanımı ile ilgili eğitim programlarının oluşturulmasının faydalı olacağı kanaatindeyiz.



## SS-42

### **Pelvik Ağrının Nadir Bir Nedeni: Floroskopi Rehberliğinde Steroid Enjeksiyonu ile Tedavi Edilen Osteitis Pubis**

***Hamit Göksu, Erkan Yavuz Akçaboy, Şeref Çelik***  
*Ankara Şehir Hastanesi Algoloji Kliniği*

Osteitis pubis (OP) pubik kemik, simfiz komşu yapıları etkileyen nadir görülen inflamatuvar bir hastalıktır. OP, ürolojik, jinekolojik ameliyatlardan sonra ve sporcularda bildirilmiştir. OP genellikle kendi kendini sınırlayan bir durumdur ancak bazen semptomlar uzun süre devam edebilir. Konservatif yöntemlerle çoğu zaman tedavi edilebilir. Burada floroskopi rehberliğinde steroid enjeksiyonu ile tedavi edilen bir hastayı bildirdik. 63 yaşındaki erkek hastada prostat cerrahisi sonrası pelvik ağrı gelişmişti ve ağrı steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçlara yanıtıydı. Floroskopi eşliğinde yapılan steroid enjeksiyonu ile günlük yaşam aktivitelerini ve yürümesini etkileyen ağrıları üç ay süreyle hafifledi.



## SS-43

### Lomber Diastematomyeliye Bağlı Kronik Bel Ağrısı Olgusunda Ultrasonografi Rehberliğinde Erektör Spina Plan Bloğu

*Gulistan Bayramova, Ayşegül Akyüz, Gökhan Mevlüt Sucu, Nalan Çelebi*  
*Hacettepe Üniversitesi, Algoloji Bilim Dalı, Ankara*

Rejyonel anestezi tekniklerinden biri olan erektör spina plan bloğu (ESPB) birçok farklı endikasyonda, farklı seviyelerden (torasik, lomber, sakral ) hem akut hem kronik ağrı tedavisinde, kullanılmıştır. Diastematomyeli tanılı 52 yaşında kadın hastamıza bilateral torakolomber seviyede uygulanan USG eşliğinde ESPB'nun kronik nöropatik ağrı tedavisinde kolay ve etkili bir teknik olduğunu gösteren tecrübemizi paylaşmayı hedefledik. Diastematomyeli seyrek görülen bir tür spinal disrafism olup konjenital, gelişimsel orta hat anomalisidir Bununla birlikte, uygulama noktası, lokal anestezi volümü, duyuşal blokaj alanı, etki süresi gibi araştırılması gereken birçok konu mevcuttur. Klinik araştırmaların yetersizliği nedeniyle, ESPB blok etkinliğinin kanıtını ve rutinde kullanımıyla ilgili klinik çalışmalara ihtiyaç vardır.

Erector spinae plane block (ESPB), one of regional anesthesia techniques has been used for for both acute and chronic pain treatment at different lower thoracic and lumbar levels. We aimed to share our experience with erectore spina block via USG a 52-year-old woman with diastometamyelia with thoracolumbar chronic neurophatic pain. Split cord malformation diastometamyelia is a rare developmental embryological fusion defect and is characterized by double spinal cord formation. Bilateral thoracolumbar ESPB via USG is an easy and effective method in the treatment of chronic pain. However application site, duration, the volume of local anesthetics and the sensory blockade, still remain being investigated. Due to the lack of clinical research review is currently unable to support the evidence and routine use ESPB.



## SS-44

### Primer Dismenorede Oksipital Sinir Blokajının Etkinliği

Edip Gönüllü

*İzmir Bakırçay Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anestezi ve Reanimasyon AD*

**GİRİŞ:** Dismenore adolesanlarda ve genç kadınlarda en sık görülen jinekolojik problemlerden biridir. Primer dismenore menstrüasyon döneminde ortaya çıkan tanımlanabilen herhangi bir pelvik patoloji olmadan rekürren, kramp şeklinde ortaya çıkan karın ağrılarıdır. Prevalansı %8,8 den %94 e kadar değişkenlik göstermektedir (1). Primer dismenorenin tedavisinde başlıca nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar (NSAİİ), oral kontraseptifler, akupunktur, laparoskopik cerrahi girişimlerin yanı sıra masaj, sıcak tedavisi, egzersiz, transkutanöz elektrikli sinir uyarımı, B1, B6, D, E, vitaminleri omega 3 ve magnezyum replasmanı gibi alternatif tedaviler de kullanılmaktadır (1,2). Perikraniyal sinir blokları tedaviye dirençli kronik migren hastalarında sıklıkla kullanılmaktadır (3). Literatür taramamızda dismenorenin tedavisinde perikraniyal sinir blokajının etkinliği ile ilgili bir veriye rastlamadık. Biz bu çalışmada menstrüel veya nonmenstrüel migren atağı nedeni ile GON (büyük oksipital sinir) blokajı yapılan hastalarda geriye dönük olarak bu blokajın primer dismenore üzerinde olumlu etkileri olduğunu saptadık.

**METOD:** Çalışmaya geriye dönük olarak GON blokajı yapılmış olan primer dismenore tanılı migren atağı ile başvuran 25 kadın hasta alındı. Hastaların yaş ortalaması  $35.7 \pm 7.59$  idi. İlk menstrüasyon başlama yaş ortalaması  $12.6 \pm 0.95$  idi. Hastaların % 76 sı menstrüel migrene sahipti. Hastaların tümüne medikal tedavi ile sonlanmayan migren atakları nedeniyle bilateral GON blokajı (2 ml, % 2 prilokain HCl+ 2ml % 0.5 bupivakain) uygulandı. İşlem öncesi ( $5.84 \pm 1.39$  ve blok sonrası 1. ay kontrollerinde ki VAS değerleri ( $2.16 \pm 0.68$ ) kaydedildi. İşlem sonrası ilk menstrüel sikluslarında ki VAS seviyelerinin iyileştiği ve analjezik ihtiyacının azaldığı görüldü.

**SONUÇ:** Çalışmamız bulguları primer dismenoreli hastaların patogenezinde santral nörojenik olayların etkili olduğunu düşündürmektedir. Ayrıca bulgularımız perikraniyal sinir blokajının primer dismenore etkinliği üzerine yapılacak çalışmalar için öncü olabilir.



## SS-45

### Nevraljiform Yüz Ağrısı Olan Olguda Trigeminal Nevralji ve Trigeminal Otonomik Sefalji Ayırıcı Tanısı

*Burcu Özalp Horsanali<sup>1</sup>, Hüsnü Yılmaz<sup>2</sup>, İrem Özdemir<sup>3</sup>, Meltem Uyar<sup>2</sup>, Can Eyigör<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>İzmir Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Kliniği, İzmir*

*<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Algoloji Bilim Dalı, İzmir*

*<sup>3</sup>S.B.Ü. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Kliniği, Van*

**GİRİŞ:** Trigeminal otonomik sefaljiler nadir görülen primer baş ağrılarıdır. Benzer klinik özellikler göstermekle birlikte sıklıkları, süreleri, tetiklenme mekanizmaları ve tedavileri farklıdır. Diğer kısa süreli baş ağrısı nedenleri olan trigeminal nevralsi ve saplanıcı primer baş ağrılarından ayırıcı tanısı yapılmalıdır. Biz de trigeminal nevralsi tanısıyla uzun süre tedavi edilen fakat fayda görmeyen trigeminal otonomik sefalji olgusunu sunmayı amaçladık.

**OLGU:** 62 yaşında bayan hasta kliniğimize 4 yıldır yüzünün sağ yarısında trigeminal sinirin oftalmik, maksiller ve mandibuler dallarının dağılım bölgelerine uyan bölgede ağrı şikâyeti ile başvurdu. 4 yıl önce mandibuler eklem-tragus bölgesinden elektrik çakması şeklinde başlayıp, yüzünün sağ yarısına yayıldığını tarifleyen hasta bu süreçte başka merkezde trigeminal nevralsi tanısı almış. Trigeminal nevralsi tanısıyla karbamazepin 800mg/gün ve gabapentin 1200 mg/gün tedavisi alan, girişimsel algolojik tedavi ve cerrahi tedavi uygulanmayan hasta ağrı şikâyetinin artması üzerine kliniğimize başvurdu. Anamnezinde 4yıl önce elektrik çakması şeklinde başlayıp 3-5 sn süren ve gün içinde tekrarlayan ağrısının, son 1 yıldır, yüzünün sağ yarısında sürekli devam eden yanma şeklinde olup, saplanıcı tarzdaki ağrının sabaha karşı uykudan uyandıran tarzda başlayıp yaklaşık 2 saat sürdüğü, bu süreçte ağrıya otonom semptomların (ipsilateral burun akıntısı ve gözde yaşarma) eşlik ettiği öğrenildi. Saplanıcı tarzda ağrıların ve otonomik bulguların gün içinde tekrarlamadığı, herhangi bir faktör ile tetiklenmediği öğrenildi. Özgeçmişinde hipertansiyon dışında ek özellik saptanmadı.

Laboratuvar bulguları, mandibuler eklem MR ve kranial MR görüntüleme sonuçları normal olan hastada trigeminal otonomik sefalji ön tanısı ile indometazin tedavisine başlandı. İndometazin 150mg/gün dozuna çıkıldıktan 1 hafta sonra semptomlar tamamen geriledi.

**SONUÇ:** Trigeminal otonomik sefaljiler nadir görülmesine rağmen bu olgularla karışabilecek trigeminal nevralsi gibi diğer baş ağrılarında hastanın detaylı anamnezi ve fizik muayenesi ayırıcı tanıda önemlidir. Tedavileri farklı olan bu ağrı tiplerinde hastanın her klinik başvurusunda ve takiplerinde daha önce tanı almış olan hastalarda dahil detaylı anamnez ve fizik muayene mutlaka uygulanmalıdır.



## SS-46

### Spontan İntrakraniyal Hipotansiyona Bağlı Kronik Baş Ağrısı Olan Hastada Epidural Kan Yaması Tedavisi

*İrem Özdemir<sup>1</sup>, Burcu Özalp Horsanalı<sup>2</sup>, Hüsnü Yılmaz<sup>3</sup>, Meltem Uyar<sup>3</sup>, Can Eyigör<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>S.B.Ü. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Kliniği, Van

<sup>2</sup>İzmir Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Kliniği, İzmir

<sup>3</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Algoloji Bilim Dalı, İzmir

**GİRİŞ:** İntrakraniyal hipotansiyon ortostatik baş ağrısı ile prezente olan, orta yaş bireylerde görülen beyin omurilik sıvısı (BOS) basıncı düşüklüğü ile karakterize, kraniyal manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile pakimenengial-dural kalınlaşmanın saptanabildiği bir klinik tablodur. İntrakraniyal hipotansiyonun oluşumunda üç olası mekanizma üzerinde durulmaktadır. Koroid pleksuslarda azalmış BOS üretimi, BOS'un aşırı absorpsiyonu ve en sık olarak da BOS'un duradaki yırtık nedeniyle kaybıdır. Tedavide konservatif tedavileri takiben şikayetleri düzelmeyen olgularda epidural kan yaması planlanmalıdır. Bu olguda, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Kliniği'nde intrakraniyal hipotansiyon baş ağrısı tanısı konulan hastada algolojik yaklaşımların sonucunu değerlendirdik.

**OLGU:** 50 yaşında kadın hasta öz ve soy geçmişinde özellik belirtmiyor. İlk kez 2013'te ani gelişen postural baş ağrısı, bulantı, kusma, baş dönmesi, tinnitus şikayetleri ile nöroloji polikliniğine başvurmuş. Klinik bulgular ve MRG ile SİH tanısı konmuş. 1 ay yatak istirahati ve konservatif tedavi ile şikayetleri gerilemiş. 4 yıl sonra aynı şikayetleri daha hafif şiddette tekrarlamış ancak hastaya yapılan tetkikler sonucunda tanı konamamış. Yatak istirahati ve nonspesifik analjezik ilaç tedavisi uygulanmış. 2-3 ay içinde semptomlar azalarak kaybolmuş. Son olarak 2019 Kasım ayında çok şiddetli postural baş ağrısı, bulantı kusma atakları yeniden başlayan hasta Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi nöroloji kliniğine başvurdu. İleri tetkik ve tedavi amacı ile hospitalize edildi. çekilen kontrastlı kranial MRG'de dural diffüz kalınlaşma ve kontrast tutulumu, serebellar tonsillerde hafif herniasyon görüldü. Spinal görüntülemelerde kaçak yeri saptanamadı. Lomber ponksiyonda BOS basıncı 4 cm su olarak ölçülüp BOS biyokimyasının normal olduğu gösterildi. SİH tanısı konan hastaya algoloji kliniğinde, ameliyathane şartlarında floroskopi eşliğinde lomber 3-4 vertebral aralıktan 10 cc otolog kan transfüzyonu yapıldı. İşlem sonrası 24 saat yatak istirahatine devam edildi ve birinci günün sonunda hastanın tüm şikayetleri sonlandı. 2.günün sonunda hasta evine taburcu edildi.

**SONUÇ:** Spontan intrakraniyal hipotansiyonda konservatif tedaviye yanıt vermeyen olgularda, BOS kaçak seviyesi radyolojik olarak gösterilemese bile lomber bölgeden floroskopi eşliğinde uygulanan EKYY'nın etkin ve güvenli bir tedavi biçimi olduğunu düşünmekteyiz.



## SS-47

### Yoğun Bakım Ünitesinde Sternum Fraktürüne Bağlı Ağrı Yönetiminde Parasternal İnterkostal Sinir Bloğu

*Aslı Alkan, Canan Gürsoy, Sinan Pektaş, Bakiye Uğur*

*Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Muğla*

**GİRİŞ:** Travma ilişkili sternum fraktürünün yönetimi, gerek eşlik eden pulmoner morbidite gerekse yarattığı ağrı nedeniyle önemlidir. Temel tedavisi morbidite yönetimi ve ağrı palyasyonudur. Medikal tedaviye rağmen yanıt alınmamış vakalarda invazif girişimler düşünülebilir. Bu olgu sunumunda analjezik ajan ile başarılı ağrı palyasyonu sağlanamamış sternum fraktürü olgusunun yönetiminde parasternal interkostal sinir bloğu (PSI) uygulaması sunulmuştur.

**OLGU:** 68 yaş erkek hasta travmaya bağlı orta-sternum fraktürü, akciğerde yaygın kontüzyon nedeni ile hipoksemi gelişmesi üzerine yoğun bakım ünitesine yatırılarak NIV desteğine alınmış. Takiplerinde ağrıya bağlı hızlı-yüzeysel solunumu, kan gazında respiratuar asidozu ve hipertansiyonu gelişen hasta entübe edilerek Anestezi YBU'ye devir alındı. Analjezik tedavisi, parasetamole (3gr/gün IV) ek olarak tramadol (300mg/gün IV) ve deksketoprofen (100mg/gün IV) olarak düzenlendi. 24 saat sonra halen davranışsal ağrı ölçeği skorunun yüksek olması, başarısız spontan solunum denemeleri nedeniyle hastaya USG eşliğinde 5. parasternal interkostal alana bilateral PSI bloğu (10 ml %0.5 ropivakin) uygulandı. 30 dk sonra hastanın solunum sayısının ve davranışsal ağrı ölçeği skorunun azaldığı izlendi. İşlem öncesi ve sonrası hastanın hemodinamik, mekanik ventilasyon parametreleri ve kan gazı verileri tablo 1 de verilmiştir.

**TARTIŞMA:** Sternum fraktüründe zamanında ve etkin ağrı palyasyonu solunumsal komplikasyonların görülme riskini azaltacaktır. Yoğun bakım ünitesinde toraks travmalarında analjezik ajan her zaman etkin tedavi için yeterli olmayabilir. Girişimsel işlemlerden rejyonel bloklar YBU'de enfeksiyon, işlem bölgesinde kanama gibi bir çok komplikasyona neden olabileceği için kullanımları giderek azalmaktadır. Bu nedenle uygulama kolaylığı ve daha az komplikatif olması nedeniyle YBU'lerde alan bloklarının kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Sternotomi sonrası postoperatif ağrı yönetiminde sıkça kullanılan parasternal interkostal blok; yoğun bakım ünitesinde de kolay uygulanabilirliği ve hızlı etkisi ile sternum fraktürünün ağrı yönetiminde kullanılabilir. Bu vaka sunumu ile yoğun bakım ünitesinde kritik hastaların ağrı yönetiminde multimodal analjezik tedavi yaklaşımının önemi vurgulanarak USG eşliğinde uygulanan alan bloklarının özellikle travma hastalarında ağrı yönetiminde kullanımının akılda tutulması gerektiği vurgulanmaktadır.



## SS-48

### Lomber Spinal Stenozda Konservatif Tedavi Cerrahiye Alternatif Olur mu?

***Murat Baloğlu, Abdurrahman Çetin***

*Sbü Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi*

**AMAÇ:** Bu çalışmadaki amacımız lomber spinal stenoz (LSS)'un yaşam kalitesi ve yorgunluk üzerindeki etkilerini saptamak ve buna multidisipliner yaklaşılarak, hastalara fizik tedavi ve rehabilitasyon desteği veya gerektiğinde cerrahi tedavi almalarını sağlayarak hastaların bel ve bacak ağrısı açısından tedavi almalarını ve iyileşmelerini sağlamaktır.

**MATERYAL-METOD:** Bel ve bacak ağrıları, bacaklarda güçsüzlük ve uyuşma gibi şikayetlerle ardışık olarak başvuran ve spinal çap<10mm olan 79 LSS (grup 1) ve aynı şikayetleri olan ancak devamlı bir yakınma şikayetleri olmayan spinal çapı >10mm olan 77 hasta (grup 2) çalışmaya alındı.

Her 2 grubun günlük aktiviteleri Nottingham sağlık profili 1 (NSP 1) ve Nottingham sağlık profili 2 (NSP 2) ile Bel ağrısı ve engellilik ölçümünde Oswestry skalası ile Bel ağrısı yorgunluk düzeyinin değerlendirilmesinde Functional Assessment of Chronic Illness Therapy (FACIT) skalası kullanıldı.

**BULGULAR:** Spinal stenozlu hastaların Nottingham sağlık profili 1 kontrol hastalarından belirgin olarak daha yüksek bulundu. Spinal stenozlu hastaların Nottingham sağlık profili 2(NSP) de yine anlamlı oranda daha yüksek bulundu ( $p<0.001$ ). Spinal stenozlu hastaların Oswestry bel ağrısı engellilik'leri istatistiksel olarak daha anlamlı bulundu ( $p<0.001$ ). Spinal stenozlu hastaların FACIT yorgunluk ölçeği daha yüksek idi ( $p<0.001$ ).

**SONUÇ:** Sonuç olarak LSS hastalarının, uyku durumu, yorgunluk ve ağrı gibi yaşam kalitesinde belirgin bir sorun mevcut olup tedavi için fizik tedavi veya çeşitli tedaviler uygulanırsa da ilerlemiş bulguları mevcut olan hastalarda gerektiğinde cerrahi seçeneğin halen önemini korumaktadır.



## SS-49

### SARS-CoV-2 Enfeksiyonu Sonrası Gelişen Periferik Nöropatinin Gabapentinoidlerle Tedavisi

***Müge Baran, Şaziye Şahin, Hamit Göksu, Şeref Çelik***  
*Ankara Şehir Hastanesi Algoloji Kliniği*

**GİRİŞ:** Şiddetli akut solunum sendromu koronavirüsü (SARS-CoV-2) pandemisi halen devam etmektedir. COVID-19 enfeksiyonunun solunum sistemi dışında kardiyovasküler sistem, üriner sistem, merkezi sinir sistemi, periferik sinir sistemi ve kasları etkilediği bildirilmiştir. Burada SARS-CoV-2 enfeksiyonu sonrası simetrik polinöropati gelişen bir hastayı sunduk.

**VAKA SUNUMU:** 59 yaşında erkek hasta, COVID19 enfeksiyonu sonrası iki bacağına karıncalanma, yanma ve batma şikâyetleri ile kliniğimize sevk edildi. Hastanın 2 hafta önce halsizlik ve iştahsızlık ile dış merkeze başvurduğu, hastanın COVID-19 PCR (Polimeraz Zincir Reaksiyonu) testinin pozitif olduğu ve akciğerlerin bilgisayarlı tomografisi covid-19 pnömonisi ile uyumlu bulunmuştur. Hastaneye kaldırılarak 12 gün hidroklorokin, favipiravir, azitromisin, oseltamivir ve askorbik asit tedavisinin ardından ev izolasyonuna taburcu edildi. Özgeçmişinde DM tanısı olduğunu, insülin ve metformin tedavisi kullandığını öğrendik. Başka bir sistemik hastalığı, alerjisi, travma öyküsü, sigara ve alkol kullanımı ve nöropatiye katkıda bulunan çevresel faktörler yoktu. COVID-19 PCR testinden sonraki 15. günde ayaklarda iğnelenme ve karıncalanma şikâyetinin başladığını, 45. günde kalçalara kadar yayıldığını belirten hastanın ağrı skoru görsel analog skalasına göre 8-9 idi. Nöropatik ağrı varlığını gösteren LANNS (Leeds Assessment of Neuropathic Symptom and Signs) puanı 22 ve DN-4(Douleur Neuropathique 4 Questions) 6 idi. Nörolojik muayene ve lomber MRG (Manyetik Rezonans Görüntüleme) normaldi. EMG tetkiki diffüz duysal periferik nöropati ile uyumluydu. Kan şekerinin kontrol altında olması ve daha önce nöropatik ağrı öyküsü olmaması nedeniyle diyabetik periferik nöropati düşünülmedi. Pregabalin 2x75 mg tedavisinden fayda görmeyen hastaya tedricen doz artımı ile gabapentin başlandı. Üç hafta sonra hastanın 900 mg/gün gabapentin ile VAS skoru 2-3 idi. LANNS ve DN-4 skorları ise 0 idi.

**SONUÇ:** COVID-19 enfeksiyonu ağrı ve engelliliğe yol açan periferik nöropatlere neden olabilir veya mevcut nöropatiyi ağırlaştırabilir. Bu nedenle COVID-19 enfeksiyonu sırasında ve sonrasında nöropatik bozukluklar akılda tutulmalıdır. Gabapentinoidler gibi nöropatik tedavi ajanları, ilişkili semptomları hafifletmeye ve hastanın sağlık durumunu iyileştirmeye yardımcı olabilir.



## SS-50

### Üst Sırt Ağrısında Dorsalis Scapula Siniri ve Spinal Aksesuar Siniri Bloğu

*İlknur Hatice Akbudak, Seher İlhan*

*Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Algoloji Bölümü, Denizli*

**GİRİŞ:** Kas iskelet sistemi ağrısı, toplumda çok sık rastlanır. En sık nedeni myofasial ağrılardır.

**OLGU:** 32 yaşında kadın hasta 1 senedir iki scapula arası ve boyun ağrısı nedeniyle bize başvuruyor. C7'den ve T7'eye kadar paravertebral hassasiyeti ve trapezius da hassasiyet dışında fizik muayenesi normaldi. Servikal MR' da servikal düzleşme vardı. Torakal MR normaldi. Hastanın laboratuvar değerleri normaldi. Sol üst sırt ağrısı için Ultrasonografiyi scapula üstmedial kenarına koyuldu. Trapezius kasın altındaki spinal aksesuar sinir görüntülendikten sonra bu sinir çevresine %2'lik lidokainden 3 cc verdik. Hemen altındaki rhomboid kasın altındaki dorsalis scapula sinire de %2'lik lidokainden 3 cc verdik. Sağ üst sırt ağrısı için de 5 ml %2 lidokain + 5 ml %0.9 NaCl solüsyondan 0.5 cc paravertebral bölgeye ve trapezius kasındaki hassas noktalara verdik.

**TARTIŞMA-SONUÇ:** Hastanın bir saat sonra sol üst sırt ve boyun ağrısı NRS 1 iken sağ tarafındaki NRS 3 idi. Üst sırt ve boyun myofasial ağrılarında spinal aksesuar ve dorsalis sinir blokajı düşünülebilir.



## SS-51

### Travmatik Siyatik Sinir Hasarı Olan Nöropatik Ağrılı Hastada İntravenöz Ketamin ve Lidokain İnfüzyonu:

***Gökhan Mevlüt Sucu, Nalan Çelebi***

*Hacettepe Üniversitesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Ankara*

Nöropatik ağrı, sinir sisteminin bir kısmının zedelenmesi, fonksiyonun bozulması veya uyarılabilirliğinin değişmesi ile ilgili bir ağrıdır. Yirmi beş yaşındaki kadın hastanın sol kalçaya intramuskuler diklofenak sodyum enjeksiyonu sonrası sol kalça bölgesinden başlayıp ayak altına yayılan yanıcı, batıcı, elektrik çarpması tarzında ağrısı vardı. Numeric rating scale (NRS) skoru 10 olarak değerlendirildi. Olguya öncelikle rutin nöropatik ağrı tedavisi olarak pregabalin, duloksetin ve girişimsel yöntemler (piriformis bloğu, siyatik sinir bloğu, transforaminal epidural steroid enjeksiyonu) uygulandı. Olgunun şikayetlerinin devam etmesi üzerine intravenöz ketamin ve lidokain infüzyon tedavisi uygulandı. Olgunun işlem sonrası 6. ay kontrolünde NRS:0 olarak ağrısı sonlandı. Sonuç olarak, nöropatik ağrıda öncelikli medikal tedavinin ve girişimsel yöntemlerin yetersiz kaldığı durumlarda intravenöz ketamin ve lidokain infüzyon tedavisi uygulamasıyla da etkin bir tedavi sağlanabileceği kanısındayız.

In neuropathic pain, the nerve fibers themselves may be damaged, dysfunctional or injured. 25 year-old female patient had a burning, stinging, electric shock style pain that spread from the left hip area to the foot after an intramuscular injection of diclofenac sodium into the left hip muscle. The numerical rating scale (NRS) score was evaluated as 10. Pregabalin, duloxetine and interventional methods (piriformis block, sciatic nerve block, transforaminal epidural steroid injection) were first applied to the patient as routine neuropathic pain treatment. Intravenous ketamine and lidocaine infusion therapy was performed upon the continuation of the patient's complaints. The patient's pain was terminated as NRS:0 six months after the procedure. As a result, we believe that in cases where priority medical treatment and interventional methods are insufficient for neuropathic pain, an effective treatment can also be achieved by intravenous ketamine and lidocaine infusion therapy.



## SS-52

### Üst Torakal Bölgede Bos Kaçaklı 15 Haftalık Gebede Başağrısı Tedavisi

***Erdem Nail Duman<sup>1</sup>, Sekine Turan<sup>2</sup>, Hande Ustalar<sup>3</sup>, Ahmet Beşir<sup>2</sup>, Engin Ertürk<sup>2</sup>, İlker Eyüboğlu<sup>4</sup>***

*<sup>1</sup>KTÜ Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Algoloji BD. Trabzon*

*<sup>2</sup>KTÜ Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Trabzon*

*<sup>3</sup>KTÜ Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Trabzon*

*<sup>4</sup>KTÜ Tıp Fakültesi, Radyoloji AD, Trabzon*

15 haftalık gebe, 35 yaş, beden eğitimi öğretmeni kadın hasta şiddetli başağrısı şikayeti ile nöroloji kliniğine konsülte edildi. Ağrının 2 aydır olduğu, sağ enseden başlayıp sağ göze uzandığı; sıkıştırıcı tarzda, kalkmakla ve öksürük – ıkınma ile arttığı, yatınca azaldığı öğrenildi. NRS 8 idi. Hipotiroidi vardı, TFT normaldi. Lomber ponksiyon, operasyon öyküsü yoktu. Fizik bakı normaldi. Kranial MR “dural venöz sinüslerde genişleme. Üst Torakal düzeyde tekal kese anterior ve posteriorunda BOS kaçağı düşündürülen milimetrik kalınlıkta sıvı koleksiyonu. Koleksiyon BOS ile izointens. Herhangi bir bası yok, İntrakranial hipotansiyon ile uyumlu bulgular.” olarak raporlanmıştı. Böylece hastaya BOS kaçağına bağlı intrakraniyal hipotansiyon tanısı kondu. Hastaya gebeliğinden dolayı, medikal tedavi düşünülmeyip epidural kan yaması planlandı. MRda BOS kaçağının C6-T4 aralığında yoğun olduğu görüldü. İntrakraniyal basınç değerlendirmesi için yatakbaşı USG ile optik sinir kılıf çapı (oskç) ölçümü yapıldı, 35 mm olarak ölçüldü. Gebeliği göz önüne alınarak, skopi kullanılmaksızın T4 aralığından interlaminer yaklaşımla, direnç kaybı yöntemiyle epidural aralığa girilerek kan yaması 20 ml hastanın kendi kanı ile yapıldı. Kanın üst dermatomlara yayılabilmesi için hasta hemen prone ve trendelenburg pozisyonuna alındı. 20 dakika sonra derlenmeye alındı. Oskç ölçümü 30. Dk: 41 mm, 1. Saat:47 mm, 4. Saatte 48 mm, 24. Saatte 45 mm idi. NRS 2-3 olan hasta taburcu edildi. 1 ay sonra ani hareket ve ağırlık kaldırma ile NRS 2-3, diğer zamanlarda NRS 1 idi. 1 ay sonraki MR normaldi. 3. ay ağrıları geçen hasta miadında normal doğum yaptı. Şu an 4 aylık çocuğu olan hastanın ağrı şikayeti yok.

Sonuçta gebe hastalarda, teratojenik yan etkilerden kaçınmak için ilaç veya ışın kullanılmaksızın yapılacak epidural kan yaması ve intrakraniyal basınç takibi için oskç ölçümü faydalı ve etkili yöntemlerdir.



## SS-53

### Ultrasonografi Eşliğinde Yapılan Erektör Spina Plan Bloğunda İlaç Yayılımının Floroskopi Eşliğinde Değerlendirilmesi; İlaç Nereye Yayılıyor? Hangi Sinirler Üzerinden Etki Ortaya Çıkıyor?

*Halil Çetingök, Havva Meltem Mutlucan, Duygu Gizem Karali Bingül, Gül Köknel Talu  
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Algoloji Bilim Dalı*

**GİRİŞ:** Erektör spina plan bloğu, ultrasonografi veya floroskopi eşliğinde akut ve kronik ağrı tedavisinde servikal, torasik ve lomber seviyelerden uygulanarak, değişik vücut alanlarında analjezi sağlamak için kullanılmaktadır. Basit tekniği, analjezik etkinliği ve düşük komplikasyon olasılığı nedeniyle son yıllarda anesteziyoloji ve algoloji pratiğinde kullanımı yaygınlaşmıştır.

Literatürde erektör spina plan bloğundaki ilaç yayılımını göstermek için yapılan çalışmalar kadavra üzerinde yapılmış olup, ilaç yayılımının canlı ve hareketli doku üzerindeki yayılımını birebir yansıtamayacağı ve kadavralardaki ilaç yayılımının klinikteki blok etkilerini tam olarak açıklayamayacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı; erektör spina plan bloğu uyguladığımız hastalarda, floroskopi altında kontrastın kranio-kaudal düzlemde dermatomlara, anterior-posterior düzlemde paravertebral alana ve epidural boşluklara geçip geçmediğini göstermektir.

**MATERYAL VE METOT:** Steril koşullarda önceden hazırlanmış 40 mg triamsinolon, 10 cc bupivakain, 10 cc radyopak kontrast madde solüsyonu USG klavuzluğunda erektör spina kası içine enjekte edildi. İşlemden sonra kontrast yayılımını göstermek için hastalara 0 ve 30. dakikalarda floroskopi ile AP ve lateral pozisyonlarda görüntüleme yapıldı. AP düzlemde kontrastın hangi vertebral seviyelere de yayıldığı, medialden laterale hangi alanlara yayıldığı, lateral düzlemde ise kontrastın lamina üstü, paravertebral alan ve epidural mesafeye yayılım durumu not edildi. Ayrıca işlem sonrası yapılan duyu muayenesi ile analjezi ve anestezinin hangi dermatomlara yayıldığı, işlem öncesi ve işlem sonrası 1. saat VAS skoru not edildi.

**BULGULAR:** Çalışmaya dahil edilen 31 hastadan 15'i kadın, 16'sı erkek cinsiyet, yaş ortalaması 50 olarak saptandı. Bu hastalardan %67'sinin tanısı miyofasyal ağrı sendromu olup en sık saptanan tanı idi. Floroskopi altında incelemede en sık saptanan yayılımın sıfırıncı ve otuzuncu dakikada, AP görüntülemesinde transvers proçes düzeyinde ve lateralinde olduğu, lateral görüntülemesinde ise lamina üzerinde olduğu saptandı. Yapılan duyu muayenesi ile sıfırıncı dakikada hastaların %38'inde, otuzuncu dakikada ise %48'inde hipoestezi saptandı.

**SONUÇ:** Bu çalışma ile erektör spina plan bloğunun etkinliğini lateral görüntüde lamina üstü, AP görüntüde transvers proçes hizası ve lateraline ilaç yayılımı ile gösterdiğini düşündük.



## SS-54

### Pudental Nöralji Tedavisi: Pudental Pulse Radyofrekans

*Mustafa Özdemir, Ayşe Seda Eren, Şule Arıcan, Ruhiye Reisli, Sema Tuncer Uzun  
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Algoloji Bilim Dalı, Konya*

**GİRİŞ:** Pudental nöralji, pudental sinirin hasarı veya sıkışması sonucu ortaya çıkan bir durumdur (1). Ağrı; oturmakla artar, ayakta durmakla ve uzanmakla azalır (2).

Pudental sinir 2,3 ve 4. sakral sinirlerden köken alır. Eksternal genital organlar ve perine cildinin duyu innervasyonunu sağlar. Aynı zamanda eksternal üretral ve eksternal anal sfinkterin de içinde olduğu pelvik kasların motor innervasyonundan sorumludur.(3)

Tedavi olarak ilk seçenek yaşam tarzı değişiklikleridir (4). Medikal, girişimsel ve cerrahi yöntemler de ağrı palyasyonu için kullanılır (4,5). Girişimsel olarak pudental sinir bloğu ve etki süresini uzatmak için Pulsed Radyofrekans (PRF) önerilmektedir (5,6).

Bu sunumda pudental nöropatisi olan ve PRF uygulanan 3 hastanın ağrı tedavisi sunulacaktır.

**OLGU SUNUMU:** Olgu I; 39 yaşında kadın hastanın 3 ay önce başlayan perine sol yarısında ağrı (NRS:7) Olgu II; 40 yaşında erkek hasta ve 8 aydır devam eden sol testis ile perine de ağrı (NRS:7) Olgu III; 62 yaşında erkek hasta ve 1 yıldır devam eden penil ağrı (NRS:6)

Her üç olguda da ilgili bölgelerde herhangi bir patoloji yoktu Medikal tedavi ile etkin analjezi sağlanamadı. Olgular da USG eşliğinde Pudental diagostik sinir bloğu sonrası NRS’de anlamlı azalma sağlandı. Pudental PRF yapılan hastaların sırası ile 1. ay da NRS:1, NRS:1, NRS:3 iken, 3 ve 6. ay kontrolünde NRS’leri sırası ile NRS:1, NRS:2, NRS:4 idi. Yapılan işlemlere bağlı herhangi bir komplikasyona rastlanmadı.

**TARTIŞMA:** Pudental nöralji tedavisinde konservatif ve medikal tedavilerin yetersiz kaldığı durumlarda pudental sinir bloğu ve ağrı kontrolü sağlanan hastalarda daha uzun süreli etki için pudental PRF uygulanabilmektedir (4,5,6). PRF pudental nöraljide uzun süreli (>3 ay) analjezi sağlayabilmektedir (2,6). Sonuç olarak, medikal tedavinin yetersiz kaldığı bu 3 olguda pudental PRF ile etkin analjezi sağlanmıştır. Prospektif randomize çalışmalara ihtiyaç vardır.



## SS-55

### Servikal Spinal Kord Stimulatörü Takılmış Hastaların Retrospektif Değerlendirilmesi

*Dostali Aliyev, Derya Bayram, Güngör Enver Özgencil*  
*Ankara Üniversitesi, Algoloji Bilim Dalı, Ankara*

**AMAÇ:** Kronik ağrı hayat kalitesi ve fonksiyonel kapasiteyi olumsuz etkiler. Spinal kord stimulatörü (SCS) başarısız bel cerrahisi, kompleks bölgesel ağrı sendromu, periferik vasküler hastalıklar gibi ağrılı durumlarda uygulanan bir tedavi yöntemidir. Amacımız 9 hastada servikal SCS tedavi etkinliğini retrospektif olarak araştırmaktır.

**GEREÇ VE YÖNTEMLER:** Uygulanan konservatif ve algolojik girişimsel işlemlerden fayda görmemiş üst ekstremitelerde lokalizasyonlu kronik ağrısı olan, 2016-2019 yılları arasında ağrı kliniğimizde servikal SCS takılmış 9 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik bilgileri, işlem öncesi ve sonrası ağrı düzeyleri, ağrı özellikleri, kullandıkları analjezik ilaç dozları kaydedildi. SCS uygulama endikasyonları ve lokalizasyonu kaydedildi. Hastaların işlem öncesi ağrı paternleri 4 soruluk nöropatik ağrı anketi (DN4) ile belirlendi. Ayrıca hastaların işlem öncesi ağrı düzeyleri ve işlem sonrası birinci, altıncı ve on ikinci aylardaki ağrı düzeyleri Sayısal Derecelendirme Ölçeği (NRS) ve McGill anketi sonuçları analiz edildi.

**BULGULAR:** Hastaların ortalama yaşı  $51.8 \pm 14.6$  (29-76) olup, %44.4'ü (4) kadın, %55.6'ı (5) erkekti. Servikal SCS takılma endikasyonları sırasıyla kompleks bölgesel ağrı sendromu tip 1 (5 hasta), kompleks bölgesel ağrı sendromu tip 2 (2 hasta), geçirilmiş boyun cerrahisi (1 hasta), periferik vasküler hastalığa bağlı ağrı sendromu (1 hasta) idi. İşlem öncesi ortalama NRS skoru 8.7 iken işlem sonrası 1. ay, 6. ay ve 1. yıl NRS skorları sırasıyla 5.2, 4 ve 2.7 olarak kaydedildi ( $p < 0.005$ ). İşlem sonrası ilk ayda McGill ağrı skorunda önemsiz bir düşüş gözlenmemesine rağmen ( $p > 0.05$ ), altıncı ve on ikinci ay değerlerindeki düşüş istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p < 0.05$ ). İşlemden sonra kullanılan ilaç dozlarında istatistiksel olarak anlamlı azalma saptadık ( $p < 0.05$ ) ve 2 hastanın ilacı bıraktığı gözlemlendi.

**SONUÇ:** Çalışmamızda hastaların işlem öncesi ve sonrası ağrı düzeyi ile ilaç dozu değişikliklerini istatistiksel olarak anlamlı saptadık. Tüm hastaların SCS'den fayda gördüğü ve ağrılarında ciddi azalma ve yaşam kalitelerinde artış olduğu gözlemlendi. SCS'nin, boyun ve üst ekstremitelerde kronik ağrı palyasyonunda uygun hastalarda etkili ve güvenilir bir tedavi yöntemi olduğunu düşünmekteyiz.



## SS-56

### Başarısız Bel Cerrahisi Sendromunda Skopi ve Ultrason Eşliğinde Kaudal Epidural Pulsed Radyofrekans Uygulamaları; Vaka Serisi

*Selin Guven Kose, Halil Cihan Köse, Alp Alptekin, Taylan Akkaya*

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Kliniği, Ankara*

**GİRİŞ:** Başarısız bel cerrahisi sendromunun yönetimi zorlu ve komplike olabilmektedir. Hastalar epidural steroid enjeksiyonları, fizik tedavi ve oral medikasyon gibi konservatif tedavilerden ayrıca tekrarlayan operasyonlardan az fayda görmektedir. Pulsed radyofrekans (PRF); nöropatik ve nosiseptif ağrının tedavisinde başarılı şekilde kullanılmaktadır. PRF inen inhibitör ağrı yollarında noradrenalin, serotonin artışı ve eksitatör C liflerinin inhibisyonunda rol oynamaktadır. Bu sunumda başarısız bel cerrahisi sendromu nedeniyle kronik lumbosakral ağrısı olan, en az 2 kez transforaminal, kaudal veya interlaminaler yaklaşımla epidural steroid uygulamasından fayda görmeyen hastalarda kaudal epidural PRF stimülasyonunun etkinliğini değerlendirdik.

**GEREÇ-YÖNTEM:** Başarısız bel cerrahisi sendromu tanısı olan, VAS değeri 4 ve üzerinde olan, daha önce en az 2 kez epidural steroid enjeksiyondan yanıt alınamayan 8 hastayı retrospektif olarak değerlendirdik. Elektrod iğneleri skopi veya ultrason eşliğinde sakral hiattan girilerek S2-3 intervertebral aralık seviyesinde epidural boşluğa yerleştirildi. PRF yöntemi 55 V ve 42°C de 10 dakika boyunca uygulandı. Radiküler ağrı için VAS değerleri işlem öncesi ve işlem sonrası 1,2 ve 3. ayda değerlendirildi. İşlem sonrası 1,2 ve 3. ayda hasta memnuniyeti değerlendirildi.

**BULGULAR:** Lumbosakral radiküler ağrısı olan, yaş aralığı 55-70 olan 3 kadın 5 erkek hasta değerlendirmeye alındı. Kaudal epidural PRF yöntemi 6 hastada ultrason, 2 hastada skopi eşliğinde uygulanmıştır. VAS değerleri kaudal epidural PRF tedavisinden sonra işlem öncesi değerlerine göre, 1,2 ve 3. ayda azalma gözlemlendi. Hasta memnuniyeti skorları açısından sonuçları olumlu etkiledi.

**SONUÇ:** Kaudal epidural PRF stimülasyonu geniş bir alanı stimüle ettiği için çoklu ağrı kaynağı etyolojisi olan başarısız bel cerrahisi sendromunda faydalı olabilir. Kaudal epidural PRF yönteminin başarısız bel cerrahisi sendromu yönetiminde ağrı tedavisinde başvurabilecek bir yöntem olabileceğini düşünüyoruz.



## SS-57

### Sinoviyal Kistin Neden Olduğu Şiddetli Kübital Tünel Sendromu: Olgu Sunumu

Özgür Sentürk

*Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Algoloji Bilim Dalı, Samsun*

Yaşlanma ile sıklığı artan ulnar nöropatinin etiolojisinde çok çeşitli patolojiler mevcuttur. Etiyolojisinde fasyal bantlar, kitleler, anormal kas yapıları gibi çok çeşitli nedenler mevcuttur. Kübital tünel sendromu (KTS) ulnar sinir nöropatisinin nedenlerinden biridir. Biz sinoviyal kistin neden olduğu bir KTS olgusunu sunmayı amaçladık. 65 yaşında erkek hasta 6 aydır sol elde uyuşma ve güçsüzlük şikayetleri ile başvurdu. Daha önce fizik tedavi uzmanınca lateral epikondilit ve ulnar sinir tuzaklanması tanısıyla epikondil bandı ve gabapentin 1200mg/gün başlanmış ancak fayda görmemişti. Fizik muayenede sol el 5. Parmakta total motor ve duyu kaybı ile 4. Parmakta 3/5 motor kayıp saptadık. Tarafımızca yapılan ulnar sinir ultrasonografi(USG) incelemesinde humeroulnar eklem komşuluğunda sinire bası yapan yaklaşık bir cm boyutunda kistik oluşum saptandı. Plastik cerrahiye cerrahi açıdan konsulte edildi. Plastik cerrahi tarafından istenen ve radyoloji uzmanınca yapılan USG incelemesinin normal rapor edilmesi üzerine hasta tekrar tarafımıza yönlendirildi. Tarafımızca kist aspire edilememesi üzerine dirsek manyetik rezonans(MR) görüntülemesi istendi. MR'da epinöral kist saptanması üzerine tekrar plastik cerrahiye konsulte edildi. Cerrahi teknik ile çıkarılan materyalin patolojik incemesinde sinovyal kist rapor edildi. Tarafımıza 40. gün kontrolünde hafif parestezik yakınmalar dışında uyuşmaların geçtiği ve 4. parmak tam motor düzelme görülürken 5. parmakta 3/5'lik düzelme görüldü. Kübital tünel sendromunda hasta eğitimi ve aktivite modifikasyonu yanı sıra 6-12 haftalık konservatif tedaviye yanıt yoksa progresif paralizi, uzun süreli lezyon varlığını gösteren nörolojik defisit eşlik ediyorsa cerrahi tedavi geciktirilmemelidir. Ulnar sinir dahil tüm periferik sinir tuzaklanmaları USG ile etiyojji açısından sinir taraması yapılmalı ancak USG'nin kullanıcı bağımlı olduğu da göz önünde bulundurulmalıdır. Sinoviyal kist, ganglion kisti ve sinoviyum hipertrofilerinin de bası nedeni olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.



## SS-58

### Duchenne Musküler Distrofi Hastasında Kalça Ağrısında Perikapsüler Sinir Grubu Bloğu ve Radyofrekans Denervasyon Uygulaması: Olgu Sunumu

*Gökhan Yıldız, Müge Baran, Samet Sancar Kaya, Şaziye Şahin  
Ankara Şehir Hastanesi, Algoloji Kliniği*

**GİRİŞ:** X'e bağlı resesif geçiş gösteren duchenne musküler distrofisi(DMD) hastalığında muskuloskeletal sistemdeki deformite ve konraktürle ilgili ağrı,en sık bacaklar ve kalça eklemindedir. DMD' de ağrı tedavisinde farmakolojik tedaviler ve fizyoterapi uygulamaları yetersiz kalabilmektedir. Cerrahi tedavinin yüksek mortalite riski taşıdığı ve ağrı tedavisinde bazen yetersiz kalabildiği düşünüldüğünde,kalça eklemine yönelik denervasyon yöntemleri her geçen gün önem kazanmaktadır. Duyusal innervasyonu femoral sinir(FN),obturator sinir(ON),aksesuar obturator sinir (AON) tarafından sağlanan kalça eklemının anterior kapsülü, kalça ağrısının oluşumunda asıl role sahip bölgedir. FN ve AON'in daha fazla role sahip olduğu kadavra çalışmalarıyla ortaya konmuştur.Bu nedenle kalça analjezisi ve denervasyonu için FN ve AON iyi bir hedeftir.

Bu olguda DMD tanısı olan, kalça eklemi floroskopi kullanımına engel olacak şekilde kontrakte ve özellikle günlük aktiviteleriyle artan çok şiddetli kalça ağrısı olan olguya ultrasonografi rehberliğinde uyguladığımız başarılı perikapsüler sinir grubu (PENG) bloğunu ve aynı bölgeden uyguladığımız FN ve AON radyofrekans(RF) denervasyon yöntemini ve sonuçlarını sunmayı amaçladık.

**OLGU:** 19 yaş erkek DMD tanılı hasta; sağ kalçasında acı, zonklama, bıçaklama gibi keskin karakterde; hareketle VAS:10/10 olan ağrı tarifliyordu.Geçmişinde farmakolojik tedavilerin ve fizyoterapi uygulamalarının denendiği ancak yetersiz kaldığı hastaya 15 ml %0,25 bupivakain İle tanısal PENG blok uygulandı.3 gün boyunca ağrıda %50'den fazla azalma ve kıyafet değiştirme gibi onu ağrı nedeniyle zorlayan aktivitelerde kolaylık sağladığını bildirdi.Bunun üzerine ultrasonografi rehberliğinde FN ve AON RF denervasyon işlemi uygulandı.1.gün hareketle VAS:0, 1-3-6 aylık kontrollerinde hareketle sırasıyla VAS:2-3-3 olarak bildiren hastanın öz bakımında iyileşme, gece uykularında düzelme ve farmakolojik tedavi ihtiyacında azalma gözlemlendi.

**TARTIŞMA:** DMD hastalarında ağrı tedavisinde klasik modalitelerinin yetersiz kaldığı durumlarda girişimsel denervasyon yöntemlerinin iyi bir seçenek olduğu akılda tutulmalıdır.Genç,ileri derece fonksiyonel kısıtlaması ve komorbiditesi olan kalça ağrılı hastalarda ultrasonografi rehberliğinde PENG blok ve RF denervasyonu tercih edilebilir.



## SS-59

### **Kompleks Bölgesel Ağrı Sendromu (KBAS) Gelişen Sağ Hemipleji Olgusunda Ultrason Eşliğinde Stellat Ganglion Blokajı ve Sonuçları**

***Ahmed Sinan Alpaydın, Yasemin Özkan***

*Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Aydın*

Haziran 2021’de iskemik SVO geçiren hastamız rehabilitasyon amacı ile servisimize yatırılı. Hastamızın 1 hafta yoğun bakım yatırılı öyküsü akabinde 1 hafta servis yatırılı olan hasta nöroloji bölümünden devir alındı. Hastanın afazisi mevcuttu. Anlama ve tekrarlama korunmuş olup motor konuşma becerisi kısıtlıydı. İnkontinans tariflemeydi. Hasta ek şikayet olarak omuz ve el ağrısı tarifliyordu. Yatak içi oturma ve tek destekle kısa mesafeli tek destekle yürüme becerisi olan hastamızın Brunnstrom evrelemesi; el evre 2 üst ekstremitte evre 2 alt ekstremitte evre 3 şeklindeydi. Kas iskelet sistemi muayenesinde sağ elde ağrı, şişlik, ısı artışı ve nemli, parlak cilt bulguları mevcuttu. Hastamıza Omuz-El Sendromu bir diğer deyişle Kompleks Bölgesel Ağrı Sendromu tanısı Budapeşte tanı kriterleri baz alınarak konuldu. Vizüel Ağrı Skorlaması’ na (VAS) göre ağrı düzeyi 10 üzerinden 10’du. Hastanın dominant ekstremitesi hemiplejik olduğu için egzersiz olarak sadece eklem hareket açıklığı egzersizleri ayrıca harekete destek amacı ile fonksiyonel elektrik stimülasyonu verildi, ağrı palyasyonu açısından TENS uygulaması yapıldı. Hastanın ağrısında azalma olmaması ve ödeminin devam etmesi üzerine hastaya ultrason (USG) eşliğinde stellat ganglion blokajı planlandı. İşlem öncesi hasta ve yakını bilgilendirildi, komplikasyonlar anlatıldı. Yazılı onam alındı. 10 ml’lik enjektör içine 2 ml lidokain, 1 ml betametazon ve 3 ml serum fizyolojik çekildi. USG eşliğinde lateral yaklaşım ile stellat ganglion etrafına solusyon verildi. İşlem sonrası hastada 1 gün ara ara olan hıçkırık yanıtı haricinde herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. Ertesi gün hastamızın VAS’ de %70 düzelme ve 4. gün ödem yanıtında belirgin azalma gözlendi. Ciltte parlaklık artışı ve terleme yanıtı tamamen geriledi. Stellat ganglion blokajının akut dönemde tedaviye dirençli KBAS hastalarında olumlu sonuçları mevcuttur. Hastamız şu an Brunnstrom evre 4 olup servisimizde rehabilitasyon amacı ile halen yatmaktadır



## SS-60

### Tekrarlayan Omuz Ağrılarında Ayırıcı Tanıya Dikkat; Travma, İmmobilite, Metastaz: Olgu Sunumu

Şebnem Rumeli<sup>1</sup>, Mesut Bakır<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Algoloji BD

<sup>2</sup>Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Bölümü

**GİRİŞ:** Ağrının ayırıcı tanısında anamnez ve fizik muayeneye ek olarak görüntüleme yöntemlerini de etkili kullanmak önemlidir. Bu yazıda bel ağrısı için girişim planlanan kol ağrısı nedeniyle pozisyon verilemeyen ve skopik görüntüleme ile humerusta kitle ile uyumlu lezyon saptanan olgunun sunulması amaçlanmıştır.

**OLGU:** 61 yaşında erkek olgu, Mukozis Fungoides tanılı. Kalp yetmezliği nedeniyle takılan kalp pili ile şok uygulanması sırasında gelişmiş şiddetli omuz ve sol kol ağrısı nedeniyle kardiyoloji tarafından Algoloji polikliniğimize yönlendirilmiştir. FM'de omuz hareketleri kısıtlı. Abduksiyon 70°, hareketler ağrılı idi. Kalp pili nedeniyle omuz için MR görüntüleme yapılamadı. Omuz grafisinde görüntüleme sahasında patoloji yoktu (Resim 1). Hastaya omuz eklem 3'lü blokajı planlandı ve uygulandı. Bloktan hemen sonra ağrıları %70 oranında azaldı. Egzersiz önerileriyle 10 gün sonra kontrole çağrıldı. Kontrolde ağrıların 5 gün sonra tekrar başladığını, im NSAİD ile kısmen rahatladığını ifade etmesi üzerine ultrason eşliğinde supraskapuler blok uygulandı. İşlem öncesi 90° olan abduksiyon işlem sonrası 120°'ye çıktı. Aktif ve pasif egzersizler önerilerek 20 gün sonra kontrole çağrıldı. Bu sürede bel ağrısı nedeniyle başvurduğu beyin cerrahisinin istediği BT'de cerrahi işlem düşünülmeyişi için polikliniğimize yönlendirildi. Faset Median Dal Bloğu planlandı. Prone pozisyona alınmak istendiğinde sol kolundaki ağrı şiddetlendi ve pozisyon verilemedi. Humerusa skopi ile görüntüleme yapıldı. Grafide humerus shaft üst tarafında destrüktif kitle ile uyumlu lezyon görüldü (Resim 2). Ortopediye devredildi. Kemik biyopsisi alınan hasta genel durum bozukluğu nedeniyle opere edilemedi ve humerus atele alındı (Resim 3). Analjezik tedavisi düzenlendi. 1 ay sonra exitus oldu.

**TARTIŞMA:** Metastatik kemik tümörlerinin en yaygın görüldüğü ikinci alan humerustur. Humerus metastazları en sık midshaft bölgesinde görülür. Omuz eklem kısıtlılıklarına neden olabilir. Olgumuzda omuza ait travma hikayesinin bulunması ve eklem fonksiyonelliğinin bozulmuş olması bizi omuza ait girişimsel tedavilere yöneltmiştir. Tedavilerle omuz ağrısının azalması ve hareketliliğinin artması da başka bir ayırıcı tanı düşünmemizi engellemiştir. Anamnezinde kanser tanısı olan, dirençli omuz ağrılı hastalarda, ayırıcı tanıda metastazın düşünülmesi ve bu amaçla görüntüleme yöntemlerinin kullanılmasının önemli olduğu kanısındayız.



## SS-61

### Variköz Venlerin Ağrısı Radiküler Ağrıyı Taklit Ederse; Olgu Sunumu

*Şebnem Rumeli<sup>1</sup>, Mesut Bakır<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Algoloji B.D

<sup>2</sup>Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Bölümü

**GİRİŞ:** Variköz venler, daha çok alt ekstremitelerde lokalize genişlemiş venler olarak tariflenmektedir. Variköz venlerin semptomları arasında alt ekstremitelerde hareketle artan ağrı, kaşıntı veya yanma şikayetleri olabilir. Semptomlar genellikle uzun süreli ayakta durma ile kötüleşir. Olgumuz, lomber diske bağlı ağrısı olduğu düşünülerek operasyon önerilen fakat tarafımızdan varis tedavisi öncelenen ve şikayetleri gerileyen olgunun sunulması amaçlanmıştır.

**OLGU:** Yaklaşık bir aydır şiddetli sol bacak ağrısı olan 55 y erkek hasta. Ağrısının tanısı için polikliniğimize başvurdu. Daha önce beyin cerrahisi tarafından değerlendirildiğini ve disk hernisi ve dar kanal nedeniyle operasyon önerildiğini ifade etti. Lumbosakral MR'ında L4-L5 sol protrude disk hernisi mevcuttu. 10 gündür NSAİD im ve gabapentin 2\*600 mg po olarak kullanıyordu. Ani başlayan, sol kalçadan ayak bileğine uzanan ağrısı mevcuttu. Son iki gündür bacağına şişlik olduğunu ifade ediyordu. Yapılan fizik muayenede duyu defisit yok, motor güç bilateral 5/5, laseq sol 70 +, sağ -. Sol diz altı şiş ve kızarıklık görünümdeydi ve ++ ödemi mevcuttu. Laboratuvar tetkikleri normal idi. Özgeçmişinde koroner arter hastalığı, koroner anjiyografi öyküsü ve 7 tane stenti mevcuttu. Dolaşım sal probleminin ön planda olduğu düşünülerek kardiyoloji konsültasyonu istendi. Yapılan doppler USG'sinde variköz venler tespit edildi. Ampisilin, flavonoid ve furosemid tedavisi başlandı ve varis çorabı önerildi. 20 gün sonraki kontrolünde diz altı ödem gerilemişti ve hasta ağrı şikayetlerinin %90 oranında azaldığını ifade etti. Ek tedavi düşünülmedi.

**TARTIŞMA:** Radiküler ağrı, spinal sinir köklerinin basısıyla, salgılanan sitokinlerin ilgili sinir trasesinde meydana getirdiği ağrıdır. Damar ve sinirlerin birlikte seyrettiği düşünüldüğünde damarsal problemlerde ağrının yayılımının radiküler ağrıya benzemesi muhtemeldir. Ancak hastanın fizik muayene bulguları dikkatle gözden geçirildiğinde ve damar görüntüleme tetkikleri de kullanıldığında kesin tanıya ulaşmanın kolaylıkla mümkün olabileceği kanısındayız.



## SS-62

### Baş Ağrısı mı? Kalp Ağrısı mı? Olgu Sunumu

*Şebnem Rumeli<sup>1</sup>, Mesut Bakır<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Algoloji B.D

<sup>2</sup>Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Bölümü

**GİRİŞ:** Hastaların baş ağrılarını tanımlarken kullandıkları ifadeler ayırıcı tanı için yaşamsal önem taşıyabilir. Bu yazı ile farklı kliniklere baş ağrısı şikayeti ile başvuran ancak anamnezi sırasında kalp yetmezliği ve anjinal ağrıları fark edilen ve acil koroner bypass greftlemeye alınan olgunun sunulması amaçlanmıştır.

**OLGU:** Dış merkez nöroloji bölümü tarafından 20 yıldır devam eden baş ağrısı nedeniyle yönlendirilen 73 yaşında kadın olgu. Ensedan başlayıp frontale uzanan bilateral baş ağrısı mevcuttu. VAS: 8 idi. Geceleri ağrı hafifliyor, ataklar halinde gün içinde şiddetleniyordu. Bulantı kusma, fotofobi fonofobi şikayeti yoktu. Bilateral oksipital nevralsi tarifliyordu. Ancak aynı zamanda eforla gelen koluna vuran ağrılarında da bahsediyordu. Özgeçmişinden 2 tane stent takılı olduğu öğrenildi. Hastaya bilateral greater oksipital nerve (GON) ve lesser oksipital nerve (LON) blokajı uygulandı. Bununla beraber anjinal olarak düşünülen kol ağrıları için kardiyoloji polikliniğine konsülte edildi. Acil anjiyo kararı verilen hastaya ertesi gün koroner bypass uygulandı. 4 ay sonraki tekrar baş ağrıları için polikliniğimize başvuran hastaya GON LON blok ve sonrasında RF uygulandı. Baş ağrılarında belirgin azalma mevcuttu. VAS: 2 olarak taburcu edildi.

**TARTIŞMA:** Primer baş ağrılarının iskemik vasküler hastalıklarla bağlantısı üzerine birçok çalışma yapılmıştır. Literatürde, koroner anjinal semptomlu hastaların, olmayanlara göre primer baş ağrılarının anlamlı derecede daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Sonuç olarak; koroner arter hastalığı olan baş ağrılı hastalarda, baş ağrısı olmayanlara göre iskemik miyokardiyal hasar riski daha yüksektir. Bu hastaların nöroloji ve kardiyoloji ile multi disiplinler olarak değerlendirilmesi gerektiği kanısındayız.



## SS-63

### Covid 19 Aşısı Sonrası Gelişen Herpes Zoster ve Postherpetik Nevralji; Üç Olgu Sunumu

**Meltem Kanar**

*Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Algoloji Bilim Dalı, Elazığ*

**GİRİŞ:** Sars Cov-2 (Covid-19) hastalığı ile ilgili olarak morbidite, mortalite ve viral bulaşı azaltmak için, DNA/RNA bazlı aşilar, viral vektör aşiları ve inaktif covid 19 aşiları gibi çeşitli aşilar geliştirilmiştir. Aşiların yaygın yan etkileri; enjeksiyon yerinde ağrı, ateş, kızarıklık, şişme, baş ağrısı, yorgunluk, bulantı kusma olarak bildirilmiştir. Bu aşiları takiben herpes zoster (HZ) aktivasyonu ile ilgili artan raporlar da bildirilmektedir. Bu olgu sunumunda inaktif aşı sonrası gelişen iki herpes zoster vakası ve daha önce bildirilmemiş olan bir postherpetik nevralkji vakası bildiriyoruz

**OLGU:** İlk 2 olgu;78 ve 83 yaşında erkek hastada 1. doz atenüe inaktif aşidan 8 ve 10 gün sonra gelişen sol kol deltoid ve sağ T8-T12 dermatomal bölgede veziküler döküntülerle karakterize HZ lezyonları geliştiği bildirildi. Hastalara dermatoloji kliniği tarafından bivarudin, fusidik asit krem ve parasetamol başlandı öğrenildi. Ancak ağrı, yanma, kaşıntı gibi şikayetlerin devam etmesi üzerine algoloji kliniğimizde hastalarımıza parasetamol+kodein kombinasyon 300/30 mg tb 3\*1, topikal lidokain %5 krem 3\*1 başlandı. Ancak ağrıları devam edince ilk hastamıza ek olarak gabapentin 600 mg tb 2\*1 de reçete edildi. 2. Olgumuzda ise T8 seviyesinden erekteör spina plan bloğu uygulandı. 3. Olgumuz ise 94 yaşında kadın hastaydı ve aşidan 4 ay sonra postherpetik nevralkji ile başvurdu. Hastamızın şikayetlerinde tramadol + parasetamol kombinasyon 37.5 mg/325 mg tb 2\*1 ve topikal naproksen sodyum %10 + lidokain %5 jel 3\*1 ile palyasyon sağlandı

**SONUÇ VE TARTIŞMA:** Covid 19 aşiları ile ilgili olarak hem inaktif hem de RNA/DNA bazlı aşilar sonrası çeşitli HZ reaktivasyon vakaları bildirilmiştir. Altta yatan mekanizma henüz tam olarak bilinmese de ileri yaş, fiziksel, emosyonel stres, hücre aracılı immun yanıtın etkilenmesi, canlı atenüe aşiların neden olduğu immünomodulasyon, atenüe aşiların neden olduğu allereaktivitenin olası nedenler olabileceği öne sürülmektedir. covid 19 aşiları sonrası gelişen HZ ve PHN arasındaki bağlantı, risk faktörleri ve olası mekanizmaların tam olarak aydınlatılabilmesi açısından daha fazla epidemiyolojik çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.



## SS-64

### Spinal Kord Stimülatörü ve Sakral Sinir Stimülatörünün Birlikte Kullanımı: Klinik Deneyimimiz

*Burcu Özalp Horsanali<sup>1</sup>, Hüsnü Yılmaz<sup>2</sup>, Meltem Uyar<sup>2</sup>, Can Eyigör<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>İzmir Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Kliniği, İzmir*

*<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Algoloji Bilim Dalı, İzmir*

**GİRİŞ:** Spinal kord stimülasyonu (SCS) başarısız bel cerrahisi sendromlu hastalarda uzun süredir kullanılan bir tedavi yöntemidir. Yapılan çalışmalarda bu hasta grubunda ağrı kontrolünde scs uygulamasının, tekrarlayan cerrahi işlemlerden daha etkili olduğu gösterilmiştir. Sakral nöromodülasyon (SNS) konservatif tedaviler ile yanıt alınamamış alt üriner sistem disfonksiyonu olan hastalarda uygulanan bir yöntemidir. Biz de başarısız bel cerrahisi sendromu ve nörojenik mesanesi olan olgumuzda SCS ve SNS implantasyonunun eş zamanlı kullanımının etkinliğini paylaştık.

**OLGU:** 23 yaşında kadın hasta kliniğimize belden sağ bacağa uzanan ağrı şikayeti ile başvurdu. Hastanın öyküsünde, 2017 yılında idrar inkontinansına sebep olan torakal 5-8 seviyesini tutan syringomyeli tanısı aldığı öğrenildi.

Syringomyeliye bağlı nörojen mesanesi olan, temiz aralıklı kateterizasyon uygulayan ve radiküler ağrısı olan hastanın, 2019 yılında opere olduğu öğrenildi. Operasyon sonrasında idrar inkontinansının ve sağ Lomber 5 (L5) dermatomuna uyan bölgede radiküler ağrı şikayetinin devam etmesi üzerine hasta kliniğimize başvurdu.

Hastanın fizik muayenesinde alt ekstremitelerde motor/duysal defisit saptanmadı. Lomber manyetik rezonans görüntülemeye mevcut şikayetlerine uyan seviyede araknoidit bulgusu saptandı.

İdrar inkontinansının ayırıcı tanısına yönelik yapılan basınç-akım çalışmasında; 500 cc mesane dolumuna rağmen idrar hissini olmadığı, işeme fazında hastanın idrarını yapamadığı ve 500 cc rezidü idrar kaldığı saptandı. Bu bulgular ile hipoaktif-hipokomplian nörojenik mesane tanısı konu.

İdrar inkontinansına yönelik hastaya SNS implantasyonu yapıldı. SNS uygulaması ile hastada spontan miksiyon gözlemlendi. Sağ L5 radiküler ağrıya yönelik farmakolojik ve girişimsel algolojik uygulamalar ile ağrı palyasyonu sağlanamayan hastaya SCS implantasyonu uygulandı. SCS uygulaması ile ağrı kontrolü sağlanan hasta, farmakolojik tedavisinin düzenlenmesi sonrası kontrol önerisi ile taburcu edildi.

**SONUÇ:** Başarısız bel cerrahisi sendromuna bağlı gelişen dirençli ağrılarda SCS, nörojenik mesane tedavisinde ise SNS uygulamaları uzun süredir kullanılan, FDA tarafından onaylanmış nöromodülasyon teknikleridir. Literatürde tek hastaya farklı endikasyonlar ile iki nöromodülasyon tekniğinin birlikte uygulamasına dair çalışma bulunmamaktadır. Bu olguda dirençli bel ağrısı için SCS ve nörojenik mesane için SNS uygulamalarının klinik izlemde başarılı olduklarını gözlemledik.



## SS-65

### Notaljia Parestetika ve Erektör Spina Plan Blok Tedavisi

*Ayşe Seda Eren<sup>1</sup>, Mustafa Özdemir<sup>1</sup>, Şule Arıcan<sup>2</sup>, Sema Tuncer Uzun<sup>1</sup>, Ruhiye Reislil<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Algoloji Bilim Dalı, Konya*

<sup>2</sup>*Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Konya*

**GİRİŞ:** Notaljia parestetika sıklıkla orta yaş kadınları etkileyen kutanöz duyuşsal bir nöropatidir. İnterskapuler ve paravertebral alanda hiperpigmente deri lezyonu ve bu alanda kronik kaşıntı, yanma, donma, karıncalanma, hissizlik yakınmaları ile karakterizedir (1).

Sırt ağrısı, kaşıntı yakınmaları ile başvuran, notaljia parestetika tanısı konulan ve erektör spina plan (ESP) bloğu uygulanan hastanın sunulması amaçlanmıştır.

**OLGU:** Kırk sekiz yaşında kadın hasta, yaklaşık 3 yıl önce başlayan son 1 yıldır artan sırtının sağ tarafında kürek kemiğinin altında kaşıntı, yanma ve batma yakınmaları ile başvurdu. Gün içinde geçmeyen bu yakınmaları özellikle geceleri artıyormuş. NRS: 7 olarak belirten hastanın fizik muayenesinde sağ skapula inferior ve medial alanda yaklaşık 5x10 cm boyutunda hiperpigmente deri lezyonu izlendi (Resim 1). Aynı alanda allodini ve hipoestezi mevcuttu. Diğer muayene bulguları normal olan hasta cilt hastalıklarına konsülte edildi. Kaşıntı, hiperpigmente cilt lezyonu, nöropatik ağrısı ile notaljia parestetika tanısı konulan hastaya pregabalin başlandı. Titre edilerek doz yükseltildi. (150 mg/gün) Kontrollerinde NRS:5 olan hastaya pregabalin ek olarak T4 seviyesinden ESP blok (20 ml % 0.25 bupivakain HCl+4 mg deksametazon) uygulandı. Daha sonraki kontrollerinde kaşıntısı azalan hastanın NRS:1 olarak değerlendirildi

**TARTIŞMA:** Notaljia parestetika; nadir olarak görülmesine de dikkatli değerlendirilmediği için tanıda güçlük yaşanan, T2-T6 spinal sinir posterior ramuslarının kutanöz dallarındaki değişikliklerden kaynaklandığı düşünülen sensöryal bir nöropatidir (2). Semptomları tamamen ortadan kaldıran bir yöntem henüz bulunmamakla birlikte topikal, intralezyonel, sistemik, perinöral ve non-farmakolojik yaklaşımlar denenmektedir (3). Notaljia parestetika tedavisinde pregabalin ve ESP blok uygulamasının kaşıntı ve nöropatik ağrının tedavisinde etkili, ancak bu konuda prospektif randomize çalışmalara ihtiyaç olduğunu düşünmekteyiz.



## SS-66

### Supraspinatus Tendinitinde Supraskapular Radyofrekans ve Kombine Transkutanöz Radyofrekans Tekniklerinin Etkinliğinin Karşılaştırılması

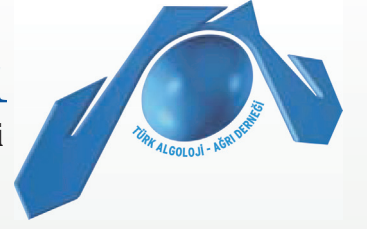
***Ciğdem Yalçın, Güldane Karabakan**  
Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi*

**GİRİŞ-AMAÇ:** Omuz ağrısı sık karşılaşılan problemlerden biridir ve çoğu zaman cerrahi gerektirmeyen tedavi seçenekleri ile ağrı azaltılabilir. Supraskapular sinire uygulanan radyofrekans bu yöntemlerden biridir. Bu çalışmada supraskapular RF'e transkutanöz RF eklenirse analjezik etkide artma olup olmadığının araştırılması amaçlanmıştır

**GEREÇ-YÖNTEM:** 05/11/2019 ile 15/06/2021 tarihleri arasında omuz ağrısı şikayetleri ile kliniğimize başvuran 69 hasta dosyası retrospektif olarak tarandı. Supraskapular RF ile transkutanöz RF ve supraskapular RF'in kombine uygulandığı 64 hasta dosyası çalışmaya dahil edildi. Bu hastaların 36'sına sadece supraskapular sinire 4 dk pulse RF uygulandı. 28 hastaya ek olarak 8 dk transkutanöz RF uygulandı. İşlem öncesi ve işlemden 2 ay sonraki kontrollerinde bakılan NRS (numeric rating scala) değerleri kaydedildi.

**BULGULAR:** Gruplar arasında ortalama yaş açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanırken cinsiyet durumu açısından farklılık saptanmadı. Her iki grupta da işlem öncesi ve sonrası NRS değerleri arasında anlamlı fark saptandı. Ancak işlem öncesi ve işlem sonrası gruplar arasında NSR açısından anlamlı fark saptanmadı.

**SONUÇ:** Transkutanöz RF ve supraskapular RF nin omuz ağrısı tedavisinde etkili olduğu görülmüştür. Her iki yöntem non-invaziv, güvenilir, uygulanması kolay yöntemlerdir. Supraskapular RF ile birlikte tek seans olarak transkutanöz RF uygulandığında analjezik etkiyi arttırıcı etkisi olduğu saptanmamıştır. Ancak kombine grupta katılımcıların daha ileri yaşta olması tedavi etkinliğini etkilemiş olabilir. Bu konuda kombine tedavinin etkinliği prospektif ve daha geniş vaka serilerinde değerlendirilmesi önerilir.



## SS-67

### Nadir Bir Trigeminal Nevralji Nedeninde Pulsed Radyofrekans Tedavisi: Bir Baziller İnvajinasyon Olgusu

Mustafa Karaoğlan<sup>1</sup>, Levent Ertuğrul İnan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ordu Devlet Hastanesi

<sup>2</sup>Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Bu olguda nadir bir trigeminal nevralkji etyolojisi sunuyoruz. 53 yaşında yaklaşık 6 senedir trigeminal nevralkji kliniği olan erkek hastada etyolojide basiller invajinasyon saptadık. Çekilen MRI görüntülemesinde baziller invajinasyon, petröz kemiğin asimetrisi ile birlikte posterior fossa deformitesi ve odontoid apofizin topografisinde medulla oblangata kompresyonu ve demiyelinizasyonunu izlendi. Ağrının, temporomandibular eklemin bikondiler aralığından yapılan maksiller ve mandibular sinir pulsed radyofrekans (PRF) tedavisine 3 ay süreyle cevap verdiğini gözlemledik. Bu olgu literatürde basiller invajinasyona bağlı maksiller ve mandibular sinir PRF uygulaması yapılan ilk olgu sunumudur.



## SS-68

### Histerektomi Sonrası Gelişen İlioinguinal Nevralji Tedavisinde USG Eşliğinde Pulse Radyofrekans Uygulaması: Olgu Sunumu

*Cağatay Küçükbingöz, Hayri Teyfik Özbek, Abdulkadir Geylan Işık*

*Çukurova Üniversitesi, Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Algoloji Bilim Dalı, Adana*

**GİRİŞ:** İlioinguinal nöropati nadir görülen ancak ağrılı bir durumdur. Kendiliğinden veya pelvik cerrahi gibi bir sebebe bağlı olarak ortaya çıkabilir. Tedavi seçenekleri arasında medikal tedavi, lokal anesteziklerle sinir blokları, lomber dorsal gangliyon radyofrekans uygulaması ve nörektomi bulunmaktadır. Biz kronik ilioinguinal nöropatisi olan bir hastada ilioinguinal sinire pulse radyofrekansı uygulamamızı sunuyoruz.

**AMAÇ:** İlioinguinal nöropatide pulsed radyofrekans (PRF) lezyonlarının ağrı üzerindeki etkinliğini incelemek

**YÖNTEM:** 44 yaşında geçirilmiş histerektomi ameliyatı sonrası gelişen kronik ilioinguinal nöropatisi olan kadın hasta ultrason eşliğinde PRF ile tedavi edildi ve 6 ay izlendi

**SONUÇ:** Hastanın 6 aylık takibinde belirgin ağrı şiddetinde azalması oldu

**TARTIŞMA:** Kronik İlioinguinal nöropati tedavisinde PRF konservatif tedavilere başarılı bir alternatif olabilir.



## SS-69

### Algoloji Hekimlerinin Servikal ve Lomber Epidural Steroid Enjeksiyonu Uygulamalarındaki Tercihleri

***Birzat Emre Gölboyy<sup>1</sup>, Bora Uzuner<sup>2</sup>, Bahadır Çiftçi<sup>3</sup>, Sertaç Ketenci<sup>4</sup>***

<sup>1</sup>*İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, İzmir*

<sup>2</sup>*Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizik tedavi Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, Samsun*

<sup>3</sup>*Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, İstanbul*

<sup>4</sup>*İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Romatoloji Kliniği, İzmir*

**GİRİŞ:** Epidural steroid enjeksiyonları (ESI) kronik ağrı durumları için yaygın olarak kullanılan bir tedavi yöntemi olmasına rağmen, teknik yönleri üzerinde fikir birliği olup olmadığı açık değildir.

**AMAÇ-YÖNTEM:** Algoloji hekimlerinin servikal ve lomber bölgede epidural steroid uygulamalarında; uygulama yeri, kullanılan medikal ajan ve iğne seçimleri, tercih ettikleri ilaç volumü, klinik durumlarda ilk tercihleri ve bu tercihleri etkileyen durumlar hakkında tutumlarının değerlendirilmesine yönelik sorular içeren anket çalışması düzenlendi.

**BULGULAR:** Toplam 116 yanıt analiz edildi. Algoloji hekimlerinin %31'inin ağrı kliniğe ait ameliyathanesi mevcut olup girişimsel işlemlerini burada gerçekleştirmekteydi. Katılımcıların %56'sı işlem esnasında sedasyon uyguluyordu. Katılımcıların % 87,9'u opak madde olarak iohexol kullanmaktadır. Servikal interlaminaler ESI uygulamalarında en sık C7-T1 aralığı, lomber ESI uygulamalarında patolojinin olduğu seviyeden girişim tercih etmekteydi. Katılımcıların %81'i Servikal ESI uygulamalarını prone pozisyonda gerçekleştirmekte, %52,6'sı paramedian giriş yöntemini tercih etmekteydi. Servikal ESI uygulamalarında en çok tercih edilen lokal anestezik lidokain, steroid ajan ise deksametazon olarak tespit edildi. Algoloji hekimlerinin %20 si servikal transforaminal ESI yapmadıklarını belirtti. Lomber ESI uygulamalarında en sık median yaklaşım tercih edilmekteydi. Lomber ESI uygulamalarında en çok tercih edilen lokal anestezik lidokain, steroid ajan ise deksametazon olarak tespit edildi.

**SONUÇ:** Mevcut bulgularla ESI uygulamalarında klinisyenlerin seçimlerinde konsensus varlığından söz edememekteyiz



## SS-70

### İnterkostal Blok Sonrası Pnömotoraks

*Cemal Yaşar, Fatih Özkan*

*Ondokuz Mayıs Üniversitesi TIP Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı Algoloji Bilim dalı /Samsun*

**AMAÇ:** Postherpetik nevralji başta olmak üzere torakal bölge ağrılarının tedavisinde interkostal sinir bloğu (İSB) ve pulse radyofrekans (PRF) tedavisi sıklıkla kullanılan yöntemlerdir. Pnömotoraks, İSB'nin en sık komplikasyonlarından biridir.

**GEREÇ-YÖNTEM:** 52 yaşında erkek hasta yaklaşık 4 aydır devam eden T6-T7 dermatomlarına uyan yanma tarzında şiddetli ağrı şikayetiyle algoloji kliniğine başvurdu. Bu süreçte dış merkezde dermatoloji bölümü hekimlerince zona nedeniyle takibi yapılmakta olan hastanın şiddetli ağrısı gabapentin 2400 mg/gün, tramadol 200 mg/gün kullanmasına rağmen devam ediyordu. Fizik muayenesinde T6 -T7 dermatomlarında allodini tespit edildi. Hastaya sağ T6-T7 interkostal sinir PRF tedavisi ve kortikosteroid-lokal anestezi enjeksiyonu tedavisi planlandı. Girişimsel işlem steril koşullar altında, C-kollu skopi ve eş zamanlı olarak ultrasonografi altında uygulandı. Her iki sinire 4'er dakika PRF uygulanmasını takiben 20 mg triamsinolon, 5 mg bupivakain içeren toplam 4'er ml'lik solüsyon enjeksiyonları uygulandı. İşlem esnasında bir problem oluşmayan hasta postoperatif takip odasında 4 saat takip edildi. Solunum sesleri ve P-A akciğer grafisi normal olan hasta önerilerle taburcu edildi. İki saatlik otomobil yolculuğundan sonra yaşadığı şehire ulaşan hasta, işlemden 6 saat sonra aniden başlayan nefes darlığı şikayetiyle acil servise başvurdu. Burada çekilen toraks BT'sinde minimal pnömotoraks tespit edilen hastaya yaklaşık 7 saat maske ile oksijen ve bronkodilatatör tedavisi uygulandı. Şikayetleri düzelen hasta önerilerle evine gönderildi. Ertesi sabah telefon ile kliniğimize ulaşan hasta, durumunun iyi olduğunu nefes darlığı şikayetinin geçtiğini belirtti. Kontrol P-A akciğer grafisi normal olan hastanın şikayetlerinin gerilemiş olması nedeniyle göğüs cerrahisi bölümünün de görüşü alınarak tekrar tomografi istenmedi

**SONUÇ:** Her ne kadar C-kollu floroskopi veya ultrasonografi gibi görüntüleme yöntemleri pnömotoraks gelişmesi riskini azaltsa da interkostal sinirlerin plevraya anatomik olarak çok yakın olmasından dolayı bu risk sıfırlanamaz. İSB uygulanan hastalar işlem sonrası yakından takip edilmeli ve mümkün olan en uzun süre boyunca gözlem altında tutulmalıdır.



## SS-71

### Torakal Disk Hernisi Operasyonu Sonrası Parapleji Gelişen Olgunun Nörolojik Rehabilitasyon Süreci

***Nazif Bilicier, Ali Sahillioğlu, Banu Kuran, Tülay Şahin***

*Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği*

**GİRİŞ:** Semptomatik torakal disk hernisi, genellikle t8 ve t11 arasında lokalize olup nörolojik durumda %2 ila %5 oranında ameliyat sonrası kötüleşme bildirmiştir(2). Biz bu bildiride, torakal disk hernisi tanısı ile opere edilmiş, nörolojik komplikasyon (parapleji) gelişmiş hastada rehabilitasyon programı ile elde ettiğimiz kazanımları sunmak ve literatüre katkıda bulunmak istedik.

**OLGU:** 43 yaşında erkek hasta 4 sene önce başlayan sırt ağrısı ve belden aşağı yayılan uyuşma, kas güçsüzlükleri, sık idrara çıkma şikayetlerinin artması sonrası yapılan tetkiklerde torakal disk herniasyonu saptanması üzerine t9,t10,t11 vertebra seviyelerine 6 adet 5,5x40 mm total poliaksiyel vida ve 2 adet rod yerleştirilmesi, t9-11 seviyelerine dekompresyon uygulanması sonrası rehabilitasyon programına alınmak üzere devralındı. Ayrıca operasyon öncesi aşırı aktif mesane nedeniyle detrusitol 4 mg 1\*1 kullanıyorken operasyon sonrası detrusitol stoplanmıştı. Sedyeye transfer edilen, operasyondan beri daimi sondalı olan hastanın oturma dengesi ve ayakta yük aktarımı yoktu. Kas gücü muayenesinde üst ekstremitelerde kas güçleri tamdı. kalca fleksörleri 2/0, quadriceps 2/0, tibialis anterior 2/0, başparmak uzun ekstansörleri 1/0 ayak bilek plantar fleksörleri 2/0 idi. Hastaya 50 seans fizik tedavi verildi. Yatak içi aktivite, oturma dengesi egzersizleri, alt ve üst ekstremitelerde kas kuvvetlendirme, alt ekstremitelerde izometrik, ROM ve germe egzersizleri verildi. Bilateral tibialis anterior, quadriceps kaslarına compex başlandı. Post op başlanan intravenöz conramal tedavisi kesildi, daimi sondası çekilerek temiz aralıklı kataterizasyona başlandı. Postmiksiyonel rezidü kalmayan, spontan işemeye başlayan hastanın 2 hafta sonunda TAK sonlandırıldı. TAK sonrası inkontinansı olmadığı için pre op kesilen detrusitol tedavisine tekrar başlanmadı. Hasta posterior shell yardımı ile paralel barda yürüme egzersizlerine başladı. 50 seans fizik tedavisi sonrası kas güçleri kalca fleksörleri 4+/3-, quadriceps:5/3-, tibialis anterior:4+/3-, başparmak uzun ekstansörleri:4/3- ayak bilek plantar fleksörleri:4/3-gluteus medius:4+/3- olarak saptandı. Hasta paralel barda posterior shell olmaksızın ayakta durma dengesi elde edebiliyordu, adım atabiliyordu.

**SONUÇ:** post-op rehabilitasyon programının gövde stabilitesini, ekstremitelerde kas güçlerini arttırmada, mesane fonksiyonlarını düzeltmede rol oynayabileceğini ve postoperatif nörolojik komplikasyon alanında ileri rehabilitasyon programı oluşturulmasının faydalı olacağı kanaatindeyiz.



## SS-72

### Herpes Zoster Enfeksiyon Sonrası Kompleks Bölgesel Ağrı Sendromu Tedavisinde Floroskopi Rehberliğinde Erektör Spina Plan Bloğu

*Sinan Pektaş, Canan Gürsoy*

*Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Muğla*

**GİRİŞ:** Herpes zoster (HZ) ilişkili kompleks bölgesel ağrı sendromu (KBAS) ilk defa Sudeck tarafından 100 yıldan daha uzun süre önce bildirilmiştir. Bu sunumda HZ enfeksiyonu sonrası üst ekstremitesinde KBAS gelişen olgu sunulmaktadır.

**OLGU:** Üç ay önce ağırlıklı olarak C8 dermatomuna dağılım gösteren herpes zoster enfeksiyonu geçiren 81 yaşında kadın hasta sol el bileği distalinde yaygın ödem, kaşınma ve şiddetli ağrı yakınması ile başvurdu. Hastanın elinde allodini ve uyuşmanın eşlik ettiği yanma, elektriklenme, kemirici tarzda ağrısı vardı. Olgu KBAS olarak değerlendirildi. Medikal tedavide gabapentin 1200 mg/gün, tramadol/parasetamol kombinasyonu tablet 3\*1 (Zaldiar®) kullanılmaktaydı. Kardiyak aritmi, kalp yetmezliği, KOAH 'a bağlı digoksin, aldaktazid, edoksaban ve brokodilatatör ilaç kullanım öyküsü mevcuttu. Hastanın mevcut ciddi ek hastalıklarının olması nedeniyle öncelikle erektör spina plan bloğu (ESPB) planlandı. ESPB, floroskopi rehberliğinde T1 vertebra seviyesinden uygulandı. İğnenin transvers çıkıntı ile teması sağlandı ve 5 ml radyokontrast madde enjeksiyonu ardından 75mg bupivakain, 8 mg deksametazon, serum fizyolojik karışımı toplamda 20 ml olarak uygulandı. Lateral floroskopi görüntülerinde radyokontrast maddenin paravertebral/nöroforaminal alana yayıldığı görüldü. Birinci bloktan sonra hastanın ağrı şikayeti %50 azaldı, elde ödemin gerilediği görüldü. Hastaya 1 hafta sonra ESPB tekrarlandı ve 2 hafta sonra kontrol muayenesinde elde ödemin oldukça azaldığı ve yakınmalarının %70-80 iyileştiği görüldü. Medikal tedavisinin devamı önerildi. Hasta 6. ay değerlendirmesinde gabapentin tedavisine devam etmekte ve ağrısının minimal olduğunu belirtmektedir.

**TARTIŞMA:** Üst ekstremitelerde KBAS tedavisinde stellat ganglion bloğu/paravertebral blok uygulanabilecek girişimlerdir. Bu blokların nadir görülen yaşamı tehdit edebilen komplikasyonları vardır. ESPB ise göreceli olarak major komplikasyon riski düşük, kolay uygulanabilen bir bloktur. ESPB 'de nöroaksiyel alana yakın bir yerden girişim yapıldığından lokal anesteziğin paravertebral/epidural/nöroforaminal alana ve sempatik zincire yayılma ihtimali vardır. ESPB 'de lokal anesteziğin paravertebral ve nöroforaminal yayılımı floroskopi ile görüntülenebilmektedir. Sonuç olarak; üst ekstremitelerde KBAS tedavisinde stellat ganglion bloğu/paravertebral blok uygulanması riskli hastalarda floroskopi rehberliğinde ESPB 'nin alternatif bir girişim olarak uygulanabileceğini düşünmekteyiz.



## SS-73

### Trigeminal Nevraljinin Yeni Etiyolojisi ve Yeni Tedavi Yöntemleri

#### Khayal Valiyev

Azerbaycan Tıbb Universiteti, Medera Hospital

**TRİGEMİNAL NEVRALJİ:** 2017-2018-ci yıl tarihlerde trigeminal nevraljıda gasser ganglionuna RF uygulaması edilmişdi, bunlardan 6 ay sürede tekrar geri dönen 30 vaka bulunmuştur. Nedeni bilinmediyi için bizim tarafımızdan 2017-2021 yıl tarihlerde geri dönen ve yeni başvuru eden 357 hastada klinik çalışma yapıldı. Bu vakalarda: Baş beyin MR, Plameca alt ve üst çene 3D BT, densitometri, vit d3, Ca, ionize edilmiş Ca, ferritin, hemogram edildi.

**SONUÇDA:** Osteoporozis hastalığı 41% Vaskulyar kompresyon 25 %

Alt ve üst çene kemik travmaları 8% Düzgün çene protezin uygulanmayan hastalarda 7%

Herpis zoster 6%

TMJD 5%

Tumor 4%

MS 3%

Miyelom hastalığı 1%

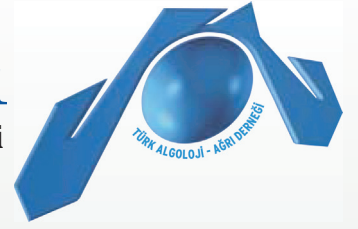
#### **YENİ TEDAVİ YÖNREMLERİ:**

- Osteoporozis hastalarda densitometri T kriteri - 2,5 üzerinde, vit d3, ionize edilmiş Ca eskikliyi ve 3D BT-de kemik erimesi olduğu için edokrinoloji uzman tarafından tedavi olundu (bifosfonatlar, vit d3, Ca ilaçları). Fazla ağırları olan hastalarda RF işlemi yapıldı
  - Miyelom hastaları Onkoloji ve Hematoloji uzmanlar tarafından tedavi olundu. Gec başvuru edenlerde kemik erimesi fazla olduğu için RF işlemi olundu.
  - Kemik travmalarında osteoporozis olmayan hastalarda alt ve üst çenede Osteograft ve ya PRP uygulaması olundu. Ağrı 1-2 ay devam etdiyi için karbomazepin 200mg × 2 verildi.
  - TMJD hastalarda TMJ kas içi steroid injeksion, fizik tedavi ve ilaçlar, düzgün beslenme, dişlemin normallaştırılması diş hekimlerin tarafından uygulandı.
  - Düzgün diş protezleri olmayan hastalarda yeni diş peotezlerin uygulanması, aynı zamanda ihtiyac oldukça PRP olundu
- Aparılan tedavilerden sonra hastaların geri dönüşü azalmıştır.

# YAZAR DİZİNİ

# 16. ULUSAL AĞRI KONGRESİ

11-14 KASIM 2021  
Mirage Park Kongre Merkezi  
Kemer - Antalya



<b>-A-</b>		Çetingök Halil	SS-09, SS-28, SS-29, SS-30, SS-53
Akbaş Mert	SS-20	Çetingök Halil	SS-41
Akbudak İlknur Hatice	SS-50	Çiftçi Bahadır	SS-69
Akçaboy Erkan Yavuz	SS-04, SS-42	<b>-D-</b>	
Akçalı Didem	SS-36	Dağıstan Gözde	SS-20
Akçalı Didem Tuba	SS-11	Demirci Merve	SS-35
Akgün Kenan	SS-03	Demirdöğen Filiz	SS-27
Akkaya Ömer Taylan	SS-02, SS-40	Duman Erdem Nail	SS-52
Akkaya Taylan	SS-56	Durmuş İsmail Eren	SS-07
Akkemik Ümit	SS-22	<b>-E, F-</b>	
Aktan Çile	SS-11, SS-19, SS-36	Ege Ferhat	SS-20
Akyol Ali	SS-24	Eren Ayşe Seda	SS-34, SS-54, SS-65
Akyüz Ayşegül	SS-43	Ergörün Aydan İremnur	SS-36
Alagüney Mehmet Erdem	SS-15	Erhan Belgin	SS-21
Alimadatli Shahla	SS-03	Ertılav Esra	SS-24, SS-37
Aliyev Dostali	SS-22, SS-38, SS-39, SS-55	Ertürk Engin	SS-52
Alkan Aslı	SS-47	Eyigör Can	SS-08, SS-45, SS-46, SS-64
Alpaydın Ahmed Sinan	SS-59	Eyüboğlu İlker	SS-52
Alptekin Alp	SS-56	Ferahkaya Eda	SS-05
Altun Halil İbrahim	SS-30	<b>-G-</b>	
Arıcan Şule	SS-01, SS-34, SS-54, SS-65	Gazioğlu Türkyılmaz Gülçin	SS-13
Arıcı Tülin	SS-14	Genç Perdecioğlu Gevher Rabia	SS-40
Aşık İbrahim	SS-38, SS-39	Göksu Hamit	SS-04, SS-42, SS-49
Aydın Osman Nuri	SS-37	Gölboyu Birzat Emre	SS-69
Aykurt Karlibel İlknur	SS-16	Gönüllü Edip	SS-44
<b>-B-</b>		Gözükızıl Salim Taner	SS-29
Babacan Avni	SS-11	Güler Emel	SS-25
Bakır Mesut	SS-60, SS-61, SS-62	Güler Gülen	SS-25
Baloğlu Murat	SS-48	Gültekin Muhammet Zeki	SS-26
Balta Selin	SS-05, SS-15, SS-26, SS-27	Gündüz Osman Hakan	SS-32, SS-35
Baran Müge	SS-04, SS-49, SS-58	Güner Derya	SS-12
Bayram Derya	SS-38, SS-39, SS-55	Gürsoy Canan	SS-47, SS-72
Bayramov Tural	SS-41	Güven Kose Selin	SS-56
Bayramova Gulustan	SS-43	<b>-H-</b>	
Beşir Ahmet	SS-52	Hacıbeyoğlu Gülçin	SS-34
Bilicier Nazif	SS-71	Huseynli Leyla	SS-32
Bilim Serhad	SS-35	<b>-I, İ-</b>	
<b>-Ç-</b>		İşık Abdulkadir Geylan	SS-68
Çelebi Nalan	SS-43, SS-51	İlhan Seher	SS-06, SS-23, SS-50
Çelenlioğlu Alp Eren	SS-25	İnan Levent Ertuğrul	SS-18, SS-67
Çelik Gözde	SS-19	İnan Nurten	SS-19
Çelik Şeref	SS-04, SS-42, SS-49		
Çeliker Uslu Sibel	SS-09		
Çetin Abdurrahman	SS-48		

# 16. ULUSAL AĞRI KONGRESİ

11-14 KASIM 2021  
Mirage Park Kongre Merkezi  
Kemer - Antalya



## -K-

Kaçar Gülnihal	SS-21
Kadioğlu Deniz Palamar	SS-31
Kanar Meltem	SS-63
Karabakan Güldane	SS-66
Karali Bingül Duygu Gizem	SS-28, SS-53
Karamert Recep	SS-11
Karaoğlu Mustafa	SS-18, SS-67
Kaya Ahmet Cemal	SS-11, SS-36
Kaya Samet Sancar	SS-04, SS-58
Ketenci Sertaç	SS-69
Kocadağ Gökhan	SS-01
Köken İdris Şevki	SS-14
Köknel Talu Gül	SS-09, SS-53
Köse Halil Cihan	SS-40, SS-56
Küçükbingöz Çağatay	SS-68
Kuran Banu	SS-71
Kurçaloğlu Mustafa	SS-17

## -M-

Mesci Erkan	SS-21
Mustafayeva Leyla	SS-31
Mutlucan Havva Meltem	SS-28, SS-53
Muz Arzu	SS-07

## -Ö-

Özalp Horsanalı Burcu	SS-08, SS-46
Özalp Horsanalı Burcu	SS-45, SS-64
Özbek Hayri Tevfik	SS-68
Özdemir İrem	SS-08, SS-45, SS-46
Özdemir Mustafa	SS-54, SS-65
Özdemir Mustafa	SS-01
Özgencil Güngör Enver	SS-22, SS-55
Özkan Fatih	SS-70
Özkan Yasemin	SS-59

## -P, R-

Palamar Deniz	SS-03
Panpallı Ateş Mehlika	SS-40
Pektaş Sinan	SS-47, SS-72
Reisli Ruhiye	SS-01, SS-34, SS-54, SS-65
Rumeli Şebnem	SS-60, SS-61, SS-62

## -S, Ş-

Saçaklıdır Rekib	SS-32
Sahillioğlu Ali	SS-71
Serçe Azize	SS-07
Solmaz Demirel Hasibe	SS-34
Sucu Gökhan Mevlüt	SS-43, SS-51
Şahin Şaziye	SS-04, SS-49, SS-58
Şahin Tülay	SS-71
Şencan Savaş	SS-32, SS-35
Şentürk Özgür	SS-57

## -T-

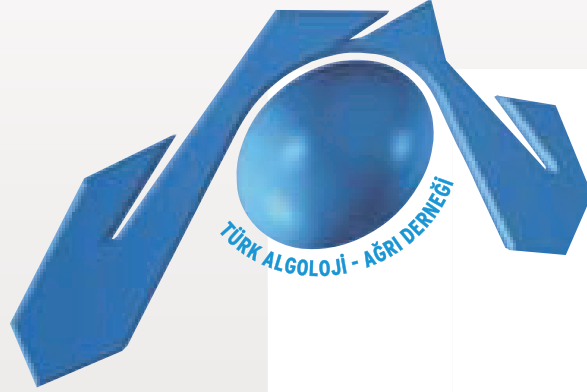
Takmaz Suna Akın	SS-07
Talu Gül Köknel	SS-29, SS-30, SS-41
Tekinarslan Emine	SS-27
Tertemiz Oktay Faysal	SS-33
Tuncer Uzun Sema	SS-01, SS-34, SS-54, SS-65
Turan Sekine	SS-52

## -U, Ü-

Uğur Bakiye	SS-47
Uğur Fatih	SS-25
Uğurlu Serdal	SS-31
Ustalar Hande	SS-52
Uyar Meltem	SS-08, SS-45, SS-46, SS-64
Uzuner Bora	SS-69
Ünal Artık Hanzade Aybüke	SS-25

## -V, Y-

Valiyev Khayal	SS-73
Yalçın Çiğdem	SS-66
Yaşar Cemal	SS-70
Yıldıran Nuri Tuğbay	SS-03
Yıldırım Hüseyin Utku	SS-10
Yıldırım Servi	SS-07
Yıldız Gökhan	SS-04, SS-58
Yılmaz Resul	SS-01
Yılmaz Hüsnü	SS-08, SS-45, SS-46
Yılmaz Resul	SS-34
Yılmaz Hüsnü	SS-64
Yürük Damla	SS-02, SS-16, SS-40



## **TÜRK ALGOLOJİ - AĞRI DERNEĞİ**

Cumhuriyet Mah. Halaskargazi Cad. No:85  
Erkurt Apt. K:7 D:14 Şişli / İstanbul  
Tel: 0212 225 65 18

## **ORGANİZASYON SEKRETARYASI**



Op. Cemil Topuzlu Cad. TİBAŞ Dalyan Konutları F Blok K. 4 D. 8 Fenerbahçe,  
Kadıköy - 34726 İstanbul

**Tel:** 0 (216) - 357 23 23 • **Faks:** 0 (216) - 357 23 33

**Web:** [www.primeqm.com](http://www.primeqm.com)

**E-posta:** [info@primeqm.com](mailto:info@primeqm.com)