



**TÜRK MANYETİK REZONANS DERNEĞİ**

**21. YILLIK  
BİLİMSEL TOPLANTISI**

**26-28 MAYIS 2016**

**RIXOS GRAND ANKARA**

[www.tmr2016.org](http://www.tmr2016.org)



**BİLDİRİ ÖZETLERİ**



# SÖZLÜ BİLDİRİLER

## SB-1 TEMPORAL LOB EPİLEPSİSİNDE DEĞİŞEN YAPISAL VE FONKSİYONEL GRİ CEVHER

ARZU CEYLAN HAS<sup>1</sup>, IRSEL TEZER<sup>2</sup>, BURÇAK BİLGİNER<sup>3</sup>, DEMET AÇIKGÖZ<sup>5</sup>, SERAP SAYGI<sup>2</sup>, KADER KARLI OĞUZ<sup>4</sup>

<sup>1</sup> ULUSAL MANYETİK REZONANS ARAŞTIRMA MERKEZİ (UMRAM), BİLKENT ÜNİVERSİTESİ, ANKARA

<sup>2</sup> HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, NÖROLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

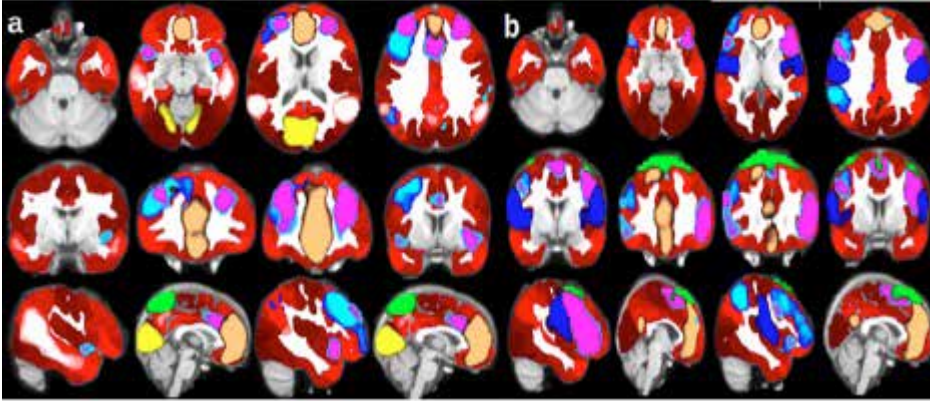
<sup>3</sup> HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, BEYİN CERRAHİSİ ANABİLİM DALI, ANKARA

<sup>4</sup> HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

<sup>5</sup> GELİŞİMSEL ÇOCUK NÖROLOJİSİ DERNEĞİ, ANKARA

**Amaç:** Temporal lobektominin unilateral HS-TLE hastalarına yarar sağladığı ve genellikle hastaların lobektomi sonrasında nöbet geçirmedikleri bilinmektedir. Hippokampüsün birçok bilişsel işlevleri içermesi nedeniyle, temporal lobektominin, beynin durağan hali (d)- bağıntılarında değişikliklere neden olacağı varsayımında bulunularak d- fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRG) ile değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Aynı zamanda fonksiyonel bağıntı üzerinde, hacimsel değişikliklerinin yol açabileceği etkileri araştırmak amacıyla voksel-temelli morfometri (VTM) analizi uygulanmıştır.

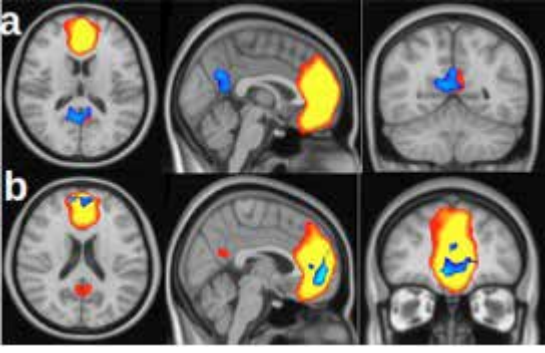
**Gereç-Yöntem:** 20 adet unilateral HS hastasına (10 sol (L) HS, 10 sağ (R) HS) ameliyat öncesi ve sonrası bilişsel testler, d-fMRG, yapısal T1A MR görüntüleme uygulandı. Post-operatif çalışmalar 1 yıl takipte gerçekleştirildi. Hastaların pre- ve post-operatif nöropsikolojik değerlendirmesinin istatistiksel analizleri SPSS kullanılarak yapılmıştır. d-fMRG'nin önışlemleri için MATLAB'ın araç kiti olarak çalıştırılan Statistical Parametric Mapping (SPM8) yazılımı kullanılmıştır. Grup ICA analizi için bu veriler FSL programının araç kiti olan MELODIC ICA 3.14 (Beckmann and Smith, 2004) programında giriş verileri olarak kullanılmıştır. Bayesian yaklaşımı kullanılarak 30 farklı uzaysal-zamansal bileşen ortaya çıkarılmıştır. Ortaya çıkarılan her bir uzaysal bileşen, Yeo (Yeo et al., 2011) tarafından geliştirilen evrensel 17 popüler referans bileşen ile karşılaştırılmıştır ( $r > 0.207$ ). Bu prosedür her bir grup için tekrar edilmiştir. Sağ ve Sol HS gruplarının ameliyat öncesi ve sonrası karşılaştırmaları olarak sırasıyla 8 ve 10 referans bileşen haritasıyla korele olan bileşen çıkarılmıştır. (Resim 1a: Sol HS, 1b: Sağ HS)



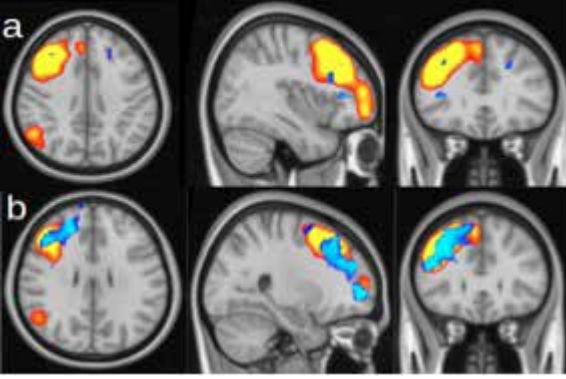
**Resim 1.** 17 bileşenden oluşan referans bileşenler kırmızı renk ile arka plan olarak gösterilmektedir. Pre- ve post-operatiflerin RSN'lerinin karşılaştırmaları Sol HS için a'da Sağ HS için b'de gösterilmektedir.

Sol ve Sağ HS gruplarının ameliyat öncesi ve sonrası arasındaki durağan hali bağıntılarının uzaysal ve hassas farklılıklarını ortaya çıkarabilmek için FSL programının dual regresyon tekniği kullanılmıştır. Böylece pre- ve post-operatif d-fMRG'nin karşılaştırılması gerçekleştirilmiştir. Volümetrik analiz için her bir bireyden alınan T1 ağırlıklı görüntüler Freesurfer 5.3.0 (<http://surfer.nmr.mgh.harvard.edu/>) programı ile analiz edilmiştir. Analiz sürecinde programın otomatik algoritmasından faydalanılmıştır.

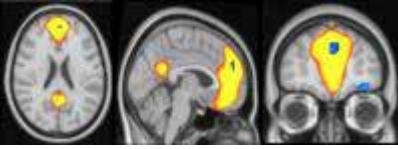
**Bulgular:** Dual regresyon sonucuna göre temporal lobektomi olan hastaların sağ ve sol gruplarının default-mode-network (DMN) ve fronto-parietal network (FPN) bölgelerinde değişiklikler görülmüştür. Post-operatif sol HS grubunda pre-operatif gruba göre DMN'de azalmış posterior singulat korteks (PCC) aktivasyonu ile artmış anterior singulat korteks (ACC) aktivasyonu görülmüştür (Resim 2) ( $p_{corr} = 0.029$ ). FPN'de ise azalmış sağ frontal (Resim 3a) aktivasyonu minimal iken bariz artmış sağ superior frontal girus aktivasyonu (Resim 3b) ( $p_{corr} = 0.001$ ) görülmüştür. Sağ HS hasta gruplarının pre- ve post-operatif d-fMRG karşılaştırılmasında, DMN bölgesinde herhangi bir artış olmaksızın (Resim 4), DMN'nin içerdiği bölgelerden biri olan medial prefrontal korteks (MPFC)'te istatistiksel anlamlı azalma görülmüştür ( $p_{corr} = 0.023$ ). Sağ HS'de pre- ve post-karşılaştırmasında, FPN'de herhangi bir azalma olmaksızın, post-operatif hasta grubunda pre-operatif döneme göre sağ inferior frontal girusta artmış aktivasyon görülmüştür ( $p_{corr} = 0.023$ ) (Resim 5).



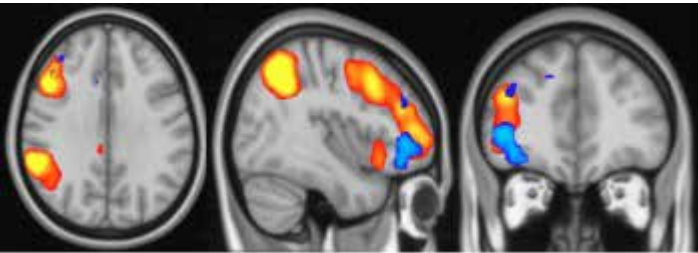
**Resim .2.** Dual regresyon analizi için kullanılan referans DMN bileşeni ( $z > 5$ ) sarı-kırmızı renklerle arka plan olarak gösterilmiştir. Dual regresyon sonuçları mavi-açık mavi renklerle gösterilmiştir. Post-operatif sol hastalarda DMN'nin bir parçası olan PCC'de azalma a, ACC'deki artma ise b'de gösterilmiştir.



**Resim 3.** Dual regresyon analizi için kullanılan referans FPN bileşeni ( $z > 5$ ) sarı-kırmızı renklerle arka plan olarak gösterilmiştir. Dual regresyon sonuçları mavi-açık mavi renklerle gösterilmiştir. Post-operatif sol hastalarda FPN'deki azalma a, artma ise b'de gösterilmiştir.



**Resim 4.** Dual regresyon analizi için kullanılan referans DMN bileşeni ( $z > 5$ ) sarı-kırmızı renklerle arka plan olarak gösterilmiştir. Post-operatif sağ hastalarda DMN'nin ACC'deki azalma dual regresyon sonucu olarak mavi-açık mavi renklerle gösterilmiştir.



**Resim 5.** Dual regresyon analizi için kullanılan referans FPN bileşeni ( $z > 5$ ) sarı-kırmızı renklerle arka plan olarak gösterilmiştir. Post-operatif sağ hastalarda FPN'nin artmış aktivasyon dual regresyon sonucu olarak mavi-açık mavi renklerle gösterilmiştir.

Beynin segmentlerine göre hastaların postoperatif dönemde preoperatif dönemdekine göre istatistiksel anlamlı farklılık göstermiştir. Bunlar sağ HS grubunda sağ kortikal gri cevher, subkortikal gri cevher, bilateral amigdala, bilateral accumbens, sağ serebellar korteks, sağ putamen, sağ pallidum, korpus kallozum posterioru idi. Tüm bu alanlarda postoperative dönemde istatistiksel hacim kaybı var iken, sol talamusta ilginç olarak hacim artışı izlendi ( $p<0.05$ ). Sol HS grubunda subkortikal gri cevher, sol putamen, sol pallidum, bilateral amigdala, sol accumbenste istatistiksel anlamlı hacim kaybı izlendi ( $p<0.05$ ).

**Sonuç:** Belirtilen doku hacmindeki postoperatif azalmalara rağmen 2. yılda bir hasta dışında hiç bir hastada nöbet olmamıştır ve bu süre için klinik gidişat gruplarımız için mükemmeldir. Nöropsikolojik testlerde post-operatif dönemde pre-operatif döneme göre belirgin bir farklılık saptanmamıştır. Post-operatif dönemde kognitif bozulma olmayışından cerrahi için titiz aday seçimiyle olduğu kadar d-fMRG çalışmalarında sol HS grubunda DMN'de artmış ACC konnektivitesi, ve sağ HS grubunda sağ FPN'in inferior frontal komponentinde fonksiyonel konnektivitenin artışı gibi telafi edici mekanizmalar sorumlu olabilir.

Bu proje TÜBİTAK (1001; no: 112S150) tarafından desteklenmiştir.

## **SB-2 TRAVMATİK VETÜMÖRAL NEDENLİ OLMAYAN TEMPORAL LOB EPİLEPSİSİNDE MRG VE 18F-FDG-PET-BT'NİN ROLÜ**

ALTAN GÜNEŞ<sup>1</sup>, BİLGE VOLKAN SALANCI<sup>2</sup>, İRSEL TEZER<sup>3</sup>, DİLEK YALNIZOĞLU<sup>4</sup>, RAHŞAN GÖÇMEN<sup>1</sup>, SERAP SAYGI<sup>3</sup>, FİGEN SÖYLEMEZOĞLU<sup>5</sup>, ESER ERGÜN<sup>2</sup>, KADER KARLI OĞUZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANA BİLİM DALI, ANKARA

<sup>2</sup> HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, NÜKLEER TIP ANA BİLİM DALI, ANKARA

<sup>3</sup> HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, NÖROLOJİ ANA BİLİM DALI, ANKARA

<sup>4</sup> HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, PEDIATRİK NÖROLOJİ ANA BİLİM DALI, ANKARA

<sup>5</sup> HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, TIBBİ PATOLOJİ ANA BİLİM DALI, ANKARA

**Amaç:** Dirençli temporal lob epilepsisi bulunan ve epilepsiye yönelik beyin MRG ve 18F-FDG-PET-BT (PET) çekilmiş olan hastalarda, elektrofizyolojik bulgular ışığında epileptojenik anormalliği göstermede yapısal ve metabolik görüntüleme arasındaki uyumu değerlendirmek.

**Gereç-Yöntem:** 2006 ile 2015 yılları arasında TLE nedeniyle çekilmiş MRG ve PET'i bulunan hastaların medikal ve görüntüleme bulguları retrospektif olarak değerlendirildi. Tümör ve travma nedenli anormal bulguları olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastaların bulguları hipokampal ve ekstrapokampal olarak gruplandırıldı. Hipokampal bulgular skleroz, izole sinyal veya hacim değişikliği, ekstrapokampal bulgular kortikal yapısal lezyonlar, izole kortikal-amigdala sinyal değişikliği ve atrofi bakımından değerlendirildi. Epileptojenik odağın lokalize ve lateralize edilmesinde PET ve MRG'nin uyumu araştırıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya 30'u (%53) erkek ve 26'sı (%47) bayan olmak üzere toplam 56 hasta dahil edildi ve bu hastaların 18'ine epilepsi cerrahisi uygulandı. Hastaların yaşları 14 ile 46 arasında değişmekte olup ortalama yaş 29.6 idi. MRG'de 32 hastada hipokampal (skleroz:25, izole atrofi:1, sinyal değişikliği:6) ve 24 hastada ekstrapokampal (fokal kortikal displazi:10, izole kortikal/amigdala sinyal değişikliği:9, atrofi:5) anormallik saptandı. MRG ile PET arasında hipokampal anormalliklerde %81, hipokampal sklerozda (HS) %76 uyum bulundu. Ekstrapokampal anormalliklerde iki modalite arasındaki uyum temporal lob atrofisinde %83, kortikal displazide %90, kortikal-amigdala sinyal değişikliğinde %66 bulundu. PET'de 9 yetişkin hastada (HS:6, kortikal sinyal anormalliği:3) anormal bulgu saptanmadı. Bu hastalardan birisinde MRG'de patolojik olarak da doğrulanan HS saptandı.

**Sonuç:** Temporal lob epilepsili hastalardan oluşan çalışmamızda, 9 hastada MRG'de anormal bulgu saptanmasına rağmen PET normaldi. PET ile MRG arasında lateralizasyon ve lokalizasyon bakımından en iyi uyum kortikal displazi, hipokampal lezyonlar ve temporal lob atrofisinde saptandı.

### SB-3 KRONİK SİGARA İÇEN SAĞLIKLI BİREYLERDE HİPOKAMPÜSÜN DTI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

İHSAN YÜCE, MECİT KANTARCI, PAPTAYA KELES, HAKKI YEŞİLYURT, HAYRİ OGUL, HATİCE YÜCE, SUAT EREN

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ, ERZURUM

**Amaç:** Diffüzyon Tensör Görüntüleme (DTI) ile yapılan çalışmalar kronik sigara içicilerinde nöronal dis-integrite hakkında bilgi vermektedir. Ancak hipokampal DTI ile ilgili kronik içicilerde değerlendirme yapılmamıştır. Çalışmamızın amacı kronik sigara içen sağlıklı bireylerde hipokampal DTI ölçümlerini değerlendirmektir.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmamızda 88 kronik sigara içen ve 88 sigara içmeyen sağlıklı gönüllüye 3T MR ile (Siemens, Magnetom Avanto) 20 yönlü DTI çekimi yapıldı. Sonuçlar özel iş istasyonunda (Syngo via, Siemens) değerlendirildi. Aynı zamanda çekim sonrası 15 kelimedenden oluşan kısa bir hafıza testi yapıldı. Bireylerin erken (1 dk sonra, IR) ve geç (15 dk, DR) dönemlerde hafızalarında kalan kelime sayısı not edildi.

**Bulgular:** Ortalama hipokampal fraksiyonel anizotropi (FA) değerleri sigara içmeyen ve içen grup için sırasıyla şöyleydi: 0.46 and 0.40 ( $p<0.05$ ). Ortalama erken dönem (IR) hafıza testi sonuçları sigara içmeyen grupta 11.6 iken, içen grupta 9.04 idi ( $p<0.05$ ). Ortalama geç dönem (DR) hafıza testi sonuçları sigara içmeyen grupta 10.2 iken içen grupta 7.2 idi ( $p<0.05$ ). Ayrıca sigara içmeyen grupta FA ile hafıza testi sonuçları arasında düşük pozitif korelasyon saptanmıştır.

**Sonuç:** Çalışmamızda kronik sigara içen grupta hipokampal FA ortalamasının içmeyen gruba göre daha düşük olması nöronal integritenin bozukluğu ile ilişkili olabilir. Aynı zamanda hafıza testi sonuçları da benzer şekilde sigara içen grupta daha düşük olarak bulunmuştur. Ek olarak sigara içmeyen grupta FA ile hafıza testi sonuçları arasında düşük pozitif korelasyon saptanmıştır.

### SB-4 İNTRAKRANİYAL TÜMÖRLERİN TANI VE EVRELEMESİNDE MR SPEKTROSKOPİ VE MR PERFÜZYONUN DEĞERİ

MUHAMMET SALMAN <sup>1</sup>, UĞUR KESİMAL <sup>1</sup>, ETHEM TANER GÖKSU <sup>2</sup>, GÜZİDE AYŞE OCAK <sup>3</sup>, KAMİL KARAALİ <sup>1</sup>

<sup>1</sup> AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANTALYA

<sup>2</sup> AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ ANABİLİM DALI, ANTALYA

<sup>3</sup> AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI, ANTALYA

**Amaç:** Bir tümörün evresi malignite derecesini yansıtır ve tümörün biyolojik davranışlarını tahmin etmek için kullanılır. Klinik pratikte tümör evresi uygun tedavi seçiminde oldukça önemlidir. Tümörün doğru evrelemesinde görüntüleme giderek önem kazanmaktadır. Biz çalışmamızda manyetik rezonans spektroskopisi (MRS) ve manyetik rezonans perfüzyon görüntülemenin düşük ve yüksek grade tümör ayırımındaki etkinliğini değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmaya Ocak 2012 ile Ocak 2014 tarihleri arasında beyin tümörü ön tanısıyla kranial MR tetkikine ek olarak, MR spektroskopisi veya perfüzyon MR incelemelerinden en az birine sahip hastalar dahil edilmiştir. Postoperatif hastalar, kranial radyoterapi almış hastalar, ekstraaksiyel tümörü bulunan hastalar ve beyinde metastatik tümörü olan hastalar çalışma dışında bırakılmıştır.

**Bulgular:** Düşük ve yüksek grade tümörler arasında Cho/NAA, Cho/Cr ve rCBV oranları açısından anlamlı farklılık saptandı. ROC analizi yapıldığında eğri altında kalan alanlar Cho/NAA, Cho/Cr ve rCBV oranı için sırasıyla 0,663 [0,507-0,819], 0,738 [0,578-0,898] ve 0,852 [0,729-0,976] bulundu. Eşik değerler Cho/Cr oranı için 2,03 (duyarlılık %75,7, özgüllük %84,6), rCBV oranı için 3,63 (duyarlılık %83,8, özgüllük %76,9) olarak hesaplandı. Her iki cut-off değerinin üstünde olan olgular yüksek grade, her iki cut-off değerinin altında kalan olgular ise düşük grade kabul edilerek 36 hasta değerlendirildiğinde %89,3 duyarlılık, %100 özgüllük, %100 pozitif öngörü değeri ve %72,2 negatif öngörü değeri hesaplandı.

**Sonuç:** Düşük ve yüksek grade tümör ayırımında MRS ve MR perfüzyon bulguları konvansiyel MRG'yi tamamlayıcı nitelikte olup değerli bilgiler vermektedir. MR spektroskopisi ve MR perfüzyon birlikte kullanıldığında özellikle özgüllük arttığından beyin tümörü olgularında MR perfüzyon ve MR spektroskopinin birlikte kullanılmasının daha faydalı olabileceği düşünülmüştür.

## SB-5 ATİPİK MENİNGİOMALARIN TİPİK MENEGİOMALARDAN AYIRIMINDA MR SPEKTROSKOPİK MİYO-İNOSİTOL DÜZEYİ KATKI SAĞLARI?

ABDURRAHİM DUSAK<sup>1</sup>, BİRCAN ALAN<sup>1</sup>, SALİH HATTABOĞLU<sup>1</sup>, EŞREF AKIL<sup>2</sup>, TEVFİK YILMAZ<sup>3</sup>, ASLAN BİLİCİ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

<sup>2</sup> DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, NÖROLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

<sup>3</sup> DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, BEYİN CERRAHİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

**Amaç:** Atipik menenjiomlar, cerrahi rezeksiyon sonrası rezidu yada nüks ile tipik menenjiomlardan daha sık karşımıza çıkarlar. Bu çalışmada, atipik ve tipik menenjiomların ayırımında MR spektroskopinin katkısı araştırıldı.

**Gereç-Yöntem:** Çalışma 29 menenjiomalı olgu ile retrospektif olarak gerçekleştirildi. Lezyonların metabolit sinyal yoğunlukları MR spektroskopisi ile değerlendirildi. Student t-testi istatistiksel analiz için kullanıldı. P <0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Atipik menenjiomalarda MR spektroskopik miyo-inositol düzeyleri tipik menenjiomalara göre düşük olarak saptandı ( $p < 0.001$ ). Ancak, menenjiomaların alt tipleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark ( $p > 0.05$ ) saptanmadı.

**Sonuç:** Atipik ve tipik menenjiomaların MR spektroskopisi bulguları farklıdır. Atipik menenjiomalar tipik menenjiomlardan daha düşük miyo-inositol düzeylerine sahiptir.

## SB-6 GLİAL TÜMÖRLERİN VE SSS LENFOMANIN TANISINDA DCE MR PERFÜZYONUN KATKISI

MAHMUT KÜSBECİ<sup>1</sup>, CENK ERASLAN<sup>1</sup>, MEHMET CEM ÇALLI<sup>1</sup>, ÖMER KİTİŞ<sup>1</sup>, ERKİN ÖZGİRAY<sup>2</sup>, TANER AKALIN<sup>3</sup>, AKIN ÇİNKOOĞLU<sup>4</sup>

<sup>1</sup> EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANA BİLİM DALI, İZMİR

<sup>2</sup> EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ ANA BİLİM DALI, İZMİR

<sup>3</sup> EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANA BİLİM DALI, İZMİR

<sup>4</sup> DR.SUAT SEREN GÖĞÜS HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İZMİR

**Amaç:** Glial tümör veya santral sinir sistemi lenfoması olan hastalarda DCE (Dynamic Contrast-Enhanced) MR Perfüzyon görüntüleme ile elde edilen permeabilite parametrelerinin (Ktrans, Kep, Ve) tanıya katkısının araştırılması amaçlanmaktadır.

**Gereç-Yöntem:** Perfüzyon görüntüleme, doku kan akım dinamiği hakkında bilgi veren fonksiyonel bir modalitedir. Kan akımının hızı, kan hacmi ve dokunun kapiller yatağının yapısı, perfüzyonu etkileyen faktörlerdir. BT perfüzyon ve MR perfüzyon yöntemleri, perfüzyonun kantitatif ölçümünde kullanılan kinetik yöntemlerdir. DSC (Dynamic susceptibility contrast), DCE (Dynamic contrast enhanced) ve ASL (Arterial Spin Labeling) kullanılan MR perfüzyon teknikleridir. DCE perfüzyon tekniği ekstrasvasküler, ekstrasellüler boşluğa (ESS) paramanyetik kontrast maddenin diffüzyonu ve T1 relaksasyon süresini kısaltması esasına dayanır. Ktrans (kontrast maddenin damar kompartmanından tümör interstisyumuna transendotelial taşınması); Kep (kontrast maddenin damar boşluğuna geri geçişi) ve Ve (tümörün ekstrasvasküler ekstrasellüler volüm fraksiyonu) DCE perfüzyon tekniğinde değerlendirilen başlıca parametrelerdir. İntrakraniyal kitleye sahip 63 olgu 3T MR sisteminde konvansiyonel MR ve DCE MR perfüzyon görüntüleme ile incelendi. Patolojik değerlendirmede bu hastaların 32 tanesi evre IV, 14 tanesi evre III, 12 tanesi evre II, 3 tanesi evre I WHO grade glial kitle, 2 tanesi diffuz büyük B hücreli lenfoma tanısı aldı. Olgularda tümörün solid komponentinden, peritümöral vazojenik ödem sahasından ve karşı hemisfer beyaz cevherden ROI yöntemi (region of interest) kullanılarak Ktrans, Kep, Ve değerleri ölçüldü. Gruplar arasında anlamlı farklılık olup olmadığı analiz edildi.

**Bulgular:** Karşı hemisfer sağlam parankimden ve tümörün solid komponentinden yapılan ölçümlerde, düşük (evre 1-2) ve yüksek (evre 3-4) dereceli glial tümörlerde Ktrans, Kep ve Ve değerleri arasında istatistiksel anlamlı fark saptandı. Tümörlerin solid komponentlerinden yapılan ölçümlerde, düşük ve yüksek dereceli glial tümörler arasında yine tüm DCE parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark mevcuttu. Lenfoma tanısı alan hastalarda ise karşı hemisferle ve düşük-yüksek evre glial tümör grupları ile karşılaştırıldığında anlamlı farklılık izlenmedi.

**Sonuç:** DCE Perfüzyon MRG yüksek dereceli glial tümörlerin, düşük dereceli glial tümörlerden ayırımında kullanılabilir. Çalışmamız sonuçlarına göre tüm DCE perfüzyon parametrelerinde yüksek dereceli ve düşük dereceli glial tümör grupları arasında farklılık mevcuttur. DCE MR Perfüzyon tekniğinin tümör evresini belirlemede ve lenfoma hastalarının ayırımını sağlamadaki tanılal başarısının değerlendirilmesi için özellikle daha fazla lenfoma hastasını içeren, daha geniş hasta grupları ile yapılacak çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

## SB-7 İNTRAAKSİYEL BEYİN TÜMÖRLERİNİN EVRELENDİRİLMESİNDE SWI SEKANSININ KATKISININ ARAŞTIRILMASI

ÖMER NACİ TABAKCI, ENDER UYSAL, HÜSEYİN ÖZKURT, MEHMET TAHTABASI, DENİZ TÜRKYILMAZ, MEHMET ERTÜRK

ŞİŞLİ HAMİDİYE ETFAK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

**Amaç:** İntraaksiyel tümörlerin evrelemesinde altın standart histopatolojik değerlendirme olmakla birlikte, nöroradyolojideki ve özellikle MR yöntemlerindeki gelişmeler ışığında, beyin tümörlerinin evresi hakkında preoperatif radyolojik değerlendirmede fikir sahibi olunabilmektedir. Biz de bu çalışmada nisbeten yeni bir MR tekniği olan SWI'in intraaksiyel tümör evrelemesindeki olası katkısını araştırdık.

**Gereç-Yöntem:** Hastanemiz nöropatologları tarafından histopatolojik olarak tanısı konmuş, toplam 44 hastanın kliniğimizde yapılmış preoperatif SWI MR sekansları retrospektif olarak, histopatolojik tanıyı bilmeyen iki nöroradyolog tarafından değerlendirilerek ITSS ( intratümoral susseptibilite işaretleri ) sayıları hesaplanmıştır. Tümör merkezi ve tümörün tamamından ayrı ayrı ITSS sayıları hesaplanarak ve evreleme yapılmıştır. Hiç ITSS bulunmayan lezyonlar ITSS evre 0, 1-5 arası içerenler evre 1, 6-10 arası içerenler evre 2, 11 ve daha fazla içerenler evre 3 olarak sınıflandırılmıştır. Elde olunan SWI evresi ile tümörün tamamının ve merkezinin histopatolojik evre ile arasındaki ilişkisi non parametrik Spearman's korelasyon testi ile araştırıldı. SWI sekans pozitifliğinin histopatolojik olarak düşük ve yüksek evre tümörleri ayırabilme düzeyi Fisher Freeman Halton testi ile araştırıldı.

**Bulgular:** SWI evresi ile histopatolojik evre arasında anlamlı ancak orta kuvvette ilişki bulundu. (  $p=0,002$  ). SWI sekans pozitifliğinin, histopatolojik düşük ve yüksek evre tümörleri istatistiksel olarak ayırabildiği saptandı. (  $p=0,003$  ) Tümörün tamamından yapılan değerlendirmede ise bu konuda sensitivite %74, pozitif prediktif değer %74, spesifite %71, negatif prediktif değer %71 olarak hesaplandı. Tümör merkezinden yapılan değerlendirmenin, tümörün tamamından yapılan değerlendirmeye kıyasla anlamlı farklılık oluşturmadığı saptandı. Yüksek evreli tümörlerin yaş ortalaması düşük evreli tümörlerin yaş ortalamasından istatistiksel açıdan anlamlı şekilde daha fazla olarak görüldü. (  $p=0,001$  )

**Sonuç:** SWI evresi histopatolojik evre ile anlamlı ilişki göstermekle birlikte birebir korelasyon mevcut değildir. Düşük ve yüksek grade tümör ayırımında ITSS pozitifliğinin araştırılmasının anlamlı olabileceği gözükmektedir. Tümör neoanjiogenezini gösterebilen iki yöntem; SWI ve perfüzyon MR'ın kombine kullanımı, tümör evresinin pre operatif değerlendirilmesi açısından ek fayda sağlayacaktır.

## SB-8 KONTRASTLI SUSCEPTİBİLY SEKANSININ SİNYAL MEKANİZMASI; KONTRAST MADDE KULLANMALI MI?

ÖMER AYDIN<sup>1</sup>, RAMAZAN BÜYÜKKAYA<sup>3</sup>, BAHADDİN HAKYEMEZ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ALİ OSMAN SÖNMEZ ONKOLOJİ HASTANESİ, BURSA

<sup>2</sup> ULUDAĞ TIP FAKÜLTESİ, BURSA

<sup>3</sup> DÜZCE TIP FAKÜLTESİ, DÜZCE

**Amaç:** Susceptibility weighted imaging (SWI), diğer konvansiyonel MR sekanslarından farklı olarak dokular arası manyetik duyarlılığı kontrast olarak kullanır. SWI sekansı genellikle kontrastsız olarak elde edilir ve kullanılır. T1 ağırlıklı (T1A) MR sekanslarında, beyinde kontrast tutulumu kan beyin bariyeri (KBB) yıkılımı ya da neovaskülarizasyona bağlıdır. Kontrastlı T1A sekanslarda lezyonların kontrast tutulum paternleri açıkça gösterilmiştir fakat kontrastlı SWI nin kontrast mekanizması açıkça ortaya konulmamıştır. Ayrıca kontrastlı SWI de lezyonların kontrast tutulum paternleri önceki çalışmalarda anlaşılır biçimde bildirilmemiştir. Bu çalışmada kontrastlı SWI sekansının kontrast mekanizmasını araştırdık.

**Gereç-Yöntem:** 55 hasta retrospektif olarak incelendi. Bütün MR incelemeler 3 tesla MR ve 32 kanal baş koili ile elde edildi. İmaj analizi için minIP reformat imajlar üzerinden inceleme yapıldı. Hastalar benign, malign ve ekstraaksiyel olarak üç gruba ayrıldı. Normal beyin parankimi ve lezyonların intensiteleri kontrast öncesi ve kontrast sonrası SWI imajlar üzerinden ölçüldü. sinyal intensite oranının hesaplanması için lezyon intensitesi normal beyaz cevher intensitesine bölündü ve kontrast öncesi ve sonrası sinyal intensite oranları karşılaştırıldı. Ayrıca kontrast öncesi ve sonrası SWI imajlarda intralezyonal susceptibility sinyal (ILSS) sayısı iki radyolog tarafından bağımsız olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Kontrastlı SWI incelemede; Malign ve ekstraaksiyel tümörler belirgin kontrast tutulumu göstermiştir (  $p<0.001$  and  $p=0.013$  ). Kontrast madde uygulanması ile normal beyaz cevher sinyal intensitesi belirgin şekilde düşmüştür (  $p<0.001$  ). Sinyal intensite oranları benign, malign ve ekstraaksiyel tümörlerde önemli ölçüde düşmüştür (  $p<0.001$  ). ILSS değerlendirmesinde iki radyolog arasında güçlü korelasyon izlenmiştir. Kontrast verilmesini takiben ILSS oranları artmıştır.

**Sonuç:** İntravasküler kontrast madde sinyal intensitesini düşürürken, KBB yıkımı gibi kontrast maddenin damar dışına çıktığı durumlarda kontrast tutulumu izlenmiştir. Kontrastlı incelemede, bazı lezyonlar kontrast tutarken bazı lezyonların intensitesi düşmüştür. Kontrastlı SWI sekansının dual kontrast mekanizması, birçok intrakranial lezyonun ayırıcı tanısında yararlı olabilir.



## SB-9 AKUSTİK NÖROMALI HASTALARDA GAMMAKNİFE RADİOSURGERY İLE TEDAVİ SONRASI İŞİTME YOLAKLARININ DTG İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

SERPİL KURTCAN, MUSTAFA AZİZ HATİBOĞLU , ALPAY ALKAN , BAHAR ATASOY , HAKAN SEYİTHANOĞLU , AYŞE ARALAŞMAK , HÜSEYİN TOPRAK

BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

**Amaç:** Gammaknife Radyocerrahi (GKR) Akustik nöromalı ( AN) olguların tedavisinde etkili bir yöntemdir. Radyasyonun işitme yolları üzerine etkisi tedavinin güvenilirliği açısından önemlidir. Çalışmamızın amacı GKR öncesi ve sonrası işitme yollarında oluşan değişiklikleri saptamak ve DTG verileri ile tedavi değişkenleri arasındaki ilişkiyi araştırmak.

**Gereç-Yöntem:** AN li 13 olgu ile 11 sağlıklı kontrol grubu çalışma kapsamına alındı. Olgular GKR ile tedavi öncesi ve GKR den 3-4 ay sonra DTG ile değerlendirildi. AN li olguların tümörlü ve tümörsüz taraf işitme yollarından sırasıyla Lateral lemniscus (LL), Inferior colliculus (IC), Corpus geniculatum mediale ( CGM), ve Heshl gyrus ( HG) tan ADC ve FA değerleri ölçüldü. DTG ve GKR ile tedavi değişkenlerinden beyin sapı maksimum radyasyon dozu, 10Gy alan beyin sapı volümü ve kohleya uygulanan maksimum ve ortalama radyasyon dozu arasındaki ilişki araştırıldı.

**Bulgular:** Kontrol grubuna göre GKR öncesi AN li olgularda tümörsüz tarafta LL, CGM ve HG de ADC değerleri yüksek saptandı. GKR ile tedavi öncesi ve sonrası arasında işitme yollarından elde edilen ADC ve FA değerleri arasında anlamlı fark saptanmadı. Beyin sapı maksimum radyasyon dozu ile tümörsüz tarafta LL te elde edilen ADC arasında pozitif korelasyon, 10 Gy alan beyin sapı volümü ile tümörlü tarafta LL seviyesinde elde edilen ADC arasında pozitif korelasyon saptandı. Kohleya uygulanan radyasyon dozu arttıkça tümörsüz tarafta IC seviyesinde FA değerinde azlama , tümörlü tarafta ADC de artış tanımlandı.

**Sonuç:** Tedavi öncesi AN li olgularda yüksek ADC işitme yollarının mikroyapısal düzeyde etkilendiğini göstermektedir. LLve IC seviyesinde ADC ve FA değişiklikleri ile radyasyon dozu arasında saptanan ilişki GKR esnasında işitme yollarının korunmasının önemini vurgulamaktadır.

## SB-10 SENSORİNÖRAL İŞİTME KAYIPLARINDA MR DİFÜZYON TENSÖR GÖRÜNTÜLEMENİN ÖNEMİ NEDİR?

BÜLENT PETİK<sup>1</sup>, YASİN SARIKAYA<sup>2</sup>, MEHMET KARATAŞ<sup>2</sup>, ŞÜKRÜ MEHMET ERTÜRK<sup>1</sup>, YAŞAR ALTUN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ADIYAMAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ADIYAMAN

<sup>2</sup> ADIYAMAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KBB ANABİLİM DALI, ADIYAMAN

<sup>3</sup> ADIYAMAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ NÖROLOJİ KLİNİĞİ, ANABİLİM DALI, ADIYAMAN

**Amaç:** Sensorinöral işitme kaybı (SNİK) patolojinin iç kulakta, vestibulokoklear sinirde ya da beynin santral işitme merkezlerinde bulunduğu konjenital ya da edinsel sebeplere bağlı işitme kayıplarına verilen addir. Çalışmamızda sensorinöral işitme kaybı olan hastalarda 7. ve 8. kranial sinirlerdeki olası hasarı manyetik rezonans (MR) difüzyon tensör görüntüleme (DTG) ile araştırdık.

**Gereç-Yöntem:** KBB polikliniğine SNİK ile başvuran 29 kadın 22 erkek toplam 51 olguya (yaş ortalaması= 40,3±17,9) 7.-8. sinirlere DTG yapıldı. Görüntüler işlenerek hasta ve normal taraftaki 7. ve 8. sinirin FA ve ADC değerleri belirlendi. İşlem 30 sağlıklı gönüllüye uygulandı (15 kadın, 15 erkek; yaş ortalaması= 38,7 ± 11,7) ve bilateral 7. ve 8. sinirinin FA ve ADC değerleri belirlendi. Hastaların, hasta ve normal taraflarının ADC ve FA değerleri ve gönüllülerin bilateral ADC ve FA değerlerinin ortalaması alındı ve işitme kaybı olan olguların hasta taraflarının ADC ve FA değerleri ile Student's unpaired t test kullanılarak karşılaştırıldı.

**Bulgular:** İşitme kaybı olan hastalarda hasta taraf 7.-8. sinir ADC değerleri (1,73±0,35 mm<sup>2</sup>/s) ile sağlam taraf 7.-8. sinir ADC değerleri (1,77±0,38 mm<sup>2</sup>/s) ya da hasta taraf 7.-8. sinir FA değerleri (0,33±0,06) sağlam taraf 7.-8. sinir FA değerleri (0,33±0,06) arasında anlamlı fark yoktu (p>0,05). Hasta taraflarının 7.-8. sinir ADC değerleri, gönüllülerin sağ-sol taraf 7.-8. sinir ortalama ADC değerlerinden (1,93±0,32mm<sup>2</sup>/s) istatistiksel olarak anlamlı şekilde (p=0,013) düşüktü. Hastaların hasta taraflarının 7.-8. sinir FA değerleri ile gönüllülerin sağ-sol taraf 7.-8. sinir ortalama FA değerleri (0,32±0,07) arasında anlamlı fark yoktu.

**Sonuç:** Bu çalışmada SNİK li hastalarda 8. sinirin internal akustik kanal içerisinde hasarı olup olmadığına ,varsa nasıl değişiklik yaptığına dair ilk DTG bulgularını paylaşmak istedik.

## SB-11 AKUT İSKEMİ HASTALARINDA ADC DEĞERLERİ VE BT DANSİTE DEĞERLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

MEHMET AKİF SARICA <sup>1</sup>, BETÜL KIZILDAĞ <sup>1</sup>, FATİH NAZMİ YAMAN <sup>2</sup>

<sup>1</sup>KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

<sup>2</sup>KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ ACİL TIP ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

**Amaç:** İnme dünyada üçüncü en sık ölüm nedenidir. İskemik inme en sık inme nedenidir. Batı toplumlarında iskemik inme sıklığı % 85 iken çok merkezli yapılan bir çalışmada ülkemizde iskemik inme sıklığı % 72 bulunmuştur. Hemorajik inme sıklığı batıda % 15 iken ülkemizde % 28 dir. Difüzyon Ağırlıklı Görüntüleme (DAG) akut iskemilerde sıklıkla kullanılmaktadır. Akut iskemide sitotoksik ödeme bağlı sıvı kısıtlaması oluşur. ADC değerleri miyelin içi ve aksonal ödem durumunda azalır. Akut inmede Bilgisayarlı tomografi (BT) hemorajik ve iskemik inme ayrımı yapmamızı sağlar. Hastaların %60 ında iskemi sonrası ilk birkaç saatte BT de patoloji izlenmez. Hiperakut dönem ilk 6 saati içermekte olup sitotoksik ödeme bağlı gri cevher dansitesi azalır. Çalışmamızda akut iskemik inme hastalarında iskemi bölgesinde ADC değerleri ve BT dansite değerleri arasındaki ilişkiyi inceledik. Ayrıca BT de iskemi lokalizasyonu ve simetriğindeki normal parankim arasındaki dansite farkını araştırdık. Çalışmamızın amacı erken dönemde iskemik inme hastalarında BT de dansite farklılığını değerlendirerek iskemi lokalizasyonu ve varlığı hakkında öngöründe bulunmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmamız için lokal etik kuruldan onay alındı. Ocak 2015- Aralık 2015 tarihleri arasında Beyin difüzyon MR ve BT çekilen hastalardan akut iskemisi bulunanlar dahil edildi. Çekimler arasında 1 saatten fazla süre bulunanlar çalışmamıza dahil edilmedi. Veriler bilgisayar ortamında Sosyal Bilimler için İstatistik Paket (Statistical Packages for the Social Sciences, SPSS version 21,0) programı ile analiz edildi. Verilerin özetlenmesinde frekans (sayı), yüzde (%), aritmetik ortalama ± standart sapma (X±SS) kullanıldı. Sonuçlar Spearman ve Mann Whitney U korelasyon testi ile değerlendirildi ve p<0,05 düzeyi istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmamıza 25 (%48,1) i erkek 27 (%51,9) si kadın toplam 52 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 67,62±14,80 idi. ADC değerleri ve İskemik alandan yapılan BT ölçümleri arasında negatif korelasyon saptandı. Bt ölçümlerinde iskemik alandan ve simetriğinde normal parankimden yapılan dansite ölçümleri arasında anlamlı fark mevcuttu (P 0,00).

**Sonuç:** Akut iskemik inme hastalarında DAGde erken dönemde ADC değerleri azalmaktadır. Aynı lokalizasyondan BT dansite ölçümü yapıldığında dansite değerinin simetrik parankime kıyasla anlamlı olarak düşük saptandı. BTde ilk 6 saat içinde patolojik hipodens alan izlenmese bile simetrik parankim ile kıyaslamalı ölçüm yapılarak iskemi varlığı hakkında öngöründe bulunulabilir.

## SB-12 OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMUNDA SESSİZ SEREBROVASKÜLER LEZYONLARIN MRG'DE DEĞERLENDİRİLMESİ

HULYA GUNBATAR <sup>1</sup>, MEHMET DENİZ BULUT <sup>2</sup>, SELAMİ EKİN <sup>1</sup>, BUNYAMİN SERTOĞULLARINDAN <sup>1</sup>, AYDIN BORA <sup>2</sup>, ALPASLAN YAVUZ <sup>2</sup>, ESMA TAMAÇ <sup>3</sup>

<sup>1</sup>YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, VAN

<sup>2</sup>YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, VAN

<sup>3</sup>YENİMAHALLE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

**Amaç:** Çalışmamızda obstrüktif uyku apne sendromunda (OUAS) sessiz serebrovasküler lezyonlar ve atrofi yaygınlığını araştırdık. Ayrıca OUAS'ın şiddeti ile sessiz serebrovasküler lezyonların yaygınlığı arasındaki ilişkiyi değerlendirdik.

**Gereç-Yöntem:** Üniversite hastanemizin uyku bozuklukları kliniğine başvuran polisomnografi ile tanı konan 35 OUAS hastası ve kontrol grubu olarak 21 sağlıklı kişi çalışmaya alındı. Sessiz periventriküler hiperintensite (PVH) ve serebral atrofiyi değerlendirmek için her iki gruba beyin MRG incelemesi yapıldı. PVH derecesi FLAIR ağırlıklı görüntülere dayalı olarak 4 kategoride sınıflandırıldı: Skor 0: PVH saptanmadı; skor 1: frontal veya posteriyor horn komşuluğunda PVH; skor 2: hafif veya orta derecede lateral ventrikül boyunca PVH; skor 3: yaygın şekilde tüm lateral ventrikül boyunca PVH. Daha sonra elde edilen bulgular istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Sessiz iskemik gliotik lezyonlar kontrol grubunda 10 kişide (% 38.2), orta ve ağır OUAS gurubunda 27 hastada (% 61.8) saptandı. Hasta ve kontrol grubu arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı izlendi ( p=0,028). PVH lezyonlar orta derecede OUAS'da 5 hastada skor 1, 1 hastada skor 3 ve ağır derecede OUAS'da 8 hastada skor 1, 8 hastada skor 2, 5 hastada skor 3 olup yüksek skorlar hasta grubunda ön plandaydı. Beyin atrofisi kontrol grubunda 3 kişide (38.2%) ve OUAS grubunda 8 hastada (61.8%) izlenmiş olup bu iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark izlenmedi.

**Sonuç:** Beyin MRG incelemede bulgular sessiz serebrovasküler lezyonların orta ve ağır derecedeki OUAS hastalarında OUAS olamayanlara göre görülme sıklığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu nedenle serebrovasküler hastalıkların önlenmesi açısından orta ve şiddetli OUAS hastalarında erken tanı ve tedavi gereklidir.

## SB-13 YETİŞKİNLERDE OBSESİF-KOMPULSİF BOZUKLUK HASTALIĞININ MR SPEKTROSKOPİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

SALİH HATTAPOĞLU<sup>1</sup>, MAHMUT BULUT<sup>2</sup>, SÜLEYMAN DEMİR<sup>2</sup>, FAYSAL EKİCİ<sup>1</sup>, ASLIHAN OKAN İBİLOĞLU<sup>2</sup>, MEHMET GÜNEŞ<sup>2</sup>, MEHMET GULİ ÇETİNÇAKMAK<sup>1</sup>, CİHAD HAMİDİ<sup>1</sup>, AYTEKİN SIR<sup>2</sup>

<sup>1</sup> DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

<sup>2</sup> DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, PSİKİYATRİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

**Amaç:** Obsesif-Kompulsif Bozukluk (OKB) en yaygın görülen psikiyatrik hastalıklardan bir tanesidir. OKB sık görülmesine karşın patofizyolojisi henüz net olarak ortaya konulamamıştır. OKB patofizyolojisinde beyin özellikle kortikostriotalamik bölgelerinde farklı nörokimyasal metabolitlerin değişikliklerinin etkili olduğuna dair çalışmalar mevcuttur. MR spektroskopisi, metabolitleri non-invaziv olarak ölçme şansı sağlayan bir yöntemdir. Biz de bu çalışmamızda OKB patofizyolojisinde ön planda olan bölgelerden kaudat nukleus ve orbitofrontal korteks lokalizasyonlarındaki metabolik değişiklikleri MR spektroskopisi yöntemi ile değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmamıza etik kurul onayı alınarak başlandı. DMS 5 kriterlerine göre OKB tanısı almış, ek psikiyatrik rahatsızlığı ve sistemik hastalığı bulunmayan, yaşları 19 ile 48 arasında değişen yetişkin grubu (n:20) ile cinsiyet, yaş, sosyal yapı ve eğitim açısından eşleştirilmiş 24-40 yaş arasında sağlıklı kontrol grubu (n:10) çalışmaya alındı. 3 Tesla MR cihazı kullanılarak tüm katılımcıların sol kaudat nukleusları ve orbitofrontal korteksleri, özellikle Glx (glutamat+glutamin) tespiti için kısa echo zamanın kullanıldığı PRESS (TE:35) Magnetik Rezonans spektroskopisi yöntemi ile değerlendirildi. Bu lokalizasyonlarda NAA/Cr ve Glx/Cr oranları hasta ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** OKB ve kontrol grubunun değerlendirilmesinde: Kaudat nukleus lokalizasyonunda hasta grubunda artmış Glx/Cr oranı ile istatistiksel olarak anlamlı fark izlendi (p=0,029). NAA/Cr oranında ise hasta grubunda azalma mevcuttu ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık izlendi (p=0,049). Orbitofrontal bölgede Glx/Cr oranında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (p=0,081), NAA/Cr oranında da anlamlı farklılık izlenmedi (p=0,953).

**Sonuç:** Çalışmamızda MR spektroskopisi ile yetişkin OKB patofizyolojisinin değerlendirilmesinde kaudat nukleusta nörokimyasal metabolit ölçümleri anlamlı sonuçlar verdi. OKB hastalarının tanısında MR spektroskopisi yol gösterici olabilir.

## SB-14 MULTİPLE KONTRASTLI BEYİN MANYETİK REZONANS İNCELEMESİ YAPILAN HASTALARDA BAZAL GANGLİA VE DENTAT NÜKLEUSLARDA OLASI DEĞİŞİKLİKLERİ DEĞERLENDİRMEK

SEMA AKSOY, MUSTAFA ORHAN NALBANT, ELİF HOCAOĞLU, RÜŞTÜ TÜRKAY, ERCAN İNCİ

İSTANBUL BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

**Amaç:** Multiple gadolinyumlu kontrast madde verilerek manyetik rezonans incelemesi (MR) yapılmış hastalarda beyinde olası değişiklikleri incelemektir.

**Gereç-Yöntem:** En az 4 kez intravenöz (IV) kontrast almış yaşları 18-63 arasında 21 hastanın ilk ve en son MR larında kontrastsız T1 ağırlıklı incelemeleri ve görünür difüzyon katsayıları (ADC) karşılaştırıldı. Hastalarda kronik böbrek yetmezliği gibi sistemik hastalıklar ve beyin parankiminde belirgin sinyal değişikliği ve kitle lezyon öyküsü yoktu.

**Bulgular:** Bilateral globus pallidus, talamus ve dentat nukleuslar karşılaştırıldı. Kontrastsız T1 ve ADC değerleri ilk ve en son MR incelemelerinde karşılaştırıldı. Tüm ölçümlerde bulgular ilk ve en son MR larda istatistiksel olarak T1 artışı yönünde anlamlı bulundu. Yalnızca bir hastada T1 değerleri son MR da tüm bölgelerde azalmış olarak izlendi.

**Sonuç:** Multiple IV kontrastlı kraniyal incelemeler beyindeki T1 ve difüzyon değerlerinde değişime yol açmaktadır.

## SB-15 DEMİR OKSİT NANOPARTİKÜLLERİ VE DOKSORUBİSİN İÇEREN TERANOSTİK LİPOZOM DİSPERSİYONLARININ HAZIRLANMASI, KARAKTERİZASYONU VE MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME (MRG) İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

ARZU CEYLAN HAS<sup>1</sup>, SUNA ERDOĞAN<sup>2</sup>, ZELİHA SORAN ERDEM<sup>3</sup>, AKBAR ALİPOUR<sup>1</sup>, HİLMİ VOLKAN DEMİR<sup>3</sup>, KADER KARLI OĞUZ<sup>4</sup>

<sup>1</sup> HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ, NANOTEKNOLOJİ NANOTİP ANABİLİM DALI, ANKARA

<sup>2</sup> HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ, ECZACILIK FAKÜLTESİ, RADYOFARMAŞİ ANABİLİM DALI, ANKARA

<sup>3</sup> ULUSAL NANOTEKNOLOJİ ARAŞTIRMA MERKEZİ (UNAM), BİLKENT ÜNİVERSİTESİ, ANKARA

<sup>4</sup> HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

<sup>5</sup> ULUSAL MANYETİK REZONANS ARAŞTIRMA MERKEZİ (UMRAM), BİLKENT ÜNİVERSİTESİ, ANKARA

**Amaç:** Çalışmada tümör tedavisinde ve MRG de kullanılacak demir oksit nanopartikülü ve doksorubisin (Dox) içeren teranostik lipozomal taşıyıcı (DODL) sistemlerin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

### Gereç-Yöntem:

#### DODL Dispersiyonlarının Hazırlanması ve Karakterizasyonu:

PEG Kaplı DODL dispersiyonları film metodu kullanılarak hazırlanmış ve karakterizasyonu için, partikül büyüklüğü ve zeta potansiyel ölçülmüş, içte hapsedilen Dox miktarı ve lipozom dispersiyonundan Dox'nin salımı incelenmiştir.

#### T2 Relaksitivite Değerlerinin Ölçülmesi:

DODL dispersiyonlarının 2.8, 3.5, 4.5, 5.5, 6.5 ms eko zamanlarında (TR:2000 ms, kesit kalınlığı:3 mm, FOV: 131x131, matris: 128x128) sekans parametreleriyle MR görüntüleri alınıp eko zamanına bağlı sinyal intensitesi değişimiyle T2 relaksasyon zamanı ölçülmüştür.

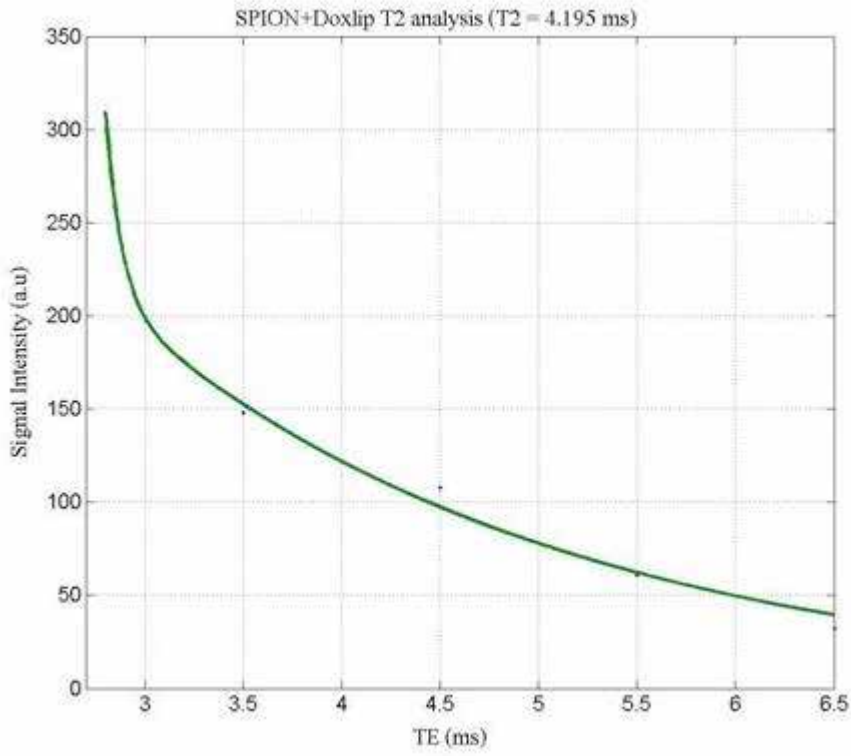
**Bulgular:** Demir oksit nanopartiküllerinin morfolojik özellikleri TEM kullanılarak incelenmiş ve küresel 11.50±0.55 nm partikül boyutuna sahip nanopartiküller elde edildiği görülmüştür. DODL dispersiyonlarının molar bileşimleri, karakterizasyon ve salım sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: DODL dispersiyonlarının molar bileşimleri ve özellikleri

Lipozom Bileşimi	Partikül Büyüklüğü (nm)	Zeta Potansiyel (mV)	Hapsedilen Dox Miktarı (%)	% Salınan Miktar (24 saat)
DPPC:PEG <sub>2000</sub> -DS-PE:CHOL	166.4 nm (PI 0.25)	-1.1	53.29 ± 0.79	% 70 ± 18.13



Şekil 1. DODL dispersiyonlarının MR görüntüsü



Şekil 2. DODL dispersiyonlarının T2 relaksasyon zamanı eğrisi

**Sonuç:** Sonuçlar DODL dispersiyonlarının tümör tedavisinde ve MRG' de kullanılacak umut vaad edici taşıyıcı sistemler olduklarını göstermiştir. Sonraki aşamada bu sistemlerin yüzeyi antikör ile modifiye edilerek spesifik olarak glioblastoma tümör hücrelerindeki tutulumları incelenecektir.

## SB-16 FETAL İZOLE VENTRİKÜLOMEGALİ BİYOMETRİK ÖLÇÜMLERDE DEĞİŞİKLİK YARATIR MI?

FATMA CEREN SARIOĞLU<sup>1</sup>, CÜNEYT EFTAL TANER<sup>2</sup>, DENİZ ÖZTEKİN<sup>2</sup>, ZEYNEP AVVAT ÖCAL<sup>1</sup>, ÖZGÜR ÖZTEKİN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

<sup>2</sup> TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM KLİNİĞİ PERİNATOLOJİ SERVİSİ, İZMİR

**Amaç:** Fetal manyetik rezonans görüntüleme (MRG) incelemede izole ventrikülomegali tespit edilen olgularla ventrikülomegali izlenmeyen olguların santral sinir sistemine ait biyometrik ölçümlerinin karşılaştırılması.

**Gereç-Yöntem:** 2013 -2016 yılları arasında, 2. Düzey ultrasonografi incelemesi sonrası farklı nedenlerle fetal MRG yapılan olgular retrospektif olarak incelendi. Değerlendirmeye femur uzunluğuna göre 18 hafta ve üzeri olan hastalar dahil edildi. Lateral ventrikül çapı 10 mm üzerinde çıkan olgular ventrikülomegali izlenen grup olarak belirlendi. Ventrikülomegali izlenen grup ile izlenmeyen grupların santral sinir sistemi (SSS)'ne ait biyometrik ölçümleri bu konuda deneyimli bir radyolog tarafından değerlendirildi. Retrospektif değerlendirmede toplam 91 hasta incelendi. 91 hastadan 62sinde ventrikülomegali tespit edildi. Ventrikülomegali tespit edilen 33 hastada ventrikülomegaliyle ilişkili SSS patolojisi mevcut olduğundan bu hastalar çalışma dışı bırakıldı. Karşılaştırma 29 izole ventrikülomegali hastası ile 29 ventrikülomegali izlenmeyen ve ek SSS patolojisi bulunmayan grup arasında yapıldı. SSS biyometrik değerlendirmesinde; serebral biparietal çap (parankimal ölçüm ve kalvaryal ölçüm), frontookspital mesafe, interhemisferik mesafe, üçüncü ventrikül genişliği, korpus kallosum uzunluğu, serebellum transvers çapı, sisterna magna genişliği, vermis anteroposterior uzunluğu ve yüksekliği, tegmentovermian açısı ve orbital parametreler (binoküler mesafe ve interoküler mesafe) ölçüldü.

**Bulgular:** İzole ventrikülomegali olan hasta grubu ile ventrikül genişliği normal olan ve santral sinir sistemi malformasyonu bulunmayan hastalar arasında yapılan fetal MRG ile tespit edilen biyometrik ölçümlerin karşılaştırmalı değerlendirmesinde, ölçümler arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

**Sonuç:** Ventrikülomegali izole olabileceği gibi, intrauterin dönemde bazı patolojilere eşlik edebilmektedir. Gebelik takibinde önemli olan biyometrik ölçümlerin izole ventrikülomegali bulunan hastalarda normal gruba göre farklı olmadığına bilinmesi, fetal gelişimi değerlendirmede yardımcıdır.

## SB-17 TALASEMİ HASTALARINDA HİPOFİZDE DEMİR BİRİKİMİNİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN MRG İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

MEHMET GÜLİ ÇETİNÇAKMAK<sup>1</sup>, SALİH HATTAPOĞLU<sup>1</sup>, SAİT MENZİLCİOĞLU<sup>2</sup>, BİRCAN ALAN<sup>1</sup>, ÜNAL ULUCA<sup>3</sup>, AHMET UÇAR<sup>4</sup>, MURAT SÖKER<sup>3</sup>, ASLAN BİLİCİ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

<sup>2</sup> GAZİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

<sup>3</sup> DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ÇOCUK HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

<sup>4</sup> ŞİŞLİ ETFAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ÇOCUK ENDOKRİNOLOJİ VE DİABET KLİNİĞİ, İSTANBUL

**Amaç:** Talasemi hastalarında hipofizde demir birikimi pubertede gecikme ve hipogonadizm nedenidir. Bu konuda literatürde az sayıda çalışma mevcut olup bildiğimiz kadarıyla hipofizde demir birikimini etkileyen faktörler değerlendirilmemiştir. Biz talasemi hastalarında manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile hipofizde demir birikimini ve etkileyen faktörleri değerlendirmek istedik.

**Gereç-Yöntem:** Talasemia major tanılı kardiyak ve karaciğer T2\* ölçümleri için refere edilen hastalar çalışmaya alındı. Biz 1.5 tesla MR kullanarak cihazı hipofiz, kalp ve karaciğer multiecho gradient echo sequence ile T2\* değerleri elde edildi. Hipofiz T2\* değerleriyle kardiyak T2\*, karaciğer T2\*, hipofiz yüksekliği, ferritin, yaş ve diğer demografik bulgularıyla ilişkisi değerlendirildi

**Bulgular:** Çalışma hastalarında 44 erkek 40 kadın olmak üzere 84 kişi vardı. Hastaların ortalama yaşı 12.3 (4-34) idi. Hipofiz yüksekliği ortalama 4mm (2.2-7.3) ölçüldü. Hipofiz T2\* ortalama değeri 14.9 ms (4.3-37.8) ölçüldü. Kalp T2\* ortalama değeri 27ms (3.9-51.4). Karaciğer T2\* ortalama değeri 3.5 ms (0.63-21.5) ölçüldü. Serum ferritin değerleri 45 hastada ortalama 2492 ng/mL (300-10795) idi. Hipofiz T2\* değerleriyle karaciğer T2\*, kardiyak T2\*, ferritin ve yaş ile korelasyonu vardı (p<0.001, 0.001, 0.001, 0.01,). Hipofiz T2\* değerleriyle hipofiz yüksekliği arasında korelasyon saptanmadı. (p=0.76) Splenektomi yapılan hastalarda hipofiz ve kardiyak T2\* değerleri düşük izlendi (p=0.046, 0.002).

**Sonuç:** Çalışmamızda hipofiz demir birikimi kardiyak T2\*, karaciğer T2\*, yaş, ferritin, karaciğer boyutu ile korelasyon göstermektedir. Splenektomi ve puberte dönemi hipofizde demir birikimi etkilemektedir. Hipofiz yüksekliği ile demir birikimi arasında ilişki saptanmamıştır. Bu parametreler hipofizde demir birikiminde birçok faktörün rol aldığını ortaya koymaktadır.

## SB-18 MS HASTALARINDA MR TETKİKLERİNDE NORMAL GÖRÜNEN KORTİKOSPİNAL TRAKT ADC DEĞERLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

KADİHAN YALÇIN ŞAFAK, AHMET AKÇA, ÖZLEM ELİBOL

KARTAL DR. LÜTFÜ KIRDAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

**Amaç:** MS hastalığının kortikospinal trakt(KST) ADC değerleri üzerine etkisini belirlemek.

**Gereç-Yöntem:** 62 MS hastası ve 50 sağlıklı kontrol grubu olgu çalışmaya dahil edildi. Her iki kapsula interna ve mezensefal ADC değerleri 3'er kez ölçüldü ve ortalama değerler hesaplandı. MS hastalarının kapsula interna ve mezensefal ADC değerleri ile kontrol grubu olguların kapsula interna ve mezensefal ADC değerleri istatistiksel yöntemlerle karşılaştırıldı.

**Bulgular:** MS hastalarında sol internal kapsül ortalama ADC değerleri kontrol grubu olguların ADC değerlerinden istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük saptandı. MS hastaları ile kontrol grubu olgular arasında sağ internal kapsül ortalama ADC değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. MS hastalarında sol ve sağ mezensefal ortalama ADC değerleri kontrol grubu olguların ortalama ADC değerlerinden istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük saptandı.

**Sonuç:** Yapmış olduğumuz çalışmada MS hastalarında KST ADC değerleri sağ internal kapsül dışında kontrol grubu olguların değerlerinden istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük saptandı. Literatürde MS hastalarının KST ADC değerlerini değerlendiren yalnızca bir çalışma mevcut. Bu çalışmada bizimkinden farklı olarak MS hastalarında KST ADC değerleri sağ internal kapsülde de kontrol grubu olguların ADC değerlerinden istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük saptandı. Literatürde bir başka çalışmada MS hastalarında güçsüzlük ile KST Difüzyon Tensor MR bulguları arasında ilişki olduğu belirtildi. Elde ettiğimiz sonuçlar MS'in SSS'ni diffüz olarak tutan bir hastalık olduğunu ve literatürdeki Difüzyon Tensor MR bulgularına dayanarak KST ADC değerlerindeki azalmanın MS hastalarında sık rastlanan bir bulgu olan güçsüzlükle ilişkili olabileceğini ve sağ internal kapsül ADC değerleri arasında fark saptanmamış olmasının tek taraflı güçsüzlük olgularını açıklayabileceğini düşünmekteyiz.

## **SB-19 LUMBOSAKRAL MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEMEDE NORMAL VEYA TRANSİZYONEL VERTEBRANIN NUMARALANDIRILMASINDA PSOAS MAJOR KASININ ROLÜ**

ÖZGÜR KARABIYIK, ALİ KOÇ , ÜMİT ERKAN VURDEM , MUHAMMET ÇOBAN , ZAFER ALTUN

*KAYSERİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, KAYSERİ*

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı normal lumbosakral segmentasyon veya lumbosakral transizyonel vertebra (LSTV) numaralandırılmasında psoas majör (PM) kasının paraspinal vertebral işaretleyici olarak rolünü ortaya koymaktır.

**Gereç-Yöntem:** Kliniğimize radikülopati ön tanısı ile lumbosakral Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) için gönderilen 190 olgu prospektif olarak çalışmaya alındı. Standart lumbosakral MRG protokolüne ek olarak sagittal servikotorasik ve torakolomber lokalizer görüntüler alındı. C2 vertebradan itibaren L5 ve S1 vertebra belirlendi. Sagittal imajlara göre L5 ve S1 vertebra şekli, L5-S1 ve S1-S2 diskleri morfolojik özelliklerine bakılarak normal veya anormal segmentasyon varlığı not edildi. Aksiyel görüntülerde PM kasının en son yapıldığı disk seviyesi belirlendi. Ayrıca olgulara ait literatürde daha önce kullanılan bazı paraspinal anatomik işaretçiler olan süperiyör mezenterik arter (SMA) ve sağ renal arter (RRA) çıkışı, aortaliyak bifürkasyon (AİB), iliokaval bileşke (İKB), konus medullaris (KM) seviyesi disk aralıklarına veya vertebra korpus seviyelerine göre belirlendi.

**Bulgular:** 164 olguda (% 86.3) normal segmentasyon, 26 olguda (%13.6) ise LSTV görünümü mevcut idi. PM kasının intervertebral disk yapısına yapışmadığı en son seviye; normal olgularda %98.8 (162 olgu) ve LSTV varlığında ise %92.3 (24 olgu) oranında L5-S1 seviyesi olarak bulundu. LSTV varlığında diğer paraspinal işaretleyicilerden PM kasına yakın en yüksek doğruluk oranları sırasıyla AİB; %53.8, İKB; %50, SMA; %46.2, RRA; %34.6 ve KM; %34.6 olarak bulundu.

**Sonuç:** PM kası lumbosakral vertebral numaralandırmada normal segmentasyon veya LSTV varlığında bazı anatomik paraspinal işaretçilerin yerini alabilecek, güvenli bir işaretleyicidir.

## **SB-20 LUMBOSAKRAL TRANSİZYONEL VERTEBRA NUMARALANDIRILMASINDA SERVİKOTORASİK SAGİTTAL SAYMA VE İLİOLUMBAR LİGAMANIN ROLÜ**

SİDDİKA HALICIOĞLU, ÖCAL SIRMATEL , ZELİHA COŞGUN , SAFİYE GÜREL

*ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ, BOLU*

**Amaç:** Bu çalışmadaki amacımız servikotorakal sagittal sayma ve lumbosakral bileşkeye yönelik aksiyel oblik görüntüler olarak iliolumbal ligaman (ILL) ve sagittal saymanın transizyonel vertebranın numaralandırılmasında tanıya katkısını değerlendirmektir.

**Gereç-Yöntem:** Bel ağrısı ön tanısıyla başvuran 156 kontrastsız lomber MRG tetkiki çalışmaya dahil edildi. C2 vertebra düzeyinden L2 vertebra düzeyine kadar, 4 mm kesit kalınlığında T1A sagittal sayma, lomber vertebralara yönelik 4 mm kesit kalınlığında T2A sagittal, L3-S2 vertebra korpusları düzeyinde L4-5 intervertebral diske göre aç verilmiş oblik aksiyel 5 mm kesit kalınlığında T1A görüntüler alındı. T1A sagittal sayma kesitleri ve sagittal T2A görüntüler değerlendirilerek vertebral kolondaki toplam vertebra sayısı, lumbalizasyon-sakralizasyon varlığı tesbit edildi.

**Bulgular:** 156 olgudan 118 olguda normal lumbosakral segmentasyon, 22 olguda ( %14.1 ) sakralizasyon, 16 olguda lumbalizasyon (%10.3 ) olmak üzere toplam 38 olguda (%24.4 ) LSTV izlendi. Normal lumbosakral bileşkeye sahip olan 118 olgudan 106 tanesinde yalnızca L5 düzeyinde, 9 olguda L4 ve L5 düzeyinde, 3 olguda ise L5 ve S1 düzeyinde ILL izlendi ve toplam 12 olguda ( % 10.2 ) iliolumbal ligaman seviyesinde varyasyon saptandı. LSTV bulunan toplam 38 olgudan sadece 12 tanesinde iliolumbal ligaman yalnızca L5 düzeyinden çıkarken, 26 olguda ( % 68.4 ) varyasyon izlenmiştir (p<0.001). ILL; sakralizasyon izlenen 5 olguda yalnızca L4 düzeyinden, lumbalizasyon izlenen 6 olguda yalnızca S1 vertebra düzeyinden çıkmakta olup, L5 vertebra düzeyinde ligaman izlenememiştir.

**Sonuç:** Normal lumbosakral segmentasyon izlenen olguların %89.8'inde ILL L5 vertebra düzeyinden çıkarken LSTV varlığında bu oran %31.6 olarak bulunmuştur. LSTV varlığında ILL düzeyinde de varyasyon izlenmekte olup, rutin lomber MRG tetkikinde vertebral numaralandırmada ILL kullanılamamaktadır. Transizyonel vertebra varlığında vertebral kolonun tamamının değerlendirilmesi gerekmektedir.

## **SB-21 EVALUATION OF 3D T2-WEIGHTED HIGH-SAMPLING-EFFICIENCY TECHNIQUE (SPACE) FOR DETECTION OF TONSILLAR BLACKOUT SIGN (TBS) IN CHIARI I MALFORMATIN**

SUNA ÖRS<sup>1</sup>, ERCAN İNCİ<sup>2</sup>, GÜÇLÜHAN GÜÇLÜ<sup>1</sup>, MURAT UÇAR<sup>4</sup>, ATILLA KOKURCAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> VAN BÖLGE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, VAN

<sup>2</sup> BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

<sup>3</sup> BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ NÖROŞİRÜRJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

<sup>4</sup> GAZİ ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

**Amaç:** Chari I (CM1) hastalarının tanı, tedavi sonrası takiplerinde, 3B-SPACE sekansı ile saptanan tonsillar blackout sign (TBS) bulgusunun etkinliğini değerlendirmektir

**Gereç-Yöntem:** Haziran 2014 ile Mart 2016 tarihleri arasında CM1 tanısı almış 65 hasta (35 erkek ve 30 kadın; ortalama yaş, 30,6; yaş aralığı, 16-43) çalışmaya dahil edildi. Hastalar beyin cerrahisi uzmanı tarafından semptomatik ( grup I) –asemptomatik (grup II) olmak üzere iki ana gruba ayrıldı. İki ana grup, tedavi şekillerine göre iki subgruba ayrıldı: opere edilen grup-takip edilen grup. Tüm hasta gruplarında 3B-SPACE sekansında, kranio-servikal bileşke düzeyinde, tonsiller harekete bağlı oluşan sinyal düşüşü olarak tanımlanan TBS bulgusu, sinyal düşüş derecesine göre dört ayrı grupta skorlandı. Tüm hastaların, 3.-6. ay ve 1.- 2. yıl klinik kontrolleri yapıldı. Opere edilen hasta gruplarında 6. ay kontrollerinde radyolojik incelemeleri tekrarlandı.

**Bulgular:** Grup I hastalarının % 95'inde TBS bulgusu saptandı. TBS bulgusunun derecesi, grup I hastalarında, grup II hastalarına göre anlamlı olarak yüksekti (P<.001). TBS bulgusunun derecesi, opere edilen hastaların ilerleyen takiplerinde anlamlı olarak düştü. 6. ay kontrollerinde semptomatik olarak gerileyen hastalarda, TBS bulgusunun belirgin azaldığı izlendi.

**Sonuç:** TBS bulgusu, semptomatik CM1 hastalarının tanısında oldukça yararlıdır. Ayrıca opere edilen CM1 hastalarının takiplerinde ve tedavi etkinliğini belirlemede yol göstericidir.

## **SB-22 PONTOSEREBELLAR KÖŞE VASKÜLER VARYASYONLARIN 3D T2MR(SPACE SEKANS) İLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

FATMA BEYAZAL ÇELİKER<sup>1</sup>, METİN ÇELİKER<sup>2</sup>, TUĞBA DURAKOĞLUGİL<sup>1</sup>, MEHMET BEYAZAL<sup>1</sup>, MEHMET FATİH İNECİKLİ<sup>1</sup>, ABDÜLKADİR ÖZGÜR<sup>2</sup>, SUAT TERZİ<sup>2</sup>, ENGİN DURSUN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

<sup>2</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KULAK BURUN BOĞAZ ANABİLİM DALI, RİZE

**Amaç:** Serebellopontin köşede anteroinferior(AICA) ve posteroinferior serebellar arterin(PICA) varyasyonları işitsel - vestibüler semptomlar ile ilişkili olduğu düşünülmektedir . Vasküler kompresyon sendromu olarak adlandırılan bu anatomik varyasyonların klinik ile ilişkisi hala tam olarak netleşmemiştir. Bu sunumdaki amacımız, vertigo ile başvurup etiyojisi açıklanamayan olguların ve vertigo dışı otolojik şikayeti olan hastaların pontoserebellar köşe ve internal akustik kanal düzeylerinin yüksek rozolüsyonlu 3D T2 MR ile incelenip vasküler varyasyonlarla klinik arası ilişkiyi değerlendirmektir.

**Gereç-Yöntem:** Vertigo ve vertigo dışı nedenlerle kulak MR çekilen 476 hasta ( 952 kulak ) değerlendirildi. Hastalar kliniklerine göre vertigosu olan ve olmayan olarak iki guruba ayrıldı. AICA ve PICA varyasyonları uzanımlarına göre Tip 1,2,3 ve vestibulokoklear sinir ile ilişkisine göre Tip A,B olarak sınıflandırıldı. İstatistiksel analiz için PASW 18.0 for Windosws programı kullanıldı. . İstatistiksel anlamlılık düzeyi p değerinin 0,05 ten küçük olması durumu olarak kabul edildi.

**Bulgular:** Vertigolu hastaların yaş ortalaması olmayanlara oranla yüksekti . Sağ kulakta Tip 1 ve A olmak ( Tip 1: AİCA ya da PICAnın sisternal düzeyde seyir göstermesi , A: Vestibulokoklear sinire temas etmesi ), vertigolu hastalarda , olmayanlara göre anlamlı derecede yüksek bulundu. Vertigosu olan hastalarda sol kulakta Tip A olmak anlamlı derecede yüksek bulundu. Yine vertigo dışı şikayetli hastalarda sol kulakta Tip A olmak anlamlı derecede düşük bulundu.

**Sonuç:** Pontoserebellar vasküler varyasyonlarının kranial sinirlerle ilişkisini değerlendirmede 3D T2A MR yüksek oranda duyarlıdır. Bizim çalışmamızda pontoserebellar köşe vasküler varyasyonların literatüre oranla daha yüksek bulunması 3DT2A MR ın yüksek hassasiyetine bağlandı.Vertigo nedeniyle çekilecek Kulak MRında; pontoserebellar köşe vasküler varyasyonlarını değerlendirmek için 3D T2A MR, yüksek kontrast rezolüsyonu nedeniyle, kliniğe yönelik etiyojistik faktörleri aydınlatılabileceği için, incelemeye dahil edilmelidir.



## SB-23 SIKIŞTIRILMIŞ ÇOKLU-KONTRAST MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLERİNİN BİR ARADA VE HIZLI GERİ-KAZANIMI

ALPER GÜNGÖR<sup>1</sup>, EMRE KOPANOĞLU<sup>1</sup>, TOLGA ÇUKUR<sup>2</sup>, H. EMRE GÜVEN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ASELSAN ARAŞTIRMA MERKEZİ, ANKARA

<sup>2</sup>BİLKENT ELEKTRİK VE ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ, ANKARA

**Amaç:** Sıkıştırılmış Algılama (SA), MRG üzerinde beyindeki yumuşak dokunun görüntülenmesi dahil birçok uygulamanın hızlı olarak görüntülenebilmesine olanak sunmaktadır. Daha önce önerilen yöntemler tek bir kontrastta veri toplanırken iyi çalışmaktayken, birden çok kontrasta sahip verinin aynı anda toplandığı durumda beklenildiğinden daha az performansa sahip olabilmektedir. Bu bildiride, birden çok kontrasta sahip görüntünün bir arada alındığı durum için bir Yön Değiştiren Çarpanlar Yöntemi (YDÇY) tabanlı bir geri-kazanım algoritması önerilmektedir.

**Gereç-Yöntem:** Bu çalışmada YDÇY temelli bir algoritma geliştirilerek, T1-ağırlıklı (T1a), T2-ağırlıklı (T2a) ve Proton-Yoğunluklu (PY) verilerden bir arada geri-kazanım yapılmaktadır. Geri-kazanım, üç farklı kanalın bir arada çözülmesi ile gerçekleştirilmektedir. Grup Seyrekliği ve renkli toplam-değişinti fonksiyonları bir arada eniyilenerek farklı kontrasttaki bilgilerin birbirlerini iyileştirmesi sağlanmaktadır. YDÇY ile görüntünün hızlı ve gerçek zamanlı bir şekilde geri-kazanımı mümkün olabilmektedir.

Yöntem, 2 boyutlu insan beyni verisinden benzetim ile oluşturulmuş T1a, T2a ve PY verileri ile test edilmiştir. Rastgele seçilmiş farklı veri azaltma senaryoları için pSNR ve süre bakımından benzer yöntemler ile kıyas yapılmıştır. Algoritmalar, %12.5 ve %6.25'lik verilere sahip olduğu durumlarda kıyaslanmıştır.

**Bulgular:** FCSA-MT, Ayrık ve Önerilen yöntem test edilmiştir. Test edilen yöntemler arasında hem süre hem de pSNR açısından en iyi sonuçlar YDÇY tabanlı yöntem ile elde edilmiştir. Geri-kazanım görüntüleri incelendiğinde ise, YDÇY ile oluşturulan görüntülerin daha yüksek çözünürlüklü ve özneliklerin korunduğu sonuçlar ürettiği gözlemlenmektedir.

**Sonuç:** Bu bildiride birden fazla kontrasta sahip MR görüntülerinin bir arada toplandığı durum için daha az veri ile yüksek kalitede görüntü elde etme problemi için bir yöntem önerilmiştir. Önerilen yöntemin benzer algoritmalarından pSNR, süre ve görüntülerde öznelik kaybı bakımından daha iyi olduğu gözlemlenmiştir.

## SB-24 SIKIŞTIRILMIŞ ALGILAMA İLE ATARDAMAR FIRIL İŞARETLEME TEKNİĞİNİN BEYİN TÜMÖRLERİNDE HIZLANDIRILMASI İÇİN UYGUNLUĞUNUN ARAŞTIRILMASI

GÖKÇE HALE HATAY<sup>1</sup>, DİLEK BETÜL ARSLAN<sup>1</sup>, HAKAN CEBECİ<sup>2</sup>, EMRE ÖKEER<sup>3</sup>, BAHATTİN HAKYEMEZ<sup>3</sup>, ESİN ÖZTÜRK İŞİK<sup>1</sup>

<sup>1</sup>BOĞAZİÇİ ÜNİVERSİTESİ, BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ, İSTANBUL

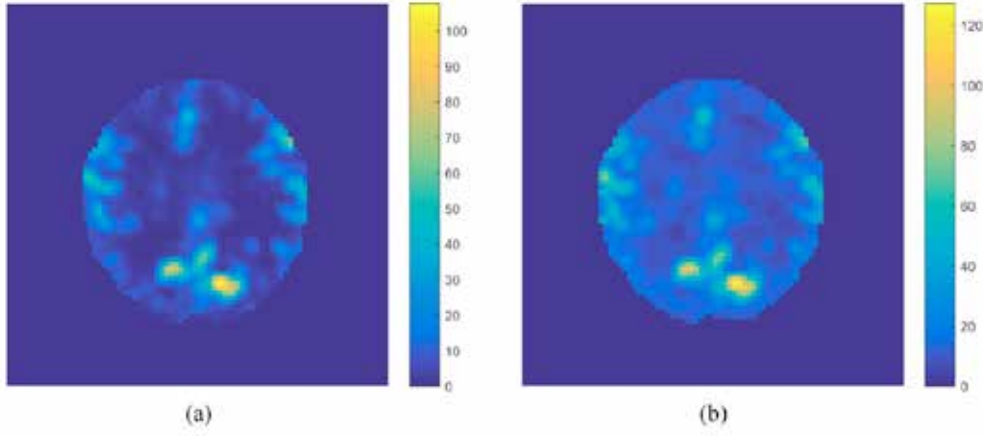
<sup>2</sup>SELÇUK ÜNİVERSİTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KONYA

<sup>3</sup>ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, BURSA

**Amaç:** Bu retrospektif çalışmanın amacı, beyin tümörlerinin görüntülenmesi için atardamar fırıl işaretleme ile manyetik rezonans görüntülemenin (ASL-MRG) [1] veri alım süresinin sıkıştırılmış algılama [2] geri çatma tekniği ile kısaltılmasının uygunluğunun değerlendirilmesidir.

**Gereç-Yöntem:** 14 beyin tümörlü hasta altı kesitte sekiz farklı evirme süresi kullanan ASL-MRG sekansı ile Philips 3T MR tarayıcısında görüntüledi. Hastalara ait kontrol ve işaretlenmiş görüntüler uzaysal alanda 3.17 azaltma faktörüyle rastgele altörnekleme maskesi ile seyreltildi, ve iki boyutlu sıkıştırılmış algılama (SA) tekniği ile geri çatıldı. 30 defa tekrarlanan kontrol ve işaretlenmiş görüntülerin ortalaması alındıktan sonra maskeleme işlemi ile beyin dokusu dışında kalan kısımlar temizlendi. Orijinal ve hızlandırılmış görüntüler üzerinden serebral kan akışı (SKA) MATLAB ortamında hazırlanan genel kinetik model kullanılarak hesaplandı [3]. Standart ve SA veri setlerine ait SKA değerlerinin histogramlarından basıklık, çarpıklık, pik değeri, ve pik lokasyonu hesaplandı, ve aralarında farklılık olup olmadığına Bland Altman testi kullanılarak bakıldı.

**Bulgular:** Figür 1'de 65 yaşında bir glioblastoma (4.derece) hastasına ait standart (a) ve sıkıştırılmış algılama (b) veri setlerinin SKA haritası gösterilmiştir. Standart ve SA veri setlerine ait SKA değerlerinin histogramlarından elde edilen basıklık ve çarpıklık değerlerinin, ve pik lokasyonlarının Bland Altman testine göre benzer olduğu gözlemlenmiştir (Tablo 1). Fakat pik değerinde daha büyük ortalama fark ve standart sapma farkı gözlemlenmiştir.



**Tablo 1.** Standart ve sıkıştırılmış algılama veri setlerine ait serebral kan akışı değerlerinin histogramlarının basıklık, çarpıklık, pik değerleri (PD) ve pik lokasyonları (PL) arasındaki farkın Bland Altman test sonuçları.

<b>Bland Altman Test Sonucu</b>	<b>Basıklık</b>	<b>Çarpıklık</b>	<b>PL</b>	<b>PD</b>
#aykırı değer	0	0	0	0
Ortalama(fark)	1.29	0.09	2.13	17.91
Std(fark)	1.21	0.11	0.39	14.56

**Sonuç:** Bu sonuçlar ASL'nin sıkıştırılmış algılama ile hızlandırılabilceğini, ve klinikte daha fazla kesitin alınmasında, veya daha hızlı ve doğru SKA hesaplanmasında kullanılabileceğini göstermiştir.

REFERANSLAR: [1] Williams, DS et al. Proc Natl Acad Sci U S A, 1992. 89(1): p. 212-6. [2] Lustig, M et al. MRM 2007. 58(6):1182-1195. [3] Wong, EC, et al. Magn Reson Med, 1998. 39(5): p. 702-8.

“Bu sonuçlar ASL'nin sıkıştırılmış algılama ile hızlandırılabilceğini, ve klinikte daha fazla kesitin alınmasında, veya daha hızlı ve doğru SKA hesaplanmasında kullanılabileceğini göstermiştir. \*Gökçe Hale Hatay Boğaziçi Üniversitesi BAP 10844SUP numaralı araştırma fonu tarafından desteklenmektedir. REFERANSLAR: [1] Williams, DS et al. Proc Natl Acad Sci U S A, 1992. 89(1): p. 212-6. [2] Lustig, M et al. MRM 2007. 58(6):1182-1195. [3] Wong, EC, et al. Magn Reson Med, 1998. 39(5): p. 702-8.”

## SB-25 MANYETİK REZONANSLA GÖRÜNTÜLEMEDE BÖLGESEL OLARAK ÇÖZÜNÜRLÜĞÜN ARTTIRILMASI

EMRE KOPANOĞLU, GİĞİ GALİANA, HAİFENG WANG, DANA C. PETERS, ROBERT TODD CONSTABLE

YALE ÜNİVERSİTESİ, AMERİKA

**Amaç:** Yüksek görüntü kalitesi ve hasta güvenliği sayesinde Manyetik Rezonansla Görüntüleme (MRG/MRI) en sık kullanılan görüntüleme yöntemlerinden birisidir. Diğer görüntüleme yöntemlerine göre uzun olan görüntüleme süreleri çözünürlük arttırdığında daha da artmaktadır. Ancak, birçok uygulamada ilgilenilen bölgenin görüntülenmesi sadece bir kısmı olması sebebiyle, bölgesel görüntüleme teknikleri önem kazanmaktadır. Bu çalışmada, çözünürlüğü bölgesel olarak arttırmaya imkân veren bir yöntem geliştirilmiştir.

**Gereç-Yöntem:** MRG’de kullanılan doğrusal gradyan manyetik alanlar uzamsal olarak her yerde aynı şekilde kodlama yapmakta, bu sebeple çözünürlük her bölgede aynı olmaktadır. Doğrusal olmayan gradyan manyetik alanlar ise bölgesel olarak farklı kodlama yapabilmeye olanak sağlamaktadır. Bu çalışmada, ikinci dereceden uzamsal değişime sahip bir manyetik alan kullanılarak, uzamsal kodlamanın deney öncesinde belirlenen bölgeye yoğunlaştırılmasını ve bu sayede verimliliğin artırılmasını sağlayan bir yöntem geliştirilmiştir.

**Bulgular:** Yapılan deneylerde, önerilen yöntem ile hedeflenen bölge içerisinde çözünürlüğün bölgesel olarak artırıldığı ve alışılmış görüntüleme yöntemleri ile aynı sürede daha yüksek çözünürlükte görüntü elde edilebildiği gösterilmiştir. Bilgisayar koşullarında ise 2,2 kat ile 14,2 kat arasında hızlandırma katsayıları için “Radial” görüntüleme tekniği ile yapılan kıyaslamalarda görüntüde oluşan hatanın istenilen bölgede %72’ye kadar (3,9 kat hızlandırma yapıldığında) azaltılabildiği gösterilmiştir.

**Sonuç:** Önerilen görüntüleme tekniğinde standart MRG tarayıcılarında bulunan gradyanlara ek olarak ikinci derece uzamsal değişime sahip bir gradyan manyetik alan kullanılmıştır. Bu gradyan sayesinde uzamsal kodlamanın istenen bölgeye yoğunlaştırılması sağlanmış ve bölgesel olarak çözünürlük artırılmıştır. Uyarım sırasında kullanılan RF dalga değiştirilmediği için hasta ısınması değiştirilmemekte ve bu da dalga tasarımına dayanan benzer yöntemlere göre avantaj sağlamaktadır. Hızlandırma sebebiyle benzer yöntemlerde olduğu gibi sinyal-gürültü-oranı kaybı yaşanmakta, ancak istenen çözünürlüğü sağlayan benzer yöntemlere göre görüntüleme süresi azalmaktadır.

## SB-26 MANYETİK REZONANSLA GÖRÜNTÜLEMEDE DOĞRUSAL OLMAYAN GRADYAN MANYETİK ALANLAR KULLANILARAK HASTA HAREKETİNİN TAKİP EDİLMESİ

EMRE KOPANOĞLU, ROBERT TODD CONSTABLE

YALE ÜNİVERSİTESİ, AMERİKA

**Amaç:** Manyetik Rezonansla Görüntüleme (MRG/MRI), sağladığı yüksek görüntü kalitesi ve hasta güvenliği nedeniyle en çok kullanılan görüntüleme yöntemlerinden biridir. Ancak uzun görüntüleme süreleri sebebiyle oluşan hasta hareketleri görüntü kalitesini düşürmektedir. Hasta hareketinin görüntülenmesi kesiti değiştirmediği durumlarda (kesit içi iki yönde hareket ve bir yönde dönüş), görüntüdeki bozulma hasta hareketi bilindiği sürece deney sonrasında düzeltilebilmektedir. Bu çalışmanın amacı, hasta hareketinin takibinin mümkün olan en kısa zamanda ve güvenilir olarak yapılmasını sağlayan bir yöntem geliştirilmesidir.

**Gereç-Yöntem:** Doğrusal olmayan gradyan manyetik alanlar, aynı anda birden çok yönde uzamsal kodlama yapmaya ve bu sayede birden çok yönde hasta hareketinin aynı anda takip edilebilmesine imkân sağlamaktadır. Bu yaklaşımın geçerliliğini göstermek için, bu çalışmada ikinci derece uzamsal değişime sahip bir gradyan manyetik alan kullanılarak bilgisayar koşulları ve deneyler yapılmıştır.

**Bulgular:** Deneylerde, önerilen yöntem ile kesit içinde her iki yöndeki hareketin bir milimetrenin altında, dönme hareketinin ise bir derecenin altında hassasiyetle belirlenebildiği gösterilmiştir. Bu amaçla yapılan uzamsal kodlamanın yapılması ve etkilerinin düzeltilmesi için geçen toplam süre bir milisaniyenin altındadır.

**Sonuç:** MRG’de kullanılan gradyan manyetik alanlar sadece tek yönde uzamsal kodlama yapabildiği için, iki yönde hareket ve düzlem içinde dönüş hareketlerinin belirlenebilmesi için iki, kesit yerine hacim görüntülendiğinde ise üç gradyan manyetik alanın kullanılması gerekmektedir. Önerilen yöntemde ise üç yönde de kodlama kapasitesine sahip bir manyetik alan kullanılmıştır ve böylece hasta hareketinin takibi için gereken sürenin bir milisaniyenin altına çekilmiştir. Bu sayede, bu sürede oluşacak sinyal kaybının minimal olmasını sağlanmaktadır. Ayrıca, yöntem dış nirengi noktalarının kamera ile takip edildiği yöntemlerde olduğu gibi kas hareketlerinden (örneğin yüz kaslarının hareketi) etkilenmemektedir.

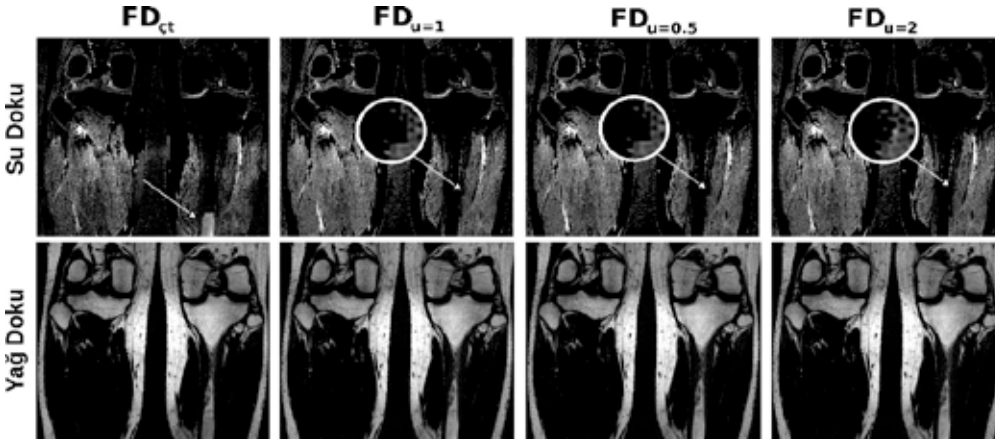
## SB-27 FAZA DUYARLI SU-YAĞ AYRIMI İÇİN GELİŞTİRİLMİŞ GERİÇATIM TEKNİĞİ

ÖZGÜR YILMAZ, EMİNE ÜLKÜ SARITAŞ, TOLGA ÇUKUR

ELEKTRİK VE ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, BİLKENT ÜNİVERSİTESİ, ANKARA

**Amaç:** Faza duyarlı kararlı-hal serbest devinim (PS-SSFP, phase-sensitive steady-state free precession), MR görüntüleme su-yağ doku ayrımında kullanılan verimli bir tekniktir. Ancak çok kanallı bobin ile toplanan verilerde, kanal hassasiyetinin bobin merkezinden uzaklarda azalması dolayısıyla o bölgelerde doku sınıflandırma hatası artmaktadır. Bu bildiride, PS-SSFP verilerinde su-yağ ayrımını iyileştirmek için yeni bir yöntem önerilmektedir.

**Gereç-Yöntem:** Karesel bobinlerin aksine, çok kanallı bobin kullanılan görüntülerde bobin merkezinden uzaklarda tarama hassasiyeti düşmektedir. Bu yüzden farklı bobinlerden elde edilen faz bilgilerinin, bobin hassasiyet profilleri ile ağırlıklandırılarak birleştirildiği bir yöntem önerilmiştir. Bu yöntemde ayrıca bölge-büyütme faz düzeltmede standart metotların aksine bütün bobinler için ayrı başlangıç bloğu kullanılmaktadır. Sırasıyla  $FD_u=0.5$ ,  $FD_u=1$ ,  $FD_u=2$ 'te, hassasiyet profillerinde bobin merkeziyle diğer alanlar arası ağırlık farkı artırılmaktadır. Ayrıca kıyaslanacak diğer metotta ( $FD_{ct}$ ), farklı bobinler için ayrı başlangıç blokları seçilerek faz düzeltmesi uygulandıktan sonra, su doku görüntüleri, bobin hassasiyet profilleriyle ağırlıklandırılıp birleştirilerek son doku görüntüsü elde edilir.



Şekil 1: Baldır Anjiyogramı Performansları

Şekil-1'de, standart  $FD_{ct}$  yöntemiyle ayrıştırılan su dokusunda önemli derecede yağ dokusu bulunmuştur. Bizim metodumuz ise yağ dokuyu büyük oranda sorunsuz ayırmıştır. Ancak  $FD_u=1$ ,  $FD_u=0.5$ 'te su dokunun bir kısmı yağ doku olarak sınıflandırılmıştır.  $FD_u=2$  ise en hatasız şekilde ayrımı gerçekleştirmiştir.

**Sonuç:**  $FD_{ct}$ 'de doku ayrımı her bobin için ayrı yapıldığından dolayı, bobin merkezinden uzakta doku ayırım performansı düşmektedir. Önerilen metotlarda ise doku ayrımı çok daha iyi düzeyde yapılmaktadır. Ayrıca  $FD_u=2$  kullanılarak, yani bobinin merkezinden uzaktaki bölgelerde son faz görüntüsüne katkısı daha da azaltılarak, sınıflandırma daha da iyileştirilmektedir.

**Tablo1.** Çeşitli beyin bölgelerindeki kreatin (Cr), fosfokreatin (PCr), glutamin (Gln), glutamat (Glu), myo-inositol (mi), N-asetil aspartat (NAA), N-asetil aspartat glutamat (NAAG), gliserofosfokolin (GPC), fosfokolin (PC) değerlerinin Cr+PCr değerine oranları. \* p<0.05.

				Metabolit Oranları			
		Gln/(Cr+PCr)±STD	Glu/(Cr+PCr)±STD	mi/(Cr+PCr)±STD	GPC+PC/(Cr+PCr)±STD	NAA+NAAG/(Cr+PCr)±STD	Glu+Gln/(Cr+PCr)±STD
Singulat Girus	PH-KN	0.67±0.28	1.09±0.17	1.17±0.28	0.37±0.05	1.33±0.12	1.75±0.40
Singulat Girus	PH-HKB	0.64±0.39	1.17±0.22	1.41±0.66	0.41±0.07	1.3±0.14	1.81±0.56
Singulat Girus	p	0.79	0.5	0.91	0.12	0.88	0.85
Frontal Lob	PH-KN	1.48±1.49	1.99±1.62	1.23±0.49	0.33±0.05	1.44±0.24	3.47±3.08
Frontal Lob	PH-HKB	1.34±1.21	1.69±1.11	1.94±1.26	0.33±0.05	1.18±0.21	2.84±2.29
Frontal Lob	p	0.86	0.97	0.09	0.85	0.01*	0.84
Oksipital Lob	PH-KN	0.5±0.16	1.05±0.26	0.91±0.28	0.23±0.03	1.29±0.12	1.55±0.34
Oksipital Lob	PH-HKB	1.1±1.28	1.45±1.13	0.83±0.36	0.24±0.04	1.29±0.19	2.56±2.40
Oksipital Lob	p	0.35	0.88	0.46	0.72	0.83	0.9
Preku-neus	PH-KN	0.83±0.46	1.21±0.32	1.11±0.48	0.24±0.04	1.67±0.36	2.04±0.72
Preku-neus	PH-HKB	1.07±1.46	1.64±1.48	1.05±0.45	0.24±0.04	1.78±0.31	2.6±2.89
Preku-neus	p	0.5	0.68	0.91	0.85	0.52	0.73
Temporal Lob	PH-KN	0.45±0.34	1.1±0.37	1.16±0.24	0.38±0.10	1.87±0.23	1.56±0.61
Temporal Lob	PH-HKB	1.33±2.68	2±2.63	1.2±0.38	0.47±0.20	2±0.48	3.33±5.31
Temporal Lob	p	0.57	0.73	1	0.43	0.97	0.85
Talamus	PH-KN	0.77±0.58	1.39±0.65	1.41±0.82	0.38±0.09	1.92±0.32	2.05±1.10
Talamus	PH-HKB	1.77±2.15	2.04±1.63	0.71±0.35	0.31±0.10	1.53±0.32	3.33±3.65
Talamus	p	0.73	0.8	0.04*	0.25	0.03*	0.96

## SB-28 HAFİF KOGNİTİF BOZUKLUĞU OLAN VE KOGNİTİF NORMAL PARKİNSON HASTALARININ ÜÇ BOYUTLU 1H MANYETİK REZONANS SPEKTROSKOPİK GÖRÜNTÜLEME VERİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

SEVİM CENGİZ<sup>1</sup>, DİLEK BETÜL ARSLAN<sup>1</sup>, EMEL ERDOĞDU<sup>2</sup>, ANİ KIÇIK<sup>3</sup>, GÖKÇE HALE HATAY<sup>1</sup>, ZEYNEP TÜFEKÇİOĞLU<sup>4</sup>, BAŞAR BİLGİÇ<sup>4</sup>, HAŞMET HANAĞASI<sup>4</sup>, AZİZ MÜFİT ULUĞ<sup>1</sup>, HAKAN GÜRVİT<sup>4</sup>, TAMER DEMİRALP<sup>3</sup>, ESİN ÖZTÜRK IŞIK<sup>1</sup>

<sup>1</sup> BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ ENSTİTÜSÜ, BOĞAZIÇI ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

<sup>2</sup> PSİKOLOJİ VE KOGNİSYON ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ, BREMEN ÜNİVERSİTESİ, BREMEN

<sup>3</sup> NÖROGÖRÜNTÜLEME BİRİMİ, HULUSİ BEHÇET YAŞAM BİLİMLERİ ARAŞTIRMA LABORATUARI, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

<sup>4</sup> NÖROLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

**Amaç:** Bu çalışmada, kognitif işlevleri normal (PH-KN) ve hafif kognitif bozukluğu (PH-HKB) olan Parkinson hastalarının üç boyutlu <sup>1</sup>H-manyetik rezonans spektroskopik görüntüleme (MRS) verilerinden elde edilen metabolit oranlarının karşılaştırılmıştır.

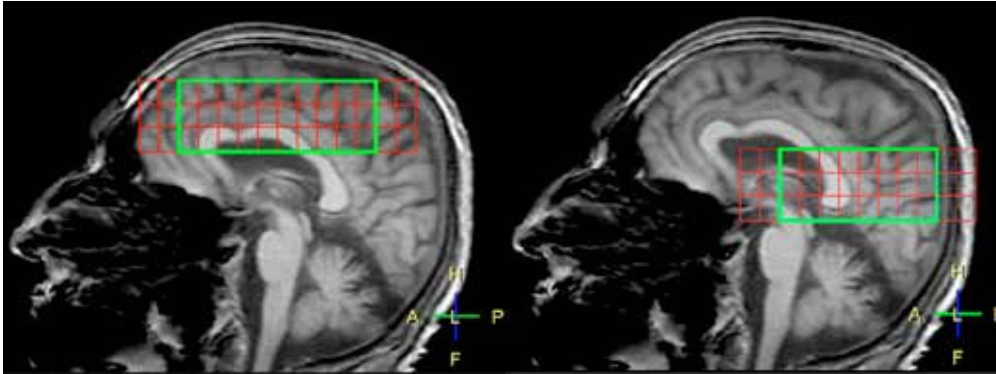
**Gereç-Yöntem:** 10 PH-KN ve 10 PH-HKB hastasından Philips 3T MR tarayıcısında PRESS sekansı kullanılarak Figür 1'deki gibi iki farklı bölgeye yerleştirilen toplam altı kesitten MRS verileri alınmıştır (TR=1000ms, TE=52ms, 1000Hz, 1024 nokta, vokselle boyutu=10x10x10mm, tarama zamanı=8dak). LCModel[1] programı kullanılarak beyin çeşitli bölgelerindeki metabolitlerin ortalama konsantrasyon değerleri ölçülmüş, ve Cr+PCr değeri ile normalize edilmiştir. MATLAB (The MathWorks Inc.) içinde Wilcoxon sıra toplam testi kullanılarak, PH-KN ve PH-HKB gruplarının metabolit seviyelerinde istatistiksel olarak anlamlı ölçüde farklı olup olmadığına bakılmıştır.

**Bulgular:** Tablo 1' de sunulan sonuçlarımıza göre, PH-HKB'lerde frontal lob ve talamus bölgelerinde NAA+NAAG/Cr+PCr ve talamus bölgesinde ml/Cr+PCr istatistiksel olarak anlamlı bir azalma göstermiştir (p<0.05).

**Sonuç:** Daha önceki çalışmalarda, PH-HKB'lerde oksipital lobda NAA/Cr oranında azalma ve posterior singulatta GPC+PC/Cr oranında artma saptanmıştır[2][3]. Bu çalışmada, multi vokselle MRS kullanılarak geniş bir alan taranmıştır. İlerideki çalışmalarda, bulguların daha büyük bir hasta popülasyonunda doğrulanması ve genişletilmesi hedeflenmektedir. Bu çalışma TÜBİTAK 1001-115S219 numaralı proje desteğiyle gerçekleştirilmiştir.

### Referanslar:

1. Provencher, S.W., *Automatic quantitation of localized in vivo 1H spectra with LCModel*. NMR Biomed, 2001. 14(4): p. 260-4.
2. Nie, K., et al., *Marked N-acetylaspartate and choline metabolite changes in Parkinsons disease patients with mild cognitive impairment*. Parkinsonism Relat Disord, 2013. 19(3): p. 329-34.
3. Pagonabarraga, J., et al., *Spectroscopic changes associated with mild cognitive impairment and dementia in Parkinsons disease*. Dement Geriatr Cogn Disord, 2012. 34(5-6): p. 312-8.



**Figür 1.** Beyinde iki farklı bölgeye yerleştirilen multivokselle 1H-MR spektroskopik görüntüleme bölgeleri.

## SB-29 PAROTİS KİTLELERİNDE DİFÜZYON VE DİNAMİK MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEMENİN TANISAL DEĞERİ

MEHMET COŞKUN, NEZAHAT KARACA ERDOĞAN , ATILLA HİKMET ÇİLENGİR , BERNA DİRİM METE , MUHSİN ENGİN ULUÇ

*İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR*

**Amaç:** Parotis bezi tümörleri, tüm vücut tümörlerinin yaklaşık %3'üdür. Bu tümörlerin benign-malign ayrımının yapılması, tedavi seçimi ve cerrahi tekniği belirlemede önemlidir.

Tümör tanısında İİAB ile her zaman sonuca gidilememektedir. Konvansiyonel, difüzyon ve dinamik MRG'nin birlikte kullanımı parotis tümörlerinin ayımlanmasında duyarlılığı oldukça artırmıştır. İİAB tekrarı yerine MRG ile "Biyopsisiz Tanı" mümkün hale gelmiştir. Çalışmamızda konvansiyonel, difüzyon ve dinamik MRG ile parotis tümörlerinin doğru tanılandırılması ve pratik yol haritası çıkarılması amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Parotiste kitle ön tanısıyla Ocak 2013-Şubat 2016 tarihlerinde kliniğimize MRG amacıyla başvuran 25 olgu(13Kadın-12Erkek, 23-89 yaş arası, ortalama yaş:54,8) çalışmaya alınmış, konvansiyonel ve dinamik MRG ile incelenmiştir. Dinamik incelemeler, 4 zaman intensite eğri tipi esas alınarak değerlendirilmiştir. Protokole Ocak 2015 sonrası difüzyon MRG eklenmiştir(12 lezyon). Lezyonların yerleşim yeri, kontur özelliği, T1A-T2A sinyalleri, dinamik eğri tipleri ve ADC değerleri değerlendirilerek ulaşılan sonuçlar, İİAB-histopatolojik sonuçlarla karşılaştırılmıştır. Veriler istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Toplam 25 olgunun ikisinde bilateral tümör izlenmiş olup bu olgular Warthin tümörü(WT) tanısı almıştır. Yirmi yedi lezyonun 9'u pleomorfik adenom(PA), 8'i WT, 5'i karsinom, 3'ü lenfoma, 1'i myoepitelyoma ve 1'i bazal hücreli adenomdur. Dinamik MRG'deki zaman intensite eğrilerine göre 27 lezyonun 26'sında benign-malign ayrımında doğru sonuca ulaşılmıştır. Difüzyon inceleme bulguları, dinamik inceleme sonuçlarına katkı sağlamıştır.

**Sonuç:** Dinamik görüntüleme; PA genellikle progresif kontrastlanır, WT ise hızlı kontrastlanır ve büyük oranda yıkanır. PA ve WT bu özellikleriyle diğerlerinden kolaylıkla ayrılır. Lenfoma-karsinomlar ise dinamik incelemede WT'ye göre geç kontrastlanıp daha az yıkanma gösterir. Lenfoma difüzyonu belirgin kısıtlamasıyla karsinomdan ayrılır.

Çalışmamızda difüzyon ve dinamik MRG'nin parotis kitlelerini doğru tanılandırmada katkısının fazla olduğu ve bu tekniklerin "Biyopsisiz Tanı"yı mümkün kıldığı sonucuna ulaştık.

## SB-30 SEMİSİRKÜLER KANAL DEHİSENSİ TANISINDA MANYETİK REZONANS VE BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ GÖRÜNTÜLEME

MİKAİL İNAL <sup>1</sup>, VEYSEL BURULDAY <sup>1</sup>, NURAY BAYAR MULUK <sup>2</sup>, AHMET KAYA <sup>1</sup>, GÖKÇE ŞİMŞEK <sup>2</sup>, BİRSEN ÜNAL DAPHAN <sup>1</sup>

<sup>1</sup> KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KIRIKKALE

<sup>2</sup> KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KBB ANABİLİM DALI, KIRIKKALE

**Amaç:** Semisirküler kanal (SK) dehisensisini temporal BT ve MRG ile araştırmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Retrospektif olarak 114 (228 kulak) temporal MR ve BT görüntülerini, temporal kemikte dehisensi taramak için inceledik. 1.5 tesla MR cihazımızda T1A ve T2A görüntülerinde semisirküler kanal dehisensisini kemik sınırını düşük sinyal intensitesinde tespit ettik. 64 çok kesitli BT görüntülerde semisirküler kanal dehisensisini kemik sınırını yüksek atünüasyonda tespit ettik.

**Bulgular:** Superior SK dehisensi BT görüntülerde 4 (% 1.8) kulakta , MR görüntülerde 5 (% 2.2) kulakta saptandı. Posterior SK dehisensi BT görüntülerde 4 (% 1.8) kulakta , MR görüntülerde 4 (% 1.8) kulakta saptandı. Dehisensi olmayan olgularda MR görüntülerde beyin ile semisirküler kanal arasında hipointens kemik dokusu mevcuttu. Ancak, semisirküler kanal dehisensi olgularda beyin ile semisirküler kanal arasında hipointens kemik dokusu yoktu.

**Sonuç:** Klinik olarak SK dehisensi şüphesi var ise ilk olarak MR görüntüleme, eğer MRG'de dehisensi görülmez ise BT görüntüleme öneririz. MR görüntüleme iyonizan radyasyon içermediğinden ilk olarak tercih edilmelidir.

## SB-31 LİPODİSTROFİ HASTALARINDA MANYETİK REZONANS SPEKTROSKOPİ İLE KARACİĞER YAĞ İÇERİĞİNİN KANTİTATİF OLARAK GÖSTERİLMESİ

CANAN ALTAY<sup>1</sup>, MUSTAFA SEÇİL<sup>1</sup>, TEVFIK DEMİR<sup>2</sup>, IGIN YILDIRIM ŞİMŞİR<sup>3</sup>, GÜLÇİN AKINCI<sup>4</sup>, ERDAL EREN<sup>5</sup>, FATMA ELA KESKİN<sup>6</sup>, HALUK TOPALOĞLU<sup>7</sup>, BANU SARER YÜREKLİ<sup>3</sup>, NİLÜFER ÖZDEMİR KUTBAY<sup>3</sup>, RAMAZAN GEN<sup>8</sup>, BARIŞ AKINCI<sup>2</sup>

<sup>1</sup> DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ, RADYOLOJİ ANA BİLİM DALI, İZMİR

<sup>2</sup> DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ, ENDOKRİNOLOJİ BİLİM DALI, İZMİR

<sup>3</sup> EGE ÜNİVERSİTESİ, ENDOKRİNOLOJİ BİLİM DALI, İZMİR

<sup>4</sup> BEHÇET UZ ÇOCUK HASTALIKLARI VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ÇOCUK NÖROLOJİSİ KLİNİĞİ, İZMİR

<sup>5</sup> ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ, ÇOCUK ENDOKRİNOLOJİ BİLİM DALI, BURSA

<sup>6</sup> CERRAHPAŞA ÜNİVERSİTESİ, ENDOKRİNOLOJİ BİLİM DALI, İSTANBUL

<sup>7</sup> HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ, ÇOCUK NÖROLOJİSİ BİLİM DALI, ANKARA

<sup>8</sup> MERSİN ÜNİVERSİTESİ, ENDOKRİNOLOJİ BİLİM DALI, MERSİN

**Amaç:** Lipodistrofi, ailesel ya da edinsel olarak vücut yağ dokusunun belirgin azlığı, hipertrigliseridemi, ağır insülin direnci ve birçok hastada erken başlangıçlı diabetes mellitus ile karakterize, son derece nadir görülen bir grup hastalıktır. İnsülin metabolizmasındaki bozukluk nedeniyle hastaların büyük çoğunluğunda ağır seviyede hepatosteatoz bulunmaktadır. Lipodistrofinin, ailesel jeneralize lipodistrofi (AJL), ailesel parsiyel lipodistrofi (APL), kazanılmış jeneralize lipodistrofi (KJL) ve kazanılmış parsiyel lipodistrofi (KPL) alt grupları tanımlanmıştır. Bu çalışmada AJL, APL, KJL ve KPL tanısı almış hastalarda, manyetik rezonans spektroskopisi (MRS) ile hepatositlerde biriken trigliserit miktarının kantitatif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** AJL tanılı 12 hasta (ortalama yaş, 24,5±13,9 yaş), APL tanılı 15 hasta (ortalama yaş, 36,4±11,5 yaş), KJL tanılı 1 hasta (11 yaş) ve KPL tanılı 7 hasta (ortalama yaş, 28,8±9,5 yaş) olmak üzere toplam 35 hastaya (27 kadın, 8 erkek, ortalama yaş 30,1±13,1 yaş), 1,5 Tesla MR cihazı ile üst abdomen MR inceleme ve tek voksel MRS yapılmıştır. MRS inceleme STEAM sekansı ile 27 cm<sup>3</sup> voksel kullanılarak gerçekleştirilmiştir (TR: 1500 msn/TE:35 msn). Ölçümler karaciğer sağ lob Couinaud segment V-VI düzeyinden yapılmış ve veriler üzerinden karaciğer MRS yağ oranı (MRS-YO) hesaplanmıştır.

**Bulgular:** MRS-YO değerleri AJL tanılı hastalarda %64±2; KJL tanılı hastada %35; APL tanılı hastalarda %72±14; KPL tanılı hastalarda %52±30 ve tüm lipodistrofi hastalarında ise %65±21 olarak bulunmuştur.

**Sonuç:** Lipodistrofi, yağ dokusunun değişik derecelerde kaybı ile seyirli, klinik bulguları geniş bir yelpazede dağılım gösteren, nadir izlenen bir hastalık grubudur. İnsülin metabolizmasındaki bozukluk bu hastaların tümünün ortak özelliğidir. Çalışma grubumuzda, MRS ile daha önce yapılan çalışmalarda gösterilen normal MRS-YO değerlerinden (%0-5) belirgin yüksek hepatosit içi yağ varlığı saptanmış olup lipodistrofi hasta grubunda literatürde ilk kez gösterilmektedir.

## SB-32 FAVE VE FAZI DIŞI FAZ MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEMEDE İV KONTRAST KULLANIMININ NORMAL VE YAĞLI KARACİĞER OLGULARINDA SİNYAL İNTENSİTESİNE ETKİSİ

FATİH DÜZGÜN, MUSTAFA FARAŞAT, GÖKHAN PEKİNDİL

CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, MANİSA

**Amaç:** Üst abdomende In-out of phase MR görüntüleme, İV kontrast kullanımının normal ve yağlı karaciğer olgularında sinyal intensitesine (SI) etkisini araştırmaktır.

**Gereç-Yöntem:** 1.5 Tesla MR cihazında rutin İV gadolinyum kontrastlı alt abdomen dinamik serilerden sonra, prekontrast in-out faz görüntüleri elde olunmuş olgulara, ek olarak post kontrast in-out faz görüntüleri tekrar elde olunmuştur. Görüntüleme, klinik ve laboratuvar hiçbir karaciğer patolojisi bulunmayan normal 50 (19 E/31 K) olgu ile görüntüleme yalnızca yağlı karaciğeri bulunan 34 (28 E /16 K) olgu değerlendirilmiştir. İV gadolinyumlu (15 ml) ultrafast gradient eko (LAVA) 4 faz dinamik alt abdomen tetkiki sonrası ortalama 7,2 dk (4/30 dk) sonra üst abdomen görüntüleri elde olunmuştur. Tüm olgularda (in faz SI-out faz SI/ in phase SI) formülüyle karaciğer sağ lobda avasküler alanlardan 3 adet 300-310 mm<sup>2</sup>lik alanda SI değeri ölçülüp ortalaması alınmıştır. Sonuçlar istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır.

**Bulgular:** Olguların karaciğer SI normal grupta in fazda ortalama 957,44±279,77, out fazda ortalama 963,22±294,54 olup, normal grupta sinyal kaybı prekontrast tetkikte ortalama %-0,43, postkontrast seride ortalama %-2,68 dir. Yağlı karaciğer olgularında ise karaciğer ortalama SI in-faz da 888,2±200,72, out-fazda 520,35±183,27 ölçülmüştür. Yağlı karaciğer grubunda ortalama SI kaybı prekontrast tetkikte %41,05, iken postkontrast tetkikte %33 olarak bulunmuştur. Buna göre normal ve yağlı grupta kontrast öncesi ve sonrası sinyal kaybetme yüzdeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (p<0,001).

**Sonuç:** Post kontrast in-out faz görüntüleme normal olgularda %2 kadar istatistiksel olarak anlamlı ancak görüntüleme açısından önemsiz SI değişikliğine neden olurken, yağlı karaciğer mevcut olgularda ise istatistiksel anlamlı SI değişikliğine neden olmakta ve yağlı karaciğer oranının olduğundan daha düşük oranda (%8 kadar) saptanması ile sonuçlanmaktadır.



## **SB-33 KARACİĞER ALVEOLAR EKİNOKOK LEZYONLARININ PRİMER KARACİĞER MALİGNİTELERİNDEN AYRIMINDA DİFÜZYON MR VE ADC DEĞERLERİNİN ETKİNLİĞİ**

RECEP SADE, MECİT KANTARCI , UMMUGULSUM BAYRAKTUTAN

*ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM*

**Amaç:** Karaciğer alveolar ekinokok (AE) tanısında ve primer karaciğer kanserlerinden ayrımında DAG nin tanıya olan katkısının ve ADC değerlerinin değerlendirilmesi.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmaya cerrahi ve histolojik olarak kanıtlanmış 49 hastada 57 AE vakası, 50 hastada 61 hepatosellüler karsinom vakası ve 50 hastada 54 intrahepatik kolanjiosellüler karsinom vakası dahil edildi. DAG için b50 400 ve 800 sn/mm<sup>2</sup> değerleri kullanıldı.

İki tecrübeli radyolog birlikte lezyonların radyolojik özelliklerini değerlendirdiç her lezyon için farklı ölçümler yapılarak ADC değerleri hesaplandı. AE ve primer karaciğer kanserleri için ADC değerleri istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Karaciğer AE lezyonlarının solid komponentlerinden yapılan ölçümlerde ortalama ADC değeri  $1.48 \pm 0.41 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$  bulundu ve kolanjiosellüler karsinom (mean,  $1.05 \pm 0.22 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ ) ve hepatosellüler karsinomdan (mean,  $0.99 \pm 0.29 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ ) istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ( $p < 0.05$ ).

**Sonuç:** DAG karaciğer AE lezyonlarının primer karaciğer malignitelerinden ayrımında konvasiyonel serilere ek katkı sağlayarak tanıya yardımcı olur.

## **SB-34 AKUT PANKREATİTTE ERKEN DÖNEM MRG BULGULARI BT ŞİDDET İNDEKSİ YERİNE KULLANILABİLİR Mİ?**

ONUR TAYDAŞ, MEHMET RUHİ ONUR , ERHAN AKPINAR , ALİ DEVRİM KARAOSMANOĞLU , MUŞTURAY KARÇAALTINCABA , MUSTAFA NASUH ÖZMEN , DENİZ AKATA

*HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA*

**Amaç:** Akut pankreatit, pankreasın akut inflamasyonu olup tanısının ve şiddetinin değerlendirilmesinde sıklıkla bilgisayarlı tomografi (BT) kullanılmaktadır. Bununla birlikte akut pankreatitli bazı olgularda manyetik rezonans görüntüleme de kullanılabilir. Bu çalışmamızın amacı, akut pankreatitli hastalarda erken dönem MRG bulgularıyla BT şiddet indeksi skorlarının örtüşüp örtüşmediğini değerlendirmektir.

**Gereç-Yöntem:** Hastanemizde 2007-2015 yılları arasında akut pankreatit tanısı alan ve erken dönemde hem BT, hem MRG çekilmiş olan toplam 41 hasta çalışmaya dâhil edildi. Hastaların tümünün Balthazar skoru, BT şiddet indeksi ve modifiye BT şiddet indeksi puanları hesaplandı ve aynı dönem çekilen MRG bulguları ile karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Hastaların yaşları 25 ile 92 arasında değişmekteydi (ortalama 54). Hastaların 15'i erkek, 27'si kadındı. Bu hastalardan 10'unda nekroz mevcuttu. Nekroz izlenen hastaların tamamında MRG'de de nekroz izlendi. 14 hastada peripankreatik sıvı birikimi vardı, bu hastaların 9'unda enfeksiyon da eşlik etmekteydi ve 3 hastada enfeksiyon şüphesi MRG ile anlaşıldı. Diğer skorlara sahip hastalarda tanımlanan bütün özellikler MRG bulguları ile örtüşmekteydi.

**Sonuç:** Akut pankreatitli hastalarda, erken dönemde yapılan MRG bulguları BT şiddet indeksi skorlarının örtüşmesinin yanı sıra, enfeksiyon varlığının değerlendirilmesini sağladığı için gelecekte akut pankreatit şiddetinin belirlenmesinde kullanılabilir.

## SB-35 PANKREAS DİVİSÜM İLE SAFRA YOLU VARYASYONLARI VE BİLİYER- PANKREATİK TÜMÖR İLİŞKİSİ

ZEHRA HİLAL ADIBELLİ , MUSTAFA ADATEPE , LEYLA İSAYEVA, OZGUR SİPAHİ ESEN , NAZİF ERKAN , MEHMET YILDIRIM

*İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İZMİR*

**Amaç:** Çalışmamızın amacı pankreas divisum (PD)subtiplerinin görülme sıklığını ve onların hepatik bifurkasyon ve sistik kanal seviyesinde safra yolu anatomik varyasyonları ile ilişkisini belirlemek ayrıca PD ve biliyar – pankreatik kistik kitleler arasında ilişkiyi değerlendirmektir.

**Gereç-Yöntem:** Biz bu çalışmada pankreas divisum tanısı için hastanemizde ocak 2012 ile ağustos 2015 tarihleri arasında yapılmış manyetik rezonans kolanjiopankreatografi (MRCP) tetkiklerini retrospektif olarak taradık.Çalışmaya toplam 1628 hasta dahil edildi 90 hastada pankreas divisum aşkarlandı.

**Bulgular:** Pankreas divisum aşkarlanan 90 hasta arasında 51 % de hepatic seviyede atipik safra yolu varyasyonları,13% de atipik sistik kanal konfigürasyonları saptandı.Ayrıca 3 hastada(3.3%) intraductal papillar müsinöz neoplazi,2 hastada(2.2%) ampuller karsinom,1 hastada (1.1%)pankreas karsinomu,ve 1 hastada(1.1%) safra kesesi karsinomu mevcuttu.

**Sonuç:** PD ve safra yolları anatomik varyasyonları arasında hem hepatik hem de sistik kanal seviyesinde kuvvetli ilişki vardır ( $p<0.0001$ ) PD ile safra yolu anatomik varyasyonlarını ve biliyar-pankreatik tümörlerin birlikteliği anlamlı bir korelasyon göstermektedir( $p<0.0001$ ),ve sonuç olarak bu gruba dahil hastalar mutlaka yakından takip edilmelidir.

## SB-36 MEKANİK İKTERLİ HASTALARDA MRKP VE ERKP BULGULARININ KARŞILAŞTIRILMASI

MUSTAFA ORHAN NALBANT<sup>1</sup>, ELİF HOCAOĞLU<sup>1</sup>, SEMA AKSOY<sup>1</sup>, CEVHER AKARSU<sup>2</sup>, HALİL ALIŞ<sup>2</sup>, ERCAN İNCİ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

<sup>2</sup>BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA GENEL CERRAHİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

**Amaç:**Mekanik ikterli hastalarda noninvazif tanı yöntemi olan Manyetik Rezonans Kolanjiyopankreatografi (MRKP)'nin Endoskopik Retrograd Kolanjiyopankreatografi (ERKP) bulguları ile karşılaştırılmasını amaçladık. ERKP invazif bir işlem olup çeşitli komplikasyonlar içermektedir. Dolayısıyla ERKPy'e uygun hastayı yönlendirmek önemlidir.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmada 2014-2015 yılları arasında kliniğimize başvuran mekanik ikterli hastalardan MRKP sonrası 10 günlük intervalde ERKP yapılan 100 hastanın görüntüleri birbirinden bağımsız olarak değerlendirilerek bulgular karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Çalışmayı oluşturan 100 hastanın (59 kadın, 41 erkek) yaş ortalaması 58 (yaş aralığı 18-88 yıl) idi. ERKPde intrahepatik safra yollarında dilatasyon saptanan 81 hastanın MRKPlerinin 73ünde dilatasyon mevcuttu. ERKPde ekstrahepatik safrayollarında dilatasyon saptanan 98 hastanın MRKPlerinin 95inde dilatasyon izlendi. ERKPde kitle saptanan 11 hastanın 9unda MRKPde kitle mevcuttu. ERKPde koledokta kalkül izlenen 83 hastanın 69unda MRKPde kalkül mevcuttu. ERKPde striktür saptanan 3 hastadan 1inde MRKP pozitif idi.

**Sonuç:** Çalışmada MRKP bulgularının sensitivitesinin yüksek olduğu (intrahepatik safra yollarında dilatasyon saptamada %90, ekstrahepatik safrayollarında dilatasyon saptamada % 97, kalkül saptamada % 83, kitle saptamada %81, striktür saptamada %33), ERKP bulgularıyla korelasyon gösterdiği , MRKP incelemesinin ERKPy'e hasta yönlendirmede ve gereksiz ERKP incelemelerinin azaltılmasında güvenilir bir yöntem olduğu saptandı.

## SB-37 DEFEKASYON PROBLEMİ OLAN HASTALARDA 3 TESLA MR DEFEOGRAFI BULGULARI

NİLAY AKHUN<sup>1</sup>, GÜLGÜN ATILLA<sup>1</sup>, AYDAN ARSLAN<sup>1</sup>, ÖZDAL ERSOY<sup>2</sup>, SİMAY KARA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ACIBADEM FULYA HASTANESİ, İSTANBUL

<sup>2</sup> ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, İSTANBUL

**Amaç:** Defekasyon problemleri ve kabızlık şikayeti olan olgularda 3 Tesla MR defekografi ( MRD) ile rektumdaki fonksiyonel anormalliklerin değerlendirilmesi, konvansiyonel ve MR defekografinin karşılaştırılması.

**Gereç-Yöntem:** Hastanemizin gastroenteroloji kliniğine defekasyon problemleri ve kabızlık şikayeti ile başvuran toplam 10 hastaya MR defekografi ve 30 hastaya konvansiyonel defekografi yapıldı. MRD de yaşları 31 ve 59 arasında değişen toplam 10 bayan hasta klinik olarak değerlendirildi. Gerekli rektum temizliğini takiben 300 cc jel, 0,5 cc gadolinium karışımı ile rektum doldurulmuştur. Hasta istirahat pozisyonu, maksimum kontraksiyon, valsalva , boşaltım aşamalarında cine fl2d7-retro-ePAT sekansı ile değerlendirilmiştir. Sonrasında yüksek rezolusyonlu T2 küçük inceleme alanı kullanılarak alınana sekanslarda anatomik detay incelendi. Anorektal bileşke açısı, pubosimfisiel hatta göre maksimum kontraksiyon, valsalva , boşaltım aşamalarında anatomik yapıların konumları ayrıntılı değerlendirildi. Konvansiyonel defekografide yaşları 25 ve 80 arasında değişen 21 bayan ve 9 erkek hasta değerlendirildi. Yaklaşık 200-300 cc US jeli ve baryum karıştırılarak rektum dolduruldu. Hasta fizyolojik pozisyonda aparat üzerine oturtuldu. İstirahat pozisyonu, maksimum kontraksiyon, valsalva , boşaltım aşamalarında anorektal yapılar değerlendirildi.

**Bulgular:** Konvansiyonel defekografi incelemelerde 9 hastada anterior rektosel, 1 hastada posterior rektosel, 9 hastada pelvik diskinezi, 3 hastada rektal desensus, 1 hastada spastik taban sendromu izlenmiş olup 10 hastada beligin anormallik saptanmadı. MRD de 4 hastada anterior rektosel, 3 hastada rektal desensus, 1 hastada desendan perineal sendrom izlenmiştir.

**Sonuç:** MR Defekografi MR ünitesi olan her merkezde kolaylıkla uygulanabilecek bir tetkik olup detaylı anatomiye göstermesi, rektal anormalliklerin tespitinde yüksek doğruluk payına sahip olması nedeniyle önemli bir tetkiktir. Özellikle rektal prolapsus, desendan perineal sendrom, rektosel gibi rektal kinetik patolojilerin tanımlanmasında önemli diyagnostik değere sahiptir. Anorektal fizyoloji ve defekasyon promlenlerin değerlendirilmesinde noninvazif, radyasyon içermemesi ve anatomik detayın değerlendirilebilmesi açısından tercih edilebilecek görüntü yöntemi olabilir.

## SB-38 PERİANAL FİSTÜLLERİN DEĞERLENDİRİLMESİNDE DİFFÜZYON AĞIRLIKLIL GÖRÜNTÜLEMENİN ETKİNLİĞİ

MEHTAP ÇAVUŞOĞLU, SEMRA DURAN, DENİZ SÖZMEN CILIZ, GÖZDE TUFAN, HATİCE GÜL HATİPOĞLU ÇETİN, BÜLENT SAKMAN

ANKARA NUMUNE HASTANESİ, ANKARA

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı perianal fistül tanısı koymada diffüzyon ağırlıklı manyetik rezonans görüntülemenin (DAG), T2 ağırlıklı görüntülemeye eklenmesinin, postkontrast T1 ağırlıklı görüntülemeye göre etkinliğini karşılaştırmaktır.

**Gereç-Yöntem:** Mayıs 2015- Ocak 2016 tarihleri arasında perianal fistül şüphesi olan 123 hastanın ( yaş aralığı:17-79, ortalama: 41.9±14.33 ) MRG incelemeleri retrospektif olarak iki radyolog tarafından değerlendirildi. Her hasta için yağ baskılı T2 ağırlıklı görüntüler, b değerleri 0 ve 1000s/ mm<sup>2</sup>olan DAG sekansı ve yağ baskılı post-kontrast T1 ağırlıklı görüntüler tanısal algı 4 sınıfa ayrılarak incelendi. Yalnız T2 ağırlıklı görüntüler, DAG-T2 ağırlıklı görüntüler ve post-kontrast T1A görüntüler- T2 ağırlıklı görüntüler için güven skoru hesaplandı.

**Bulgular:** 123 hastanın 92'sinde ( 74.8%) perianal fistül saptandı. Gözlemciler arasındaki uyum yüksek olup (p<0.001), T2 ağırlıklı görüntüler için kappa=0.868±0.04, T2 ağırlıklı- post-kontrast görüntüler için kappa=0.96±0.03, T2 ağırlıklı- DAG için ise kappa=0.90±0.04 olarak hesaplanmıştır. Her iki gözlemci için tanısal algı sınıflamasına göre güven skoru hesaplandı. DAG - T2 ağırlıklı görüntüler ile post-kontrast görüntüler - T2 ağırlıklı görüntülerin güven skoru, yalnız T2 ağırlıklı görüntüler için hesaplanan güven skorundan istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksekti (p<0,05). DAG - T2 ağırlıklı görüntüler ile post-kontrast görüntüler - T2 ağırlıklı görüntülerin güven skoru karşılaştırıldığında ise istatistiksel anlamlı fark saptanmadı (p>0.05). Post-kontrast imajlar referans standart olarak alındığında T2 ağırlıklı görüntüler için duyarlılık 0.73, seçicilik 1.00; DAG-T2ağırlıklı görüntüler için duyarlılık 1.00, seçicilik 1.00 olarak hesaplanmıştır.

**Sonuç:** Perianal fistüllerin saptanmasında DAG, özellikle kontrast madde kullanılmayan hastalarda konvansiyonel sekanslara yardımcı bir yöntemdir.

## SB-39 PERİANAL FİSTÜL TANISINDA MRG VE BT FİSTÜLOGRAFİNİN DEĞERİ

GÖKHAN SÖKER, BOZKURT GÜLEK, CENGİZ YILMAZ

ADANA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ADANA

**Amaç:** Perianal fistül hastalarında BT fistülografi ve MRG'nin farklı bulgular açısından birbirlerine üstünlüklerini araştırmak.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmaya alınan 41 hastaya (36 erkek 5 kadın ortalama yaş 41) operasyon öncesi BT fistülografi ve MRG tetkikleri yapıldı. BT fistülografi ve MRG tetkiklerinde kaydedilen fistülün sınıflaması, sekonder uzanımları sayısı, internal açılım lokalizasyonu ve birlikte abse varlığı cerrahi sonuçlar ile karşılaştırıldı. Sonuçlar Kappa Analizi ile değerlendirildi.

**Bulgular:** BT fistülografi 41 hastanın 30'unda (% 73,1), MRG ise 38'inde (% 92,7) perianal fistülün sınıflamasını doğru tahmin etti ( K değeri sırasıyla 0,621 ve 0,896 p<0,001). Cerrahi sonuçlar evrelere ayrılarak değerlendirildiğinde cerrahi sonucu evre 0 olan 1 hasta yanlışlıkla BT fistülografi ve MRGde evre 1 olarak değerlendirildi. Evre 1 olan 19 hastanın 18i (%94,7) MRG ile, 15i (% 78,9) BT fistülografide doğru olarak tanımlandı. Evre 2 olan 7 hastanın 7si MRGde, 5i (%71,4) BT fistülografide doğru olarak sınıflandırıldı. Cerrahide evre 3 olan 5 hasta mevcuttu. Bu grupta 4 hastanın (% 80) evresi MRGde, 2 hastanın (% 40) evresi BT fistülografide tanımlanabildi. MRG evre 3 olan hastaların tamamını, BT fistülografi ise 2sini (% 66,6) doğru sınıfladı. Evre 5 olan 5 hastanın tamamı BT fistülografi ve MRGde doğru olarak sınıflandı. BT fistülografide toplam 16 hastada 29 sekonder uzanım, MRGde toplam 15 hastada 28 sekonder uzanım tespit edildi. Cerrahide ise toplam 16 hastada 35 sekonder uzanım mevcuttu. BT fistülografi ve MRGde saptanan sekonder uzanımların sayısı operasyon bulguları ile karşılaştırıldı. Kappa değeri MRG ve cerrahi için 0,793 bulunmuşken BT fistülografi ve cerrahi arasında 0,789 bulundu (P<0,001). BT fistülografi'de 28 hastada (% 68,2), MRG'de 35 hastada (% 85,3) internal açılım lokalizasyonu doğru olarak belirlenebildi. Cerrahide 3 olguda abse formasyonu mevcuttu. Bunların tamamı BTde saptanmışken MRG ile 2si tespit edildi. Diğer hasta ise aktif geniş fistül olarak değerlendirildi.

**Sonuç:** BT fistülografi ve MRG'nin perianal fistül tanısında farklı avantajları vardır. Bu avantajların bilinmesi farklı vakalarda modalite seçiminde avantaj sağlayacaktır.

## SB-40 KOLOREKTAL KARSİNOM İLE İNFLAMATUAR BARSAK HASTALIĞI AYRIMINDA KOLONİK DUVAR LEZYONLARINDA DA-MRG'DE ADC ÖLÇÜMLERİNİN DEĞERİ

SERHAT AVCU <sup>1</sup>, MEHMET DENİZ BULUT <sup>1</sup>, ALPASLAN YAVUZ <sup>1</sup>, AYDIN BORA <sup>1</sup>, MEHMET BEYAZAL <sup>2</sup>

<sup>1</sup> YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, VAN

<sup>2</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİMDALI, RİZE

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı kolorektal karsinom ile kolon inflamatuvar barsak hastalığı (İBH) ayırımında, kolonik duvar lezyonlarında difüzyon ağırlıklı manyetik rezonans görüntülemenin (DA-MRG) ve apparent diffusion coefficient (ADC) ölçümlerinin etkinliğini değerlendirmektir.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmaya segmenter veya fokal kolonik duvar kalınlaşması olup, histopatolojik sonuçları kolorektal karsinom ve İBH çıkan 58 hasta (Kolorektal karsinom 27 hasta, inflamatuvar barsak hastalığı 31 hasta) dahil edildi. Bu çalışma gruplarına daha sonra DA-MRG incelemesi yapıldı. Kolonik duvar lezyonların sinyal intensite değişiklikleri değerlendirildi ve ortalama ADC değerleri hesaplandı. Sonuçlar histopatolojik tanımlarla kıyaslandı. Kolorektal karsinomun İBH'dan ayırımı için Receiver operating characteristic (ROC) eğrisi analizi kullanılarak ADC kesim değeri elde edildi.

**Bulgular:** Kolorektal karsinom grubunda ADC değeri ortalama  $1.02 \pm 0.26 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{sn}$  (n= 27) iken İBH grubunda  $1.53 \pm 0.19 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{sn}$  (n= 31) bulundu. ADC değerleri kolorektal karsinom grubunda İBH grubundan düşük olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (p<0,001). Kolorektal karsinomu İBH'dan ayırmada ADC değerlerine göre ROC eğrisinde kesim değeri  $1,39 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{sn}$  hesaplanmış olup sensitivite %83,9 ve spesifisite %85,2 bulundu.

**Sonuç:** DA-MRGde kolonik duvar segmentlerinden yapılan ADC ölçümleri klinik-radyolojik bulgular kesin tanı için yetersiz olduğu durumlarda kolorektal karsinomu İBH'dan ayırtetmek için uygun bir methodur.

## SB-41 KLİNİK OLARAK TANI KONULAMAYAN PENİL FRAKTÜR VAKALARINA MR GÖRÜNTÜLEMENİN KATKISI

RÜŞTÜ TÜRKAY<sup>1</sup>, MUSTAFA G. YENİCE<sup>2</sup>, SEMA AKSOY<sup>1</sup>, GÖKHAN ŞEKER<sup>2</sup>, SELÇUK ŞAHİN<sup>2</sup>, ERCAN İNCİ<sup>1</sup>, VOLKAN TUĞCU<sup>2</sup>, ALİ İHSAN TAŞÇI<sup>2</sup>

<sup>1</sup> İSTANBUL DR. SADİ KONUK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

<sup>2</sup> İSTANBUL DR. SADİ KONUK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ÜROLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

**Amaç:** Penil fraktür tunika albugineada oluşan rüptür olup acil cerrahi müdahale gerektirir. Süratli ve doğru tanı, penil kruvatür ve erektil disfonksiyon gibi komplikasyonların önüne geçmede ve gereksiz cerrahi girişimlerin önlenmesinde önemlidir. Vakaların çoğunluğu klinik değerlendirme ile tanı alabilirse de literatürde belirtildiği gibi % 15 gibi bir oranda sadece klinik ile tanı konulmasında zorlanılabılır. Bu durumlarda görüntüleme tanı konmasında yardımcı olabilir.

**Gereç-Yöntem:** Bizim çalışmamızda tanısı klinik olarak konulamamış 20 hastaya MR görüntüleme yapılmıştır. MR görüntülerinde tunikal bütünlük kaybı ve eşlik edebilecek diğer patolojiler araştırılmıştır. Rüptür izlenen vakalarda bu rüptürün lokalizasyonu ve uzunluğu kaydedildi. Hastaların tamamı opere edildi. Görüntüleme bulguları operasyon bulguları ile karşılaştırıldı.

**Bulgular:** MR görüntülemeye 19 tunikal rüptür tanımlandı. 1 vakada sadece hematoma görüntülenebilmiş olup tunikal rüptür lehine bir bulgu saptanmadı. Hiçbir vakada üretral yaralanma gözlenmedi. Görüntüleme bulgularının tamamı operasyon bulguları ile doğrulandı.

**Sonuç:** Klinik olarak tanısında zorlanılan penil fraktür vakalarında MR görüntüleme tanının doğrulukla ve güvenle konmasında ve tedavi sürecinde kritik bilgiler sağlayabilir.

## SB-42 İLERİ EVRE TEK TARAFLI VARİKOSEL HASTALARINDA TESTİS DİFÜZYON AĞIRLIKLILIK MRG DEĞERLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

VEYSEL BURULDAY<sup>1</sup>, MEHMET HAMDİ ŞAHAN<sup>1</sup>, GÜLNUR ERDEM<sup>2</sup>, ERCAN YUVANÇ<sup>3</sup>

<sup>1</sup> KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KIRIKKALE

<sup>2</sup> FATİH SULTAN MEHMET EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ İSTANBUL

<sup>3</sup> KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ÜROLOJİ ANABİLİM DALI, KIRIKKALE

**Amaç:** İleri derece tek taraflı varikoseli olan hastalar ile sağlıklı gönüllüler arasındaki testis Apparent diffusion coefficient(ADC) değerlerindeki değişikliklerin karşılaştırılması amaçlandı.

**Gereç-Yöntem:** Tek taraflı ileri evre varikosel tanısı konan 27 hastaya ve 27 sağlıklı gönüllü çalışmamıza dahil edildi. Klinik varikosel tanısı alan ve sağlıklı gönüllülere Renkli Doppler Ultrason yapıldı. Dinlenme ve valsalva manevrası sırasında ven çapları ve reflü akım açısından incelendi. Tek taraflı (sol) testiküler ven çapı en geniş 3 mm'den büyük olan ve kontinü reflü akım saptanan hastalar dahil edildi (grade III varikosel). Tüm hastalara ve sağlıklı gönüllülere difüzyon ağırlıklı Magnetik Rezonans(MR) görüntüler elde edildi. Hasta ve gönüllülerin ADC değerleri ölçüldü. ADC değerlerinin ortalaması hesaplandı ve istatistiksel olarak karşılaştırıldı. Hasta grubunda, sol pampiniform ven çapı ile sağ testis parankim ADC değerleri karşılaştırılması pearson korelasyon testi ile yapıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlar için yüzde, ortalama, standart sapma kullanıldı. P değerinin 0.05'den küçük olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Sol tarafta ileri evre varikoseli olan hastalarla, sağlıklı gönüllüler arasındaki testis parankimin ADC değerleri karşılaştırıldığında, hasta grubunda sol testis ADC değerlerinde anlamlı düşüklük saptandı (p<0.05). Ayrıca sol tarafta ileri evre varikoseli olan hastalarda, sol testis ven çapı artışı ile karşı taraf testis parankim ADC değerlerinde negatif korelasyon saptandı(p=-0.382).

**Sonuç:** Difüzyon ağırlıklı görüntüleme varikosel hastalarında testiküler hasarı ortaya koymada yararlı olabilir.

## SB-43 KRONİK BÖBREK YETMEZLİKLI HASTALARDA SİSTERNA ŞİLİ ÇAPININ MRG İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

EDA ALBAYRAK <sup>1</sup>, ZAFER ÖZMEN <sup>1</sup>, ŞAFAK ŞAHİN <sup>2</sup>, OSMAN DEMİR <sup>3</sup>, ERTUĞRUL ERKEN <sup>4</sup>

<sup>1</sup>GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, TOKAT

<sup>2</sup>GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, TOKAT

<sup>3</sup>GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ BİYOİSTATİSTİK ANABİLİM DALI, TOKAT

<sup>4</sup>GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ NEFROLOJİ ANABİLİM DALI, TOKAT

**Amaç:** Kronik böbrek yetmezliği(CKD)li hastalarda sisterna şilide oluşabilecek çap artışını manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile değerlendirmek

**Gereç-Yöntem:** Bu çalışmaya yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş 71 CKD li hasta ve 68 kontrol grubu dahil edildi. Her iki grupta da aksial ağır T2 ağırlıklı kesitlerde sisterna şilinin en geniş aksial çapı ölçüldü. Sisterna şilide CKD li hastalarda çap artışı olup olmadığı, sisterna şili çapı ile glomerüler filtrasyon hızı (GFR) ve CKD nin evresi arasındaki ilişki değerlendirildi.

**Bulgular:** Ortalama sisterna şili çapı CKD li grupta  $5.68 \pm 2.55$ mm, kontrol grubunda  $3.18 \pm 2.24$  mm ölçülmüş olup hasta grupta daha genişti ( $p < 0.001$ ). Hastalığın evresi ilerledikçe sisterna şili çapında artış saptandı ve evreler arasındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı idi ( $p < 0.001$ ). GFR ile sisterna şili çapı arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edildi ( $r = -0,447$ ,  $p < 0.001$ ). Multivariante analizde hastalık durumu üzerine etkili tek faktörün sisterna şili çapı olduğu saptandı. ROC analizinde CKD yi belirlemede CC çapının optimal cut-off değeri 0.704 sensitivite ve 0.824 spesifite ile 4.5 mm olarak belirlendi.

**Sonuç:** Sisterna şili çapı CKDli hastalarda normal popülasyona göre daha dilate izlenmektedir. Ayrıca CKD li hastalarda hastalığın şiddetine bağlı olarak sisterna şili çapında artan bir dilatasyon vardır ve bu sonuç CKD nin varlığını ve şiddetini gösteren bir MR görüntüleme belirteci olarak kullanılabilir.

## SB-44 RENAL TRANSPLANT HASTALARINDA NATİV BÖBREK DEĞERLENDİRİLMESİNDE KTRANS TEKNİĞİ KULLANILAN DİNAMİK MR GÖRÜNTÜLEME

RECEP SADE <sup>1</sup>, MECİT KANTARCI <sup>1</sup>, LEYLA KARACA <sup>1</sup>, AYLİN OKUR <sup>2</sup>

<sup>1</sup>ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

<sup>2</sup>BOZOK ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, YOZGAT

**Amaç:** Renal transplant hastalarında 3tesla MR da dinamik kontrast değerlendirmesi ile Ktrans tekniğinin nativ böbrek fonksiyonlarını göstermede kullanılabilirliğinin değerlendirilmesini amaçladık

**Gereç-Yöntem:** Toplam son dönem böbrek hastası olan 25 hasta çalışmaya dahil edildi hastalara transplantasyon öncesi (ortalama 5-7 gün) ve transplantasyondan 6 ay sonra 3T MR ile dinamik kontrastlı inceleme yapıldı. Her böbrek için ROI seçilerek ortalama Ktrans değerleri korikal ve volumetrik olarak hesaplandı.

**Bulgular:** Transplantasyon öncesi ortalama volumetrik Ktrans değerleri sağ böbrek için 0,55 ml-1 sol böbrek için 0,44ml-1 bulundu. Transplantasyondan sonra ortalama volumetrik ktrans değerleri sağ böbrek için 0,27ml-1 ve sol böbrek için 0,25ml-1 bulundu. Transplant öncesi ve sonrası k trans değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı ( $p < 0,001$ ) azalma mevcuttur.

**Sonuç:** Çalışmamızda nativ böbreklerin fonksiyonlarında azalma olmakla birlikte transplant sonrası 6. ayda bile hala fonksiyonel oldukları görüldü. K trans tekniği nativ böbrek fonksiyonları göstermede etkili bir yöntemdir.

## SB-45 AGRESİF OLAN VE OLMAYAN PERİFERİK PROSTAT KANSERİNDE GLEASON SKORU VE MULTİPARAMETRİK MR GÖRÜNTÜLEME BULGULARI ARASINDAKİ KORELASYONUN DEĞERLENDİRİLMESİ: DİFÜZYON TENSÖR GÖRÜNTÜLEME VE KONTRASTLI DİNAMİK İNCELEMENİN KATKISI

HAKAN İMAMOĞLU<sup>1</sup>, KAZIM Z. GÜMÜŞ<sup>2</sup>, ABDULLAH DEMİRTAŞ<sup>3</sup>, SERKAN ŞENOL<sup>1</sup>, SERAP DOĞAN<sup>1</sup>, EMRE C. AKINSAL<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ERCİYES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAYSERİ

<sup>2</sup>ERCİYES ÜNİVERSİTESİ TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNOLOJİLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ, KAYSERİ

<sup>3</sup>ERCİYES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÜROLOJİ ANABİLİM DALI, KAYSERİ

**Amaç:** Prostat kanseri tedavisinde tümör agresivitesinin değerlendirilmesi tedavi seçeneğinin saptanmasında önemlidir. Son yıllarda multi-parametrik magnetik rezonans görüntüleme ile agresivitenin değerlendirilmesine çalışılmaktadır. Bu çalışmanın amacı; gleason skoru ile multiparametrik magnetik rezonans görüntüleme (MRG) bulguları arasındaki korelasyonun araştırılmasıdır.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmaya patolojik olarak prostat kanseri tanısı almış 13 hasta dahil edildi. Bu hastalar gleason skoruna göre iki gruba ayrıldı. Birinci grupta gleason skoru 6 ve daha düşük olan 6 hasta (yaş ortalaması 64.86 ± 4.10), ikinci grupta ise gleason skoru 6'nın üzerinde olan 7 hasta (yaş ortalaması 64.43 ± 10.97) incelendi. Konvansiyonel MR görüntüleri, difüzyon tensör görüntüleri (6 yön, b=50, 400 ve 1000 s/mm<sup>2</sup>) ve kontrastlı dinamik görüntüleri, 1,5 Tesla MR cihazında elde edildi. Tümör üzerinde ROI belirlenerek; T2 sinyal intensitesi, fraksiyonel anizotropi (FA) değeri, görünür difüzyon katsayısı (ADC) değeri ve dinamik incelemede maksimum kontrastlanma sinyal intensitesi (MKSİ) ölçüldü. Bu parametreler ve gleason skoru arasındaki korelasyon, spearman rank korelasyon analizi ile değerlendirildi.

**Bulgular:** T2 sinyal intensitesi (r=-0.67), ADC değeri (r=-0.61) ve MKSİ gleason skoru (r=-0.71) ile negatif olarak korele iken, FA değeri (r=0.31) ile pozitif olarak korele idi. FA değeri dışında, diğer 3 parametrede gruplar arasında anlamlı farklılık (P < 0.05) bulundu.

**Sonuç:** MRG ile hesaplanan kantitatif değerler, tümör agresivitesi açısından gleason skoru ile anlamlı şekilde korelasyon göstermekte olup tedavi seçeneğinin belirlenmesinde yol gösterici olabilir.

## SB-46 SEREBRAL PALSİLİ ÇOCUKLARDA YENİ BİR MRG BULGUSU: SANTRAL TEGMENTAL TRAKTUS HİPERİNTENSİTESİ

BETÜL EMİNE DERİNKUYU<sup>1</sup>, EVRİM ÖZMEN<sup>2</sup>, HAVVA AKMAZ-UNLU<sup>3</sup>, NAMİK KEMAL ALTINBAŞ<sup>4</sup>, ESRA GURKAŞ<sup>3</sup>, ÖZNR BOYUNAĞA<sup>5</sup>

<sup>1</sup>SAMİ ULUS KADIN DOĞUM VE ÇOCUK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

<sup>2</sup>ŞİŞLİ ETFAL EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

<sup>3</sup>ANKARA ÇOCUK HASTALIKLARI HEMATOLOJİ VE ONKOLOJİ EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

<sup>4</sup>ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

<sup>5</sup>GAZİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ PEDIATRİK RADYOLOJİ BİLİM DALI, ANKARA

**Amaç:** Santral tegmental traktus (STT), tegmentum pontis lokalizasyonunda bilateral ve simetrik yerleşimli ekstrapiramidal bir yolaktır. Bu çalışmanın amacı serebral palsili çocuklarda STT hiperintensitesi sıklığını ortaya koymak ve normal popülasyon ile karşılaştırmaktır. Ayrıca serebral palsy tipleri ile STT hiperintensitesi varlığı arasında ilişki olup olmadığı tespit edilecektir.

**Gereç-Yöntem:** Çalışma grubunda, serebral palsili farklı klinik tiplerde (spastik, diskinetik...) 200 hastanın (87 kız, 113 erkek; ortalama yaş, 5.81; 0-16 yaş aralığında); kontrol grubunda ise, randomize seçilmiş yaş ve cinsiyet uyumlu 258 hastanın (114 kız, 144 erkek; ortalama yaş, 6.28; 0-16 yaş aralığında) beyin MRG'leri STT hiperintensitesi varlığı ve diğer eşlik eden patolojiler açısından T2AG ve DAG-ADC haritalarında iki ayrı radyolog tarafından değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** T2AG'de çalışma grubunda %19 (38/200), kontrol grubunda ise %3.5 (9/258) oranında STT hiperintensitesi varlığı tespit edilmiştir (p < 0.0001). Serebral palsy hastalarının klinik alttıplerine göre ayırıldığında, spastik tipte serebral palsy hastalarında STT hiperintensitesinin oranı %16 (24/150) iken, diskinetik tipte %35 (14/40) olarak bulunmuştur (p = 0.0131). Serebral palsili hastalarda eşlik eden parankimal lezyonlar değerlendirildiğinde, periventriküler lökomalazi %72 (144/200), korpus kalozumda incleme %66 (132/200), ventriküler genişleme %77 (154/200), porensifalik kist %10.5 (21/200), bazal ganglion ve talamusta atrofi-gliozis %15 (30/200), yaygın kortikal tutulum %8 (16/200), neonatal hipoglisemi ile ilgili değişiklikler %2.5 (5/200) oranında bulunmuştur.

**Sonuç:** Bu çalışmada kontrol grubuna göre serebral palsili hastalarda özellikle diskinetik tipinde STT hiperintensitesinin prevalansı daha yüksek olarak bulunmuştur. Eşlik eden bulgular ile birlikte değerlendirildiğinde STT hiperintensitesinin patogenezinde iskemik süreçler suçlanabilir.

## SB-47 PEDIATRİK OLGULARDA İNTRAKRANİAL KALSİFİKASYON VE HEMORAJİ TANISINDA QSM VE SWI FAZ GÖRÜNTÜLEME

SALIHA ÇIRACI<sup>1</sup>, KAZIM GÜMÜŞ<sup>2</sup>, SELİM DOĞANAY<sup>1</sup>, MEHMET SAİT DÜNDAR<sup>3</sup>, GÜLDEMET KAYA ÖZÇORA<sup>4</sup>, SÜREYYA BURCU GÖRKEM<sup>1</sup>, HÜSEYİN PER<sup>4</sup>, ABDULHAKİM COŞKUN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ERCİYES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ÇOCUK RADYOLOJİ BİLİM DALI, KAYSERİ

<sup>2</sup>ERCİYES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, BİYOFİZİK ANABİLİM DALI, KAYSERİ

<sup>3</sup>ERCİYES ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ, KAYSERİ

<sup>4</sup>ERCİYES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ÇOCUK NÖROLOJİ BİLİM DALI, KAYSERİ

**Amaç:** İntrakranial kalsifikasyon ve kanamayı saptamada SWI faz ve QSM görüntülemenin tanısal performansını göstermeyi ve bu iki yöntemi karşılaştırmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Kanama ve kalsifikasyon nedeniyle 1.5 T MRI ile SWI faz ve QSM görüntüleme yapılan 16 pediatrik vaka çalışmaya dahil edildi. Toplam 90 lezyon saptandı. Lezyonlar 2 pediatrik radyolog tarafından değerlendirilerek SWI faz ve QSM'de 1'den 6'ya kadar sınıflandı. 1; pür beyaz, 2; pür siyah, 3; ağırlıklı beyaz, 4; ağırlıklı siyah, 5; heterojen ve 6; saptanamayan lezyon olarak sınıflandı. Hiperintens lezyonlar (1 ve 3); paramanyetik (kanama), hipointens lezyonlar (2 ve 4) ise; diamanyetik (kalsifikasyon) olarak tanımlandı.

**Bulgular:** 59 kalsifikasyon ve 31 kanama saptandı. QSM'de 31 hemorajiden, 15'i paramanyetik (% 48.4), 13'ü primer paramanyetik (%41.9) olarak izlenirken, SWI-fazda 9'u paramanyetik (% 29.0), 11' i primer paramanyetik (% 35.5) ve 10'u heterojen (% 32.2) olarak saptandı. QSM' de, 59 kalsifikasyondan 34'ü diamanyetik (% 57.6), 16'sı primer diamanyetik (% 27.1), 3'ü heterojen (% 5) olarak izlenirken, SWI fazda 24'ü diamanyetik (% 40.6), 5'i primer diamanyetik (% 8.4), 22'si heterojen(% 37.2) olarak izlendi. SWI fazın kalsifikasyon ve hemoraji için sensitivitesi sırasıyla % 49.1 ve % 64.5, spesifitesi ise sırasıyla % 100 ve % 93.5 bulundu. QSM'in kalsifikasyon ve hemoraji için sensitivitesi sırasıyla % 84.7 ve % 90.3, spesifitesi ise sırasıyla % 100 ve % 96.7 bulundu.

**Sonuç:** QSM'in hemoraji ve kalsifikasyonu saptamada başarı oranı yüksek olup, SWI faz ile karşılaştırıldığında belirgin üstünlük göstermiştir.

## SB-48 PEDIATRİK YAŞ GRUBUNDA İNFLAMATUAR BARSAK HASTALIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİNDE MR ENTEROGRAFİNİN TANISAL DEĞERİ

HATİCE ARIÖZ HABİBİ<sup>1</sup>, SEDAT GİRAY KANDEMİRLİ<sup>1</sup>, HASRET AYYILDIZ ÇİVAN<sup>2</sup>, MİNE ASLAN<sup>1</sup>, AYŞE KALYONCU UÇAR<sup>1</sup>, TÜLAY ERKAN<sup>2</sup>, İBRAHİM ADALETLİ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANA BİLİM DALI, PEDIATRİK RADYOLOJİ BİLİM DALI, İSTANBUL

<sup>2</sup>İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ PEDIATRİK GASTROENTEROLOJİ BİLİM DALI, İSTANBUL

**Amaç:** İnflamatuar barsak hastalıkları(İBH), gastrointestinal sistemin kronik, idiopatik inflamasyonu ile karakterize hastalıklardır; Crohn hastalığı(CH) ve ülseratif kolit(ÜK) olmak üzere iki klinik formdan oluşur. Son yıllarda çocuklarda İBH insidansında artış mevcuttur. Bu olguların takip görüntülemeleri nedeniyle aldıkları kümülatif radyasyon dozunda artış dikkati çekmektedir. Manyetik Rezonans Enterografi(MRE), pediatrik yaş grubunda İBH tanısının konulması ve aktivasyon değerlendirmesinde gittikçe kullanımı artan bir görüntüleme yöntemi olmaya başlamıştır. Biz bu çalışmada MRE 'nin İBH tanısında ve hastalığın aktivasyonunu göstermedeki etkinliğini araştırmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Yaşları 6-16 arasında değişen 13'ü erkek 14'ü kız olmak üzere 27 hasta çalışmaya dahil edildi. İşlemden bir saat önce başlanarak 30 dakika ara ile sulandırılmış %20'lik mannitol solüsyonu oral yoldan içirildi. MR inceleme 1.5 Tesla SIEMENS Somatom cihazı ile T2 TRUFİ,T2 HASTE,T1 VİBE, postkontrast T1 VİBE ve difüzyon ağırlıklı sekanslar alınarak gerçekleştirildi. İşlem sırasında manuel yavaş infüzyonla antispazmolitik ilaç enjeksiyonu yapıldı. Bulgular histopatolojik sonuçlarla karşılaştırıldı. Sensitivite, spesifite, pozitif ve negatif prediktif değerler ile tanısal doğruluk oranı hesaplandı.

**Bulgular:** MRE ile histopatolojik sonuçlar karşılaştırıldığında sensitivite %72, spesifite % 87, pozitif prediktif değer %80, negatif prediktif değer %82 ve tanısal doğruluk oranı %81,5 olarak saptandı. Yalancı pozitif olan 2 hastanın klinik ve laboratuvar olarak CH tanısı mevcuttu. Ayrıca gerçek negatif olan hastalardan 1'i intestinal tüberküloz, 1'i adeziv brid, 1'i tifilitis tanısı aldı. Gerçek pozitif hastaların patoloji sonucu 2 hastada ÜK, diğerlerinde CH ile uyumluydu.

**Sonuç:** MRE; iyonizan radyasyon içermeden barsak duvar ve lümenini, komşu mezenterik dokuyu göstermede yüksek kontrast çözünürlüğü ile özellikle pediatrik yaş grubunda inflamatuvar barsak hastalıklarını ve diğer ince barsak hastalıklarını değerlendirmede faydalı bir yöntemdir. Özellikle difüzyon ağırlıklı ve postkontrast VİBE sekansları hastalığın aktivasyonunu göstermede oldukça etkindir.



## SB-49 PEDİATRİK YAŞ GRUBUNDA MR ÜROGRAFI UYGULAMASI VE İNTRAVENÖZ PYELOGRAFI İLE KARŞILAŞTIRILMASI

RECEP SADE , GÖKHAN POLAT, İHSAN YÜCE

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

**Giriş :** İntravenöz pyelografi (İVP) üriner sistem patolojilerinin tespit edilmesinde standart görüntüleme tekniği olarak kabul edilmektedir. İVP üriner traktın hem anatomik özelliklerini hem de böbrek fonksiyonlarını ortaya koyar.İVP çekimi hızlı ve ucuz olmasına rağmen radyasyon içermektedir.

MR ürografide (MRÜ) HASTE sekansı ve İntravenöz gadolinyum enjeksiyonu yapılarak uygulanan T1 ağırlıklı (T1A) ekskretuar MRÜ (dinamik MRÜ) yöntemleri ile hem durağan sıvıların tespitinde hemde fonksiyonel değerlendirmede kullanılır.MRÜ çekiminde radyasyon bulunmaz .Fakat pahalı ve özellikle küçük yaştaki çocuklar için anestezi gerektirmektedir.

**Amaç:** Biz çalışmamızda son zamanlarda kullanımı artan MRÜ'nin hidronefroz sınıflamasında ve ek patolojilerin tanısında İVP ile karşılaştırmasına bakarak aradaki farkları görmeyi amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Kliniğimizde 19.02.2013 ile 04.01.2016 tarihleri arasında çekimi yapılmış 75 pediatrik hastanın MRÜ tetkiki incelendi.

Bu hastalardan 40 tanesine İVP çekimide yapılmıştı.Ortalama yaş 7.05 ölçüldü.28 hastamız erkek 12 tanesi kız hastaydı.21 hastaya anestezi altında çekim yapıldı.

İVP çekimi intravenöz 1ml/kg nonionik kontrast madde enjeksiyonunu takiben 1. ,7. ve 15. dakikada çekimler yapıldı.

MRÜ çekimi ise T2 statik sıvı MR Ürografi (Ağır T2 TSE, RARE veya HASTE sekansları kullanılarak) ve T1 kontrastlı MR Ürografi şeklinde yapıldı.

Çekim öncesi diüretik enjeksiyonu (5 – 10 mg İV Furosemid 0.05 mg/kg) yapıldı. Enjeksiyon sonrası 30 dakika içerisinde inceleme yapıldı.

Kontrastlı MR Ürografi de önce Furosemid enjekte edildi; 1 – 5 dakika sonra Gadolinium (0.05 – 0.1 mmol/kg dozda) verildi.

Kontrast enjeksiyonundan sonra ilk 3 dakika ardışık olarak seriler elde edildi; daha sonra 30 sn aralar verilerek 10 - 12. dakika ve gerekirse ilave T1 koronal/koronal oblik 3B yağ baskılı gradient eko görüntüler elde edildi.

### Bulgular:

	Dilatasyon Derecesi	İVÜ					İzlenmeyen
		0	I	II	III	IV	
MRÜ	0	32	2	0	0	0	0
	I	0	10	2	0	0	0
	II	0	1	14	1	0	2
	III	0	0	0	5	0	0
	IV	0	0	0	4	4	0

**Patolojiler:**

- Klinik ve radyolojik değerlendirmeler sonucunda ;
- 17 vezikoüreteral reflü veya megaüreter
- 9 üreteropelvik junction darlığı
- 2 distal üreter darlığı
- 1 kalkül
- 3 kistik böbrek hastalığı
- 2 nörojenik mesane
- 6 üreter dublikasyonu
- 6 ektopik böbrek
- 4 füzyon anomalisi(atnalı)
- 2 böbrekte kalküle bağlı dilatasyon
- 2 üreterosel saptandı.

**Değerlendirme:**

- 40 hastada 77 böbrek MRÜ ve İVP deki dilatasyon derecelerine göre kıyaslandı.(2 böbrek atrofik olduğu için bir böbrek opere olduğu için değerlendirilmedi.
- Değerlendirilen böbreklerin % 84 ünde MRÜ grafi ve İVP aynı grade göstermekteydi.
- Geriye kalanların % 83'ünde İVP gradelemesi ile MRÜ gradelemesi arasında sadece 1 grade fark vardı.
- %17 lik kalan kesim ise İVPde değerlendirilemeyen ancak MRÜ ile değerlendirilebilen hasta grubuydu.
- İVP de nefrogram fazı oluşmaması nedeniyle değerlendirilemeyen 5 böbreğin 2'si atrofik olduğu için biri opere olduğu için , bir tanesi ise ileri UP darlık nedeniyle nefrogram fazının oluşmaması sebebiyle , bir tanesi ise multikistik displazik böbrek olması nedeniyle izlenmedi.
- MRÜ de bu böbreklerden 2'sinin atrofik olduğu 1 tanesinin opere olduğu , 1 tanesinin ileri derece UP darlığına sahip olduğu ve 1 tanesinde multikistik olduğu izlendi.
- En çok farklı grade grup İVP de grade 3 MRÜ de grade 4 denilen hastalardı.4 böbrekte İVP de grade 3 denilen hastaya MRÜ de grade 4 tanısı konuldu.Bu farklılığa İVP'de kortikal incelenin net değerlendirilememesinin neden olduğu düşünüldü.
- Patolojiler arasında ektopik böbreği saptama konusunda MRÜ ile İVP arasında fark izlenmemiştir.Fakat füzyon anomalilerini göstermede MRÜ daha üstün olduğu izlendi.
- 6 ektopik böbrek İVP ve MRÜ de saptanabilmesine rağmen 4 füzyon anomalisi İVP'de saptanamadı.MRÜ ile füzyon anomalileri tespit edildi.

**Sonuç:**

- MRÜ hidronefroz değerlendirmesinde İVP den gradeleme açısından belirgin farklılık göstermemektedir.
- MRÜ ayrıca İVP de nefrogram fazı oluşmayan durumların saptanmasında ve ayırıcı tanıya gitmede İVP'den daha avantajlıdır.
- Ektopi saptanmasında MRÜ ile İVP arasında farklılık izlenmezken füzyon anomalilerinde MRÜ'nin üstünlüğü izlendi.
- İVP çekiminde radyasyon olması dezavantajdır.MRÜ'de ise özellikle 7 yaş ve altına anestezi ile çekim yapıldığı izlendi. Anestezi hastalarımız için risk olmasına rağmen anestezi verilen 21 hastada komplikasyon izlenmedi.
- Sonuç olarak MRÜ fonksiyonel değerlendirme yönünden İVP'den eksik kalmamakla birlikte ek patolojileri saptamada yüksek duyarlılık göstermektedir.

## SB-50 İNKOMPLET TESTİS TORSİYONUNDA ADC HİSTOGRAM ANALİZİNİN ROLÜ: DENEYSEL ÇALIŞMA

FURKAN UFUK, DUYGU HEREK, ÖZKAN HEREK

PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, DENİZLİ

### Amaç:

İnkomplet testis torsiyonu tanısı zor olan ürolojik bir acildir. Bu çalışmanın amacı inkomplet testis torsiyonunda difüzyon ağırlıklı görüntüleme (DAG)da ölçülebilir difüzyon katsayısı (ADC) histogram analizinin rolünü değerlendirmektir.

### Gereç-Yöntem:

Ondört adet Wistar albino cinsi rat yedişerli iki gruba ayrıldı. Grup 1de (kontrol grubu) sol testisler insizyonla skrotum dışına çıkartıldı ve dışarıda bir dakika bekletildikten sonra geri yerleştirildi. Grup 2de (torsiyon grubu) sol testisler insizyonla dışarı alındıktan sonra 360 derece torsiyone edilip skrotuma yerleştirildi. İşlem sonrası 6. saatte DAG elde olundu. DAG sonrası ratlara 2 radyolog tarafından birlikte Doppler ultrason yapıldı ve bulguları not edildi. ADC haritaları 2 farklı b değeriyle (b=0, 800 s/mm<sup>2</sup>) oluşturuldu ve ADC ölçümleri 2 radyolog tarafından bir birinden habersiz ayrı ayrı ölçüldü. Testis alanını mümkün olduğunca kapsayan elipsoid ilgi alanlarıyla üçer defa ölçüm yapıldı ve ölçümlerdeki minimum, maximum ve ortalama ADC değerlerinde üç ölçümün ortalamaları alındı. Testislerde ADC ölçümlerinin karşılaştırılmasında Wilcoxon testi kullanıldı. P değeri 0.05ten küçükse anlamlı kabul edildi. Ayrıca gözlemciler arasındaki uyum Kappa analiziyle değerlendirildi.

### Bulgular:

Torsiyon grubunda sol testisteki minimum ADC değerleri sağa göre her iki radyolog için anlamlı derecede düşük olarak hesaplandı (p=0.028 p=0.024). Ortalama ve maximum ADC değerlerinde sağ ve sol testis arasında, her iki radyologun ölçümlerinde anlamlı farklılık saptanmadı. Gözlemciler arasında Kappa testinin değeri istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=0,001) ve minimum ADC için 0.874, maximum ADC için 0.86 ve ortalama ADC için 0.844 ile mükemmel derecede uyum olarak değerlendirildi.

### Sonuç:

Testis torsiyonunda minimum ADC değerleri, ortalama ADC değerlerine göre daha erken dönemde düşüklük göstermekte olup, inkomplet testis torsiyonu tanısında kullanılabilir.

## SB-51 PREEKLAMPTİK HASTALARDAN ELDE OLUNAN PLASENTALARIN T2\* DEĞERLERİNİN KONTROL GRUBUYLA KARŞILAŞTIRILMASI: EX-VİVO MRG ÇALIŞMASI

NURSEL YURTTUTAN <sup>1</sup>, MURAT BAKACAK <sup>2</sup>, BETÜL KIZILDAĞ <sup>1</sup>

<sup>1</sup>KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

<sup>2</sup>KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ KADINDOĞUM ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

**Amaç:** Preeklampsisi maternal ve perinatal mortalitenin önde gelen nedenleri arasındadır. Preeklampsinin patofizyolojisinde endotel disfonksiyonu, vazokonstriksiyon, oksidatif stres gibi çeşitli faktörler tanımlanmış olsa da etyoloji net olarak ortaya konamamıştır. Bu çalışmanın amacı preeklampitik gebelik ürünü ve kontrol grubu plasentaları arasında manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile elde olunan demir birikimi göstergesi olan T2 star (\*) değerleri arasında farklılık olup olmadığını araştırmaktır.

**Gereç-Yöntem:** Bu çalışmaya klinik ve laboratuvar bulguları ile preeklampsisi tanısı konan 20 ve bulguları normal olan 22 sağlıklı kontrol grubu dahil edildi. Doğum sonrası 1 ve 5. dakika Apgar skorları, doğum ağırlıkları, doğum haftaları, postpartum kısa dönem medikal durum bilgileri kaydedildi. Sezaryen ile gerçekleştirilen doğum sonrası elde olunan plasentalar plastik torba içinde doğum sonrası ilk 1 saatlik zaman diliminde MRG cihazına alındı ve M-Dixon Quant sekansı ile görüntüleme yapıldı. Çalışma istasyonunda standart ROI'ler ile plaseenta üzerinde dört farklı lokalizasyondan T2\* ölçümleri yapıldı ve ortalama değerler elde olundu. Gruplar arasındaki korelasyon istatistiksel olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Kontrol grubunun plasentalarından ölçülen T2\* değerleri preeklampsisi grubuna göre anlamlı olarak daha düşük bulundu (p<0.01). Kontrol grubunun doğum haftası preeklampitik gruba göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulundu (r=0.659, p<0.001). Doğum haftası ile T2\* değerleri arasında kuvvetli negatif korelasyon bulundu (r=-0.510, p:0.001).

**Sonuç:** Bu çalışma sonucunda kontrol grubundan ölçülen demir birikim miktarının göstergesi olan T2\* değerleri preeklampsisi grubuna göre anlamlı olarak daha düşük bulundu. Bu durum preeklampitik doğumların kontrol grubuna göre erken dönemde gerçekleşmesi bu nedenle demir birikiminin preeklampitik grupta daha az olmasına bağlı olabilir. Diğer bir hipotez ise preeklampsisi patofizyolojisinde önemli yeri olan vazokonstriksiyon mekanizması nedeniyle bu grupta demir birikiminin daha az olmasına bağlı olabilir. Bu çalışmanın sonucunda plasentada demir varlığının histopatolojik yöntemlerle gösterileceği çalışmaların yapılması gerekliliği önerilmektedir.

## SB-52 NÖROBLASTİK TÜMÖRLERİN AYRIMINDA DİFÜZYON AĞIRLIKLI GÖRÜNTÜLEMENİN YERİ

HALİL İBRAHİM SERİN<sup>1</sup>, SÜREYYA BURCU GÖRKEM<sup>2</sup>, SELİM DOĞANAY<sup>2</sup>, SALİHA ÇIRACI<sup>2</sup>, EKREM ÜNAL<sup>2</sup>, MAHMUT GÜZEL<sup>2</sup>, ALİ KURTSOY<sup>2</sup>, ABDÜLHAKİM COŞKUN<sup>2</sup>

<sup>1</sup>BOZOK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, YOZGAT

<sup>2</sup>ERCİYES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KAYSERİ

**Amaç:** Bu çalışmada nöroblastik tümörlerin (nöroblastom, ganglionöblastom ve ganglinörom) ayırımında ADC'nin rolünün araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmaya histopatolojik olarak kanıtlanmış nöroblastik tümörü olan 24 hasta (11k, 13e; ort. yaş.= 3,2±3,5 yıl) (nöroblastom= 15, ganglinöblastom=5, ganglionörom=4) retrospektif olarak dahil edilmiştir. Nöroblastom ve ganglionöblastom malign; ganglionörom benign grup olarak tanımlanmıştır. Kitleye yönelik alınan aksiyel planda DAG (b=0-1000 mm<sup>2</sup>/s) görüntüler PACS istasyonunda T1, T2-A ve postkontrast T1-A görüntülerle karşılaştırmalı olarak freehand ROI tekniği kullanılarak incelenmiştir. ADC hesaplaması, kitlenin solid kısmından difüzyon artışı gösteren kistik ve nekrotik alanlar ekarte edilerek iki deneyimli radyolog birlikte yapmıştır. Malign-benign ayırımında 95% CI değerinde ADC'nin ROC analizi yapılmıştır. p<0.05 değeri anlamlı kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Tüm nöroblastik tümörlerin ortalama ADC değeri = 0.936 ± 0.222 ×10<sup>-3</sup> mm<sup>2</sup>/s olarak hesaplanmıştır. Nöroblastom (0.869 ±0.179 ×10<sup>-3</sup> mm<sup>2</sup>/s) ile ganglionörom (1.147± 0.299×10<sup>-3</sup> mm<sup>2</sup>/s) arasında anlamlı fark mevcut iken (p=0.014); nöroblastom ve ganglionöblastom (0.97±0.203 ×10<sup>-3</sup> mm<sup>2</sup>/s) arasında anlamlı fark izlenmemiştir (p=0.15). Malign grup ile benign grup arasında anlamlı fark mevcuttur (p=0.026). ADC'nin malign-benign tümör ayırımında pozitif ve negatif prediktif değeri, sensitivite ve spesifitesi 1.068×10<sup>-3</sup> mm<sup>2</sup>/s cut-off değerinde sırayla %94,7, %60, %75, %90 olarak ölçülmüştür.

**Sonuç:** ADC ölçümü, nöroblastik tümörlerin ayırıcı tanısında ve malign-benign nöroblastik tümörlerin ayırımında önemli bir göstergedir. Difüzyon ağırlıklı görüntüleme tekniği hastanın rutin MR görüntülemesine mutlaka eklenmelidir.

## SB-53 SIKIŞTIRILMIŞ ALGILAMADA 3 BOYUTLU TOPLAM DEĞİŞİNTİ FONKSİYONUNUN KULLANIMI

EMRE GÜVEN<sup>1</sup>, ALPER GÜNGÖR<sup>1</sup>, TOLGA ÇUKUR<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ASELSAN ARAŞTIRMA MERKEZİ, ANKARA

<sup>2</sup>BİLKENT ELEKTRİK VE ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ, ANKARA

**Amaç:** Sıkıştırılmış algılama (SA)'nın MRG üzerine uygulanması Manyetik Rezonans Anjiyografi (MRA) dahil bir çok uygulamanın hızlı görüntülenmesine olanak sağlamıştır. SA, elde edilen görüntünün bir dönüşüm uzayındaki seyrekliğinden yararlanarak, bir eniyileme problem çözerek geri-kazanım sağlar. Güncel metotlar hesapsal yük sebebiyle 2 boyutlu geri-kazanımlara dayanmaktadır. Ancak bu şekilde geri-kazanımlar damarların 3 boyuttaki devamlılığını göz ardı etmektedir. Bu bildiriye hesapsal yükte kayda değer bir artış olmaksızın 3 boyutlu geri-kazanım incelenmektedir.

**Gereç-Yöntem:** Yön Değiştiren Çarpanlar Yöntemi (YDÇY), istenen eniyileme problemini parçalara bölerek çözüm bulan Genişletilmiş Lagrange Yöntemleri temelli bir metottur. Önerilen geri-kazanım algoritması görüntü uzayında l1-norm ile düzenlenmiştir 3 boyutlu İzotropik Toplam Değişinti fonksiyonunu kısıtlı halde eniyilenmektedir. Bu fonksiyonun eniyilenmesinde Chambolle tarafından önerilen algoritma kullanılmaktadır.

Önerilen yöntem alt bacak bölgesinin 3DFT SSFP sekansı ile 1,5 T GE Signa tarayıcısından alınan görüntüler üzerinde test edilmiştir. Toplam veri toplama süresi 2 dakika 54 saniye olup, görüntüler üzerinde retrospektif veri azaltılması yapılmıştır. Önerilen yöntem, hem süre hem de görüntü kalitesi açısından 2 boyutlu toplam değişinti eniyilemesi ile kıyaslanmıştır.

**Bulgular:** Her iki yöntemle oluşturulan 3 boyutlu görüntülerin kesitleri ve maksimum-değer izdüşümü görüntüleri incelendiğinde, 3 boyutlu geri-kazanım 2 boyutlu geri-kazanıma göre z yönündeki devamlılığı korumuş ve damarların kontrastını 3.77'den 4.07'ye çıkartmıştır. Algoritma Matlab'da kodlanmıştır ve 3 boyutlu geri-kazanım süresi 2 boyutlu geri-kazanım süresinin beklenildiği gibi 1.5 katıdır. Ancak bu işlem GPU üzerinde paralelleştirilebilir ve ek bir zaman olmadan çalıştırılabilir.

**Sonuç:** Bu bildiriye YDÇY tabanlı geri-kazanım algoritması ile 3 boyutlu geri-kazanım yapılmıştır, ve bu fonksiyonun 2 boyutluya göre süreden büyük ödün vermeden daha yüksek kaliteli görüntüler oluşturduğu gösterilmiştir.

## SB-54 MULTİMEDYA BİLGİLENDİRMEİNİN MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME YAPILAN HASTALARIN ANKSİYETE DÜZEYLERİNE ETKİSİ

MEHTAP BEKER ACAY<sup>1</sup>, ELİF DOĞAN BAKI<sup>2</sup>, EBRU ÜNLÜ<sup>1</sup>, KEREM ŞENOL COŞKUN<sup>3</sup>, AHMET KATIRAĞ<sup>1</sup>, GÖZDE BATUN<sup>4</sup>, HADİ BABAZADEH<sup>4</sup>, HİLAL ÖZTÜRK<sup>4</sup>, ÜMRAN POLAT<sup>4</sup>, ZAFER ÖKMEN<sup>4</sup>

<sup>1</sup> AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, AFYON

<sup>2</sup> AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON ANABİLİM DALI, AFYON

<sup>3</sup> AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, PSİKİYATRİ ANABİLİM DALI, AFYON

<sup>4</sup> AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, DÖNEM 3, AFYON

**Amaç:** Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tıbbın tüm alanlarında hızla gelişen en önemli tanı aracı olmuştur. Fakat son çalışmalarda MRG uygulanan hastaların %37'sinde şiddetli anksiyete ve korku oluşumu raporlanmış olup %5-10 hasta klostrifobiden dolayı MRG'yi tamamlayamamıştır. Bu çalışmada hastalara multimedia destekli bilgilendirme yapılarak MRG çekimi öncesi anksiyete düzeylerini azaltmak amaçlandı.

**Gereç-Yöntem:** Afyon Kocatepe Üniversitesi Radyoloji Bölümünde 1.5 Tesla MRG ünitesi kullanılarak Aralık 2015 ve Şubat 2016 tarihleri arasında yaptığımız çalışmamıza klinisyen tarafından MRG çekimi için yönlendirilen 100 hasta dahil edildi. Hastalar, video bilgilendirme grubu (Grup V, n=50) ve kontrol grubu (Grup K, n=50) olmak üzere ikiye ayrıldı. Tüm hastaların anksiyete düzeyleri, Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (STAI) ve Görsel analog skalası (GAS) kullanılarak belirlendi. Daha sonra hazırlanan 3 dakikalık video Grup V'deki hastalara MRG öncesinde izletildi. Video izlenmesinden sonra bu gruba STAI-S anketi ve GAS tekrarlandı. MRG sonrası ise tüm hastalara belirlediğimiz 7 sorudan oluşan anket uygulandı, verdikleri cevaplar kaydedildi.

**Bulgular:** Video bilgilendirme yapılan hastalarla video bilgilendirme yapılmayan hastalar arasında MRG öncesi anksiyete değerleri ve demografik veriler arasında anlamlı bir fark bulunmadı. MRG sonrası yapılan anketlerde video bilgilendirme yapılan hastalarda, yapılmayan hastalara göre Görsel Analog Skalası ve STAI-S anket skorlarında belirgin düşüş saptandı (sırayla p:0, p:0.02).

**Sonuç:** Maliyet kaybına yol açmayan ve zararsız olan bu uygulamanın hasta anksiyetesini düşürmede başarılı olduğu gösterilmiştir.

## SB-55 ATARDAMAR FIRIL ETİKETLEME MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME TEKNİĞİ KULLANILARAK KOGNİTİF NORMAL VE HAFİF KOGNİTİF BOZUKLUĞU OLAN PARKİNSON HASTALARININ SEREBRAL KAN AKIM DEĞERLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

DİLEK BETÜL ARSLAN<sup>1</sup>, SEVİM CENGİZ<sup>1</sup>, ANİ KIÇIK<sup>2</sup>, EMEL ERDOĞDU<sup>3</sup>, GÖKÇE HALE HATAY<sup>1</sup>, ZEYNEP TÜFEKÇİOĞLU<sup>4</sup>, BAŞAR BİLGİÇ<sup>4</sup>, HAŞMET HANAĞASI<sup>4</sup>, AZİZ MÜFİT ULUĞ<sup>1</sup>, HAKAN GÜRVİT<sup>4</sup>, TAMER DEMİRALP<sup>2</sup>, ESİN ÖZTÜRK IŞIK<sup>1</sup>

<sup>1</sup> BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ ENSTİTÜSÜ, BOĞAZIÇI ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

<sup>2</sup> NÖROGÖRÜNTÜLEME BİRİMİ, HULUSİ BEHÇET YAŞAM BİLİMLERİ ARAŞTIRMA LABORATUVARI, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

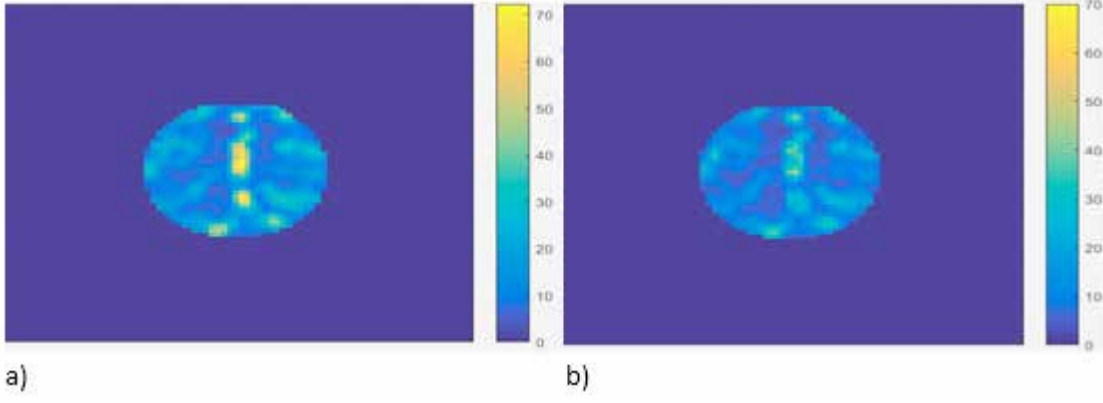
<sup>3</sup> PSİKOLOJİ VE KOGNİSYON ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ, BREMEN ÜNİVERSİTESİ, BREMEN

<sup>4</sup> NÖROLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

**Amaç:** Bu çalışmada, normal kognitif fonksiyonlara sahip Parkinson hastaları (PH-KN) ile hafif kognitif bozukluğu olan Parkinson hastalarının (PH-HKB) serebral kan akım (SKA) haritaları atardamar firil etiketleme manyetik rezonans görüntüleme (ASL-MRG) [1] yöntemi kullanılarak karşılaştırılmıştır.

**Gereç-Yöntem:** PH-KN ve PH-HKB tanısı almış hastalar Philips 3T MR tarayıcısında görüntülendi. ASL-MRG perfüzyonun tek çıkarım ile kantitatif görüntülenmesi (the quantitative imaging of perfusion using a single subtraction (QUIPSS II) tekniği [2] kullanılarak, altı farklı MR kesitinde ve sekiz farklı evirme süreleri kullanılarak alındı. Serebral kan akışı, Matrix Laboratory (MATLAB) ortamında yazılmış bir program ile hesaplandı. İlk olarak sinyal gürültü oranını arttırmak için 30 defa tekrarlanan kontrol ve etiketlenmiş görüntülerin ortalaması alındı, ve maskeleyiş işlemi yapılarak beyin dokusu çevresi çıkarıldı. Kontrol ve etiketlenmiş görüntüler arasındaki fark ve ana miktatsızlama,  $M_0$ , değerleri hesaplandı. Atardamar kan hacmi [2] düzeltilmesi de yapılarak, genel kinetik model ile serebral kan akışı modellendi [3]. Wilcoxon sıra toplam testi kullanılarak gruplarda çeşitli beyin bölgelerindeki serebral kan akış değerleri arasında farklılık olup olmadığına bakıldı.

**Bulgular:** Figür 1'de bir PH-HKB olgusunun atardamar kan hacmi düzeltilmesi öncesi ve sonrası serebral kan akım haritası gösterilmiştir. Atardamar kan hacminin hesaplanması ile atardamarlardaki yüksek sinyalin düştüğü görülmüştür. PH-HKB hastalarında prekuneus bölgesinde serebral kan akımında azalma gözlenmiştir (Tablo 1).



Tablo 1

Wilcoxon Sıra Toplam Tesi	Subfrontal Gyrus	Precuneus	Post Cingulate Gyrus
PH-KN	21,81 ± 6,4815	8,14 ± 1,479	11,51 ± 3,2671
PH-HKB	20,49 ± 4,2574	6,95 ± 2,3919	13,35 ± 4,0735
p	0,85	0,04*	0,21

**Sonuç:** Atardamar fırıl etiketleme yöntemi kullanılarak, PH-HKB olgularında olağan durum ağının merkezi düğümü olan ve vizyospasyal ve epizodik bellekle yakından ilişkili prekuneus bölgesinde serebral kan akımı azalması saptanabilmektedir. Bu çalışma TÜBİTAK 115S219 tarafından desteklenmiştir. **Referanslar:** [1] Williams, DS et al. Proc Natl Acad Sci U S A, 1992. 89(1): p. 212-6. [2] Chappell, M.A., et al. Magn Reson Med, 2010. 63(5): p. 1357-65. [3] Wong, EC, et al. Magn Reson Med, 1998. 39(5): p. 702-8.

## SB-56 AKIŞ BAĞIMSIZ ANJİYOGRAFİDE UYARLANMIŞ GERİÇATIM

EFE ILIÇAK<sup>1</sup>, SUHEYLA CETİN<sup>2</sup>, ELİF BULUT<sup>3</sup>, KADER KARLI OĞUZ<sup>3</sup>, EMİNE ULKU SARİTAS<sup>1</sup>, GOZDE UNAL<sup>4</sup>, TOLGA ÇUKUR<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ELEKTRİK VE ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, BİLKENT ÜNİVERSİTESİ, ANKARA

<sup>2</sup> MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ, SABANCI ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

<sup>3</sup> TIP FAKÜLTESİ, HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ, ANKARA

<sup>4</sup> BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

**Amaç:** Kontrast maddesiz anjiyografik çekimlerde görüntü kalitesi, görüntüleme süresindeki kısıtlamalara bağlıdır. Bu problem, düşük örneklendirilen verilerin sıkıştırılmış algılama teknikleri ile geriçatılmasıyla aşılabilmektedir. Geleneksel yöntemlerde, sabit uzamsal ağırlıklar kullanılarak geriçatımlar elde edilmektedir; ancak bu durum düşük kontrast değeri ile yeterince baskılanamayan spektral katlanma artefaktlarıyla sonuçlanmaktadır. Bu çalışmada, değişken uzamsal ağırlık terimleri kullanılarak damar dokusunda yüksek kontrast elde edilirken, spektral katlanma artefaktlarının baskılanmasını hedefleyen bir teknik değerlendirilmiştir.

**Gereç-Yöntem:** İnsan kol ve alt bacağına anjiyografisi, akış bağımsız bir teknikte, k-uzayında değişken-yoğunlukta rastgele örnekleme yoluyla farklı hızlandırma oranlarında toplanmıştır. Verilere sıfır eklendikten sonra damar yapılarına özelleşmiş bir bölütleme algoritması ile anjiyogram görüntülerinden damar haritaları elde edilmiştir.

Sıkıştırılmış algılama teknikleri ile hızlandırılmış anjiyogram görüntülerindeki eksik örnekler, anjiyografik verilerin seyreltik yapısı ile rastgele örnekleme düzenleri kullanılarak elde edilebilir. Bu amaçla, doğrusal olmayan bir eniyileme algoritması ve uzamsal ağırlıklar kullanılmaktadır. Geleneksel yöntemlerde sabit uzamsal ağırlıklar kullanılırken, değerlendirilen yöntemde damar haritaları kullanılarak oluşturulan uyarlanmış uzamsal ağırlıklar kullanılmaktadır.

Geriçatım yöntemlerini karşılaştırmak amacıyla kan ve arka plan dokularındaki sinyal seviyelerinin oranı kontrast değeri olarak nitelendirilmiş ve kontrast değerleri farklı geriçatım yöntemleri için her hızlandırma katsayısında hesaplanmıştır.

**Bulgular:** Değerlendirilen yöntem, geleneksel yöntemlerle, kontrast değerleri bakımından karşılaştırılmıştır. Değerlendirilen yöntem, uygulanan her hızlandırma değerinde geleneksel yöntemlerden daha yüksek kontrast değerine sahip olmakla birlikte diğer yöntemlerde baskılanan damar dokularını da koruyabilmektedir.

**Sonuç:** Yapılan çalışma ile hızlandırılmış anjiyografik verilerde uyarlanmış geriçatım tekniği değerlendirilmiştir. Bölütleme algoritması ile elde edilen damar dokusu haricindeki dokular, geriçatım esnasında baskılanmış ve geleneksel yöntemlere kıyasla daha yüksek kan arka plan kontrastı, damar dokusu korunurken elde edilmiştir.

## SB-57 MR ELASTOGRAFİ'DE MAKASLAMA DALGALARININ MODLARININ DENEYSEL DOĞRULAMASI

CEMRE ARIYÜREK<sup>1</sup>, SAFA ÖZDEMİR<sup>1</sup>, ARIF SANLI ERGÜN<sup>3</sup>, YUSUF ZİYA İDER<sup>2</sup>, ERGİN ATALAR<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ULUSAL MANYETİK REZONANS ARAŞTIRMA MERKEZİ (UMRAM), ANKARA

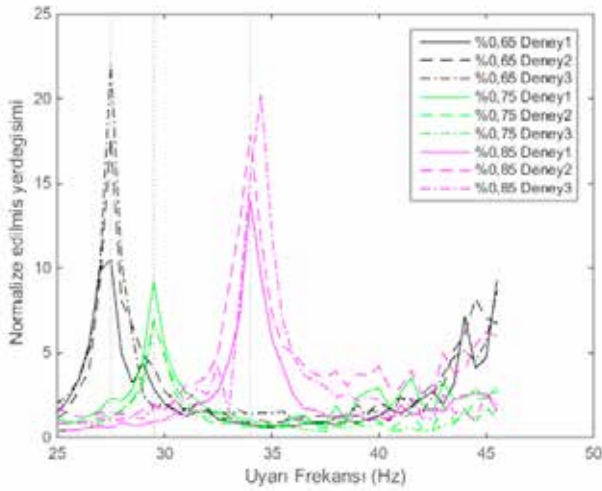
<sup>2</sup> ELEKTRİK VE ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ, BİLKENT ÜNİVERSİTESİ, ANKARA

<sup>3</sup> ELEKTRİK VE ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ, TOBB EKONOMİ VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ, ANKARA

**Amaç:** Manyetik rezonans elastografi(MRE) ile dokuların sertliklerindeki değişim saptanabilmektedir. İlk kez beyin modelinde yapılan simülasyonlar ile MRE'de makaslama dalgalarının modlarının oluşumunu önceki çalışmamızda göstermiştik[1]. Bu çalışmamızda MRE'deki makaslama dalgalarının modlarını fantomlar üzerinde yapılan MR deneyleriyle doğrulamaktayız.

**Gereç-Yöntem:** Agar-agar konsantrasyonları %0,65, %0,75 ve %0,85 olan fantomlar üç küresel cam balon içerisine hazırlanmıştır. Bu fantomların sertlikleri 6,6kPa, 7kPa ve 10kPa olarak tahmini hesaplanmıştır[2]. Deneyler 3T Siemens Tim Trio MR cihazında yapılmıştır. Deneyler için hareket encode eden gradyanlar(MEG) eklenmiş gradient-echo(GRE) sekansı kullanılmıştır. Aktüatör ile fantom MR altında mikrometre mertebesinde titreştirilerek, makaslama dalgalarının fantoma indüklenmesi sağlanmıştır. Aktüatör bobinine uygulanan akım sabit tutularak, uyarı frekansı 25-45,5Hz arası 0,5Hz aralıklarla süpürülmüştür. Aktüatör sistemine eklenen bir detektör bobin yardımıyla, bu bobin üzerine indüklenen voltaj ölçülerek, her frekansta fantomlara uygulanan titreşim miktarı hesaplanmıştır[3]. Deneyler her bir fantom için üçer kere tekrarlanmıştır. Deneyler sonucu elde edilen MR faz görüntülerinden makaslama dalgalarının maksimum yerdeğişimi, detektör bobin ölçümünden elde edilen yerdeğişimi değerine her bir frekans için normalize edilmiştir.

**Bulgular:** Farklı sertliklerde olan %0,65, %0,75 ve %0,85 konsantrasyonundaki fantomlar için uyarı frekansına göre normalize edilmiş yerdeğişimi grafiği incelendiğinde en yüksek değerler sırasıyla 27,5Hz, 29,5Hz ve 34Hz'de görülmektedir(Şekil1). En yüksek değere ulaşması ve uygulanan yerdeğişiminin 10-20 katı olması bu frekansların makaslama dalgalarının modlarına denk geldiğini göstermektedir.



Şekil1:Uyarı frekansına göre normalize edilmiş yerdeğişimi grafiği.

**Sonuç:** MRE'deki makaslama dalgalarının mod frekansında, uygulanan yerdeğişiminin 10-20 katının elde edilebilmesi, MRE'nin güvenliğiyle ilgili daha fazla çalışma yapılması gerektiğini göstermektedir[4]. Üçer defa tekrarlanan MRE'deki makaslama dalgalarının modları yönteminin fantomdaki sertlik değişimine olan duyarlılığı gösterilmektedir.

**Referanslar:**[1]Ariyurek et al. Proc ISMRM 2014 [2]DOI:10.1002/mrm.10343 [3]DOI:10.1002/cmr.b.20011 [4]DOI:10.1088/0031-9155/53/007

## SB-58 AGRESİF OLAN VE OLMAYAN PERİFERİK PROSTAT KANSERİNDE GLEASON SKORU VE MULTİPARAMETRİK MR GÖRÜNTÜLEME BULGULARI ARASINDAKİ KORELASYONUN DEĞERLENDİRİLMESİ: DİFÜZYON TENSÖR GÖRÜNTÜLEME VE KONTRASTLI DİNAMİK İNCELEMENİN KATKISI

HAKAN İMAMOĞLU<sup>1</sup>, KAZIM Z. GÜMÜŞ<sup>2</sup>, ABDULLAH DEMİRTAŞ<sup>3</sup>, SERKAN ŞENOL<sup>1</sup>, SERAP DOĞAN<sup>1</sup>, EMRE C. AKINSAL<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ERCİYES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAYSERİ

<sup>2</sup>ERCİYES ÜNİVERSİTESİ TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNOLOJİLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ, KAYSERİ

<sup>3</sup>ERCİYES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÜROLOJİ ANABİLİM DALI, KAYSERİ

**Amaç:** Prostat kanseri tedavisinde tümör agresivitesinin değerlendirilmesi tedavi seçeneğinin saptanmasında önemlidir. Son yıllarda multi-parametrik magnetik rezonans görüntüleme ile agresivitenin değerlendirilmesine çalışılmaktadır. Bu çalışmanın amacı; gleason skoru ile multiparametrik magnetik rezonans görüntüleme (MRG) bulguları arasındaki korelasyonun araştırılmasıdır.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmaya patolojik olarak prostat kanseri tanısı almış 13 hasta dahil edildi. Bu hastalar gleason skoruna göre iki gruba ayrıldı. Birinci grupta gleason skoru 6 ve daha düşük olan 6 hasta (yaş ortalaması 64.86 ± 4.10), ikinci grupta ise gleason skoru 6'nın üzerinde olan 7 hasta (yaş ortalaması 64.43 ± 10.97) incelendi. Konvansiyonel MR görüntüleri, difüzyon tensör görüntüleri (6 yön, b=50, 400 ve 1000 s/mm<sup>2</sup>) ve kontrastlı dinamik görüntüleri, 1,5 Tesla MR cihazında elde edildi. Tümör üzerinde ROI belirlenerek; T2 sinyal intensitesi, fraksiyonel anizotropi (FA) değeri, görünür difüzyon katsayısı (ADC) değeri ve dinamik incelemede maksimum kontrastlanma sinyal intensitesi (MKSİ) ölçüldü. Bu parametreler ve gleason skoru arasındaki korelasyon, spearman rank korelasyon analizi ile değerlendirildi.

**Bulgular:** T2 sinyal intensitesi (r=-0.67), ADC değeri (r=-0.61) ve MKSİ gleason skoru (r=-0.71) ile negatif olarak korele iken, FA değeri (r=0.31) ile pozitif olarak korele idi. FA değeri dışında, diğer 3 parametrede gruplar arasında anlamlı farklılık (P < 0.05) bulundu.

**Sonuç:** MRG ile hesaplanan kantitatif değerler, tümör agresivitesi açısından gleason skoru ile anlamlı şekilde korelasyon göstermekte olup tedavi seçeneğinin belirlenmesinde yol gösterici olabilir.

## SB-59 MEDİKAL TEDAVİ UYGULANAN İNFLAMATUAR APPENDİKSİYAL KİTLELERİN TAKİBİNDE DİFÜZYON AĞIRLIKLILIK MRG'NİN TANISAL KATKILARI

YAVUZ METİN<sup>1</sup>, OĞUZHAN ÖZDEMİR<sup>1</sup>, NURGÜL ORHAN METİN<sup>1</sup>, ENDER ÖZER<sup>2</sup>

<sup>1</sup>RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

<sup>2</sup>RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ GENEL CERRAHİ ANABİLİM DALI, RİZE

**Amaç:** Akut apandisit en sık karşılaşılan acil cerrahi nedenlerindedir. Bilindiği üzere vakaların yaklaşık %2-10'unda tanisal gecikmeye bağlı perforasyon ve buna bağlı inflamatuvar apendiksiyal kitlenin (İAK) oluşumu saptanabilir. İAK, hastanın fizyolojik defans mekanizması sonucunda flegmon veya abse içeren sınırlanmış inflamatuvar kitle olarak tanımlanır. Komplike olmayan akut apandisit tedavisi açık veya laparoskopik cerrahidir. Açık ve kapalı apendektominin komplikasyon oranı sırasıyla %11.1 ve %8.7'dir ve mortalite oranı % 0.5'den azdır. İAK'nin tedavisi ise hala tartışma konusudur. Acil cerrahi yaklaşım, medikal tedavi, medikal tedavi sonrası apendektomi farklı tedavi seçenekleridir. Cerrahi tedavi öncesi radyolojik görüntüleme negatif apendektomi oranlarını belirgin olarak azaltmaktadır. Akut abdominal ağrıda primer görüntüleme yöntemleri ultrasonografi (US) ve bilgisayarlı tomografidir (BT). BT özellikle akut apandisit tanısının konulmasında ve komplikasyonlarının belirlenmesinde US'ye göre daha duyarlı bir tetkiktir. Son yıllarda teknolojik gelişmeler sayesinde manyetik rezonans görüntüleme akut abdominopelvik ağrıda tanisal amaçlı kullanılmaya başlanmıştır. Diffüzyon ağırlıklı görüntüleme tümöral-inflamatuvar olguların ayırımında sıklıkla kullanılmaktadır. DW-MRG kısa sürede kontrast madde kullanılmadan gerçekleştirilmekte ve ADC haritalama sayesinde kantitatif ölçümler yapılabilenmektedir. Bu prospektif çalışmamızın amacı; acil cerrahi tedaviden ziyade medikal tedavi uygulanan inflamatuvar apendiksiyal kitle tanılı hastalarda difüzyon ağırlıklı manyetik rezonans görüntülemenin takip sürecindeki katkılarını belirlemektir.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmamıza Haziran 2014- Ocak 2016 tarihleri arasında interval apendektomi tedavisi uygulanan veya uygulanmayan; medikal olarak tedavi edilen 19 hasta (ortalama yaş 37 ± 13.1, 19-69 yaş, K/E: 9/10) dahil edildi. Akut apandisit ön tanısıyla acil servisimizde intravenöz kontrastlı BT çekilen hastalardan medikal tedavi kararı alınan, İAK saptanan hastalar çalışmamıza dahil edildi. Takip kararı cerrah tarafından verildi ve tüm hastalara tedavi öncesinde ve belirli aralıklarla tedavi boyunca DW-MRG tetkiki yapıldı. Hastaların tanı anında ve takipleri boyunca beyaz küre ve CRP değerlerine bakıldı.

**Bulgular:** Çalışmamıza dahil edilen 19 hastadan 1 tanesi ilk kontrol DW-MRG'den sonra çekal adenokarsinom tanısıyla ameliyat edildi. 4 hastaya interval dönemde apendektomi yapıldı, geri kalan 18 hasta ise medikal olarak tedavi edildi ve tam iyileşme saptandı. Takip görüntülemeler boyunca İAK'nin boyutunda ve ADC değerlerinde, hastaların beyaz küre ve CRP değerlerinde tedaviye bağlı istatistiksel olarak anlamlı azalma saptandı.

**Sonuç:** Medikal olarak tedavi edilen inflamatuvar apendiksiyal kitlelerin takibinde difüzyon ağırlıklı MRG iyonizan radyasyon içermemesi, kontrast madde kullanılmaması nedeniyle güvenilir ve etkin olarak kullanılabilinecek bir yöntem olarak belirlenmiştir.



## SB-60 DİFÜZYON AĞIRLIKLI MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEMENİN MEDİKAL OLARAK TEDAVİ EDİLEN AKUT ABDOMİNOPELVİK AĞRI OLGULARINDA TAKİP GÖRÜNTÜLEMEDEKİ ROLÜ

YAVUZ METİN<sup>1</sup>, NURGÜL ORHAN METİN<sup>1</sup>, OĞUZHAN ÖZDEMİR<sup>1</sup>, ENDER ÖZER<sup>2</sup>

<sup>1</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

<sup>2</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ GENEL CERRAHİ ANABİLİM DALI, RİZE

**Amaç:** Bu çalışmamızın amacı acil servise farklı akut abdominopelvik ağrı şikayeti ile başvuran, cerrahi tedavi uygulanmayan hastalarda difüzyon ağırlıklı MRG'nin medikal tedaviye yanıtın değerlendirilmesindeki etkinliğini belirlemektir.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmamıza çeşitli akut abdominopelvik ağrı şikayeti ile acil servise başvuran hastalar dahil edilmiş olup; çalışma grubu 152 ve kontrol grubu 100 hastadan oluşmaktadır. Çalışma grubu 81 bayan ve 71 erkek hastadan oluşmakta olup ortalama yaş 49.4 ±16.1'dir (18-83 yaş). Kontrol grubu 59 kadın ve 51 erkekten oluşmakta olup ortalama yaş 49.9 ±16.7'dir (19-87 yaş). Her iki grupta tanı başvuru anında ultrasonografi veya bilgisayarlı tomografi ile yapıldı. Çalışma grubundaki tüm hastalar ayrıca difüzyon MRG ile değerlendirildi. Bu grupta takip görüntüleme difüzyon MRG ile yapıldı ve tanısız gereklilik halinde BT çekimleri elde olundu. Kontrol grubundaki hastalar takipleri süresince gereklilik halinde BT ile değerlendirildi. Her iki grup en az dört ay boyunca takip edildi. Çalışma grubunda difüzyon MRG'den elde edilen veriler ve her iki grupta takip görüntülemede kullanılan BT tetkiki sayısı ve bulgular kaydedildi. Klinik bulgular ve laboratuvar sonuçları tanı ve takip boyunca değerlendirildi ve kaydedildi.

**Bulgular:** Çalışma grubunda toplam 289 difüzyon MRG çekimi yapıldı. 235 çekim klinik bulgularla uyumlu iken 54 çekim uyumsuz olarak saptandı. Çalışma ve kontrol grubunda takip görüntülemede sırasıyla 13 ve 57 BT çekimi yapıldı. İstatistiksel olarak çalışma ve kontrol grubunda ek BT çekimlerinde anlamlı azalma saptandı.

**Sonuç:** Difüzyon MRG; medikal olarak tedavi edilen akut abdominopelvik ağırlı olgularda tedavinin etkinliğinin değerlendirilmesinde kullanılabilir. Yüksek doğruluk oranına sahip non-invasif ve etkili bir yöntemdir. Takip görüntülemede iyonizan radyasyon ve kontrast madde maruziyetini azaltmak adına difüzyon MRG bilgisayarlı tomografi tetkikine alternatif bir yöntem olarak kullanılabilir.

## SB-61 RUTİN DİZ MRG'DE GÖRÜLEN ANTERİOR CİLT ALTI ÖDEMATÖZ SİNYALİN ANTERİOR AĞRI İLE İLİŞKİSİ VAR MI?

ELİF NİSA ÜNLÜ<sup>1</sup>, YALÇIN TURHAN<sup>2</sup>, DURDU MEHMET KÖŞ<sup>3</sup>, ALP ALPER ŞAFAK<sup>1</sup>

<sup>1</sup> DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, DÜZCE

<sup>2</sup> DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ ANABİLİM DALI, DÜZCE

<sup>3</sup> ANKARA MESLEK HASTALIKLARI HASTANESİ, İÇ HASTALIKLARI BÖLÜMÜ, ANKARA

**Amaç:** Rutin diz manyetik rezonans görüntülemenin (MRG) yağ baskılı PD ve T2A sekanslarında, anterior cilt altı yağ dokuda özellikle prepatellar ve yüzeysel infrapatellar bursa lokalizasyonunu ilgilendiren hiperintens ödematöz sinyal değişikliği sık karşılaşılan bir bulgu olup, çoğunlukla bursit veya lokal inflamasyon olarak yorumlanmaktadır. Bu bildiride amaç, bu bulgunun klinik öneminin olup olmadığını araştırmak ve radyoloğa raporlama açısından ışık tutmaktır.

**Gereç-Yöntem:** Toplam 162 hastaya ait 191 rutin diz MR tetkiki retrospektif olarak incelendi. Aksiyal ve sagittal yağ baskılı PD sekanslarda anterior yağ dokuda ödematöz hiperintens sinyal varlığı değerlendirildi. Bulgular hasta yaşı, cinsiyeti, kilosu, tekrarlayan mikrotravma öyküsü ve klinik bulgular ile karşılaştırıldı. Ayrıca patellar ve trohlear kondropati, medial patellar plika, eklem içi effüzyon ve sinovit varlığı, infrapatellar yağ yastıkçığı sinyal intensitesi, suprapatellar yağ yastıkçığında kitle etkisi ile birlikte sinyal intensitesi ve anterior tendon patolojileri değerlendirildi.

**Bulgular:** Toplam 191 olgunun 158inde (%82.7) MRGde anterior PD ödematöz sinyal saptandı. Anterior ağrısı olan olguların 104ünde (%84.6), olmayanların ise 54ünde (%79.4) ödematöz sinyal saptandı ve fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p = 0.42). Hasta yaşı, kilosu ve tekrarlayan mikrotravma ile anterior ödematöz sinyal arasında ise anlamlı korelasyon saptandı (sırasıyla, p < 0.0001, p < 0.0001 and p = 0.001).

**Sonuç:** MRGde anterior cilt altı yağ dokuda izlenen ödem ağrı ile ilişkili olmayıp, hasta yaşı, ağırlığı, diz hareketi ve mekaniğine bağlı fizyolojik veya dejeneratif bir bulgu olabilir. Bu nedenle, klinik olarak bölgesel enfeksiyon veya inflamasyon bulgusu olmadığı sürece, MRGde patolojik bir bulgu olarak raporlanmamalıdır.

## SB-62 3D VİSTA SEKANSININ MENİSKÜS YIRTIKLARINI SAPTAMADAKİ ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

HUSEYİN ONUR OZDEMİR, NESLİHAN TASDELEN, ALİ OZGEN, AYSEGUL SARSILMAZ, ERCAN KOCAKOC

YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ, İSTANBUL

**Amaç:** Son yıllarda farklı MRG firmaları tarafından klinik kullanım için volüm izotropik 3D FSE sekansları oluşturulmuştur. Bu sekanslar sayesinde tek bir görüntüden aynı kalitede tüm planlarda görüntüler elde edilebilmekte böylece tetkik süresi kısaltılabilmektedir. Bu araştırmada 3D volüm izotropik FSE sekansı olan 3D VİSTA sekansının menisküs yırtıklarını saptamadaki etkinliği araştırıldı. Meniskus yırtığını saptamada kullanılan 2D FS PD sekansı ile 3D VİSTA sekansının etkinliklerinin karşılaştırılması amaçlandı.

**Gereç-Yöntem:** Eylül 2014 – Kasım 2015 tarihleri arasında Yeditepe Üniversite Hastanesi'nde diz MRG'si çekilen ve aynı zamanda diz artroskopisi yapılan 65 tane hastaya ait 66 tane diz MRG'si retrospektif olarak değerlendirildi. Sagittal 2D FS PD ile 3D PD VİSTA'nın menisküs yırtıklarını saptamadaki tanılabilirlikleri ROC eğrileriyle ve Cramer Rou değerleriyle karşılaştırıldı. Menisküsler medial menisküs anterior (MA), medial menisküs posterior (MP), lateral menisküs anterior (LA), lateral menisküs posterior (LP) olmak üzere 4 bölgeye ayrılarak her bölge için yırtık varlığı araştırıldı. Her iki testin sensitivite, spesifite ve doğruluk değerleri altın standart yöntem artroskopi kabul edilerek hesaplandı.

**Bulgular:** Tüm bölgelerdeki yırtık sayılarının toplamıyla yapılan istatistiksel değerlendirmede 3D VİSTA'nın sensitivite, spesifite ve doğruluk değerleri sırasıyla %88.2, %94.5, %92.8 bulunurken 2D FS PD için bu değerler sırasıyla %85.5, %97.5, %93.6 olarak hesaplandı. 3D VİSTA'nın menisküs yırtığı saptamadaki etkinliğini gösteren ROC eğrisinin altında kalan alan 0.916 olarak hesaplandı. Bu değer 2D FS PD için 0.912 olarak bulundu. 3D VİSTA'nın artroskopi sonuçlarıyla ilişkisini gösteren Cramer Rou değeri 0.814 olarak hesaplandı. 2D FS PD'nin Cramer Rou değeri 0.849 bulundu.

**Sonuç:** Sonuç olarak 3D VİSTA sekansının menisküs yırtıklarını saptamadaki etkinliğinin oldukça yüksek ve 2D FS PD'ye benzer olduğu görüldü.

## SB-63 SUPRAPATELLAR FAT-PAD İMPİNGEMENT: MRG BULGULARI

AYDAN ARSLAN<sup>1</sup>, ALİ TÜRK<sup>2</sup>, NİLAY AKHUN<sup>3</sup>, OZAN ÖZİŞİK<sup>4</sup>, SİMAY KARA<sup>1</sup>, ÖZLEM SAYGILI<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, İSTANBUL

<sup>2</sup> ACIBADEM BAKIRKÖY HASTANESİ, İSTANBUL

<sup>3</sup> ACIBADEM FULYA HASTANESİ, İSTANBUL

<sup>4</sup> YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ELEKTRİK ELEKTRONİK FAKÜLTESİ, İSTANBUL

**Amaç:** Suprapatellar fat-pad çizgisi patella tabanının üzerinde ve üçgen şekillidir. Quadriceps tendonunun arka tarafı ile retropatellar kartilajın üst tarafı arasındaki boşluğu doldurur ve extensor mekanizmaya uzanır. Suprapatellar fat pad impingement da yağ baskılı MRG sekanslarında, hastalığın akut fazında suprapatellar yağlı dokuda mass efektile beraber boyut ve sinyal intensitesinde artış olur. Bu çalışmanın amacı, suprapatellar fat-pad impingement sendromunun MRG bulgularını karakterize etmek, prevalansını ve paternini tanımlamak, kliniği ile MRG bulguları arasındaki korelasyonu araştırmaktır.

**Gereç-Yöntem:** Aralık 2010 ile Aralık 2015 tarihleri arasında 3 hastanede çekilen (Bakırköy, Kozyatağı, Kadıköy Acıbadem Hastaneleri) diz MRG incelemeleri (5700 hasta) retrospektif olarak tarandı. 304 Hastada suprapatellar impingement saptandı. Çalışma retrospektif olmasından ötürü etik kurul onayı alınmadı. Hastanın yaş, cinsiyet, fiziksel aktivite öyküsü (düzenli spor yapıp, yapmaması), travma, tümör ve artroskopik cerrahi öyküsü sorgulandı. Klinik şikayeti; anterior diz ağrısı, menisküs kaynaklı olabilecek ağrı (boşa basma, takılma hissi) ve nonspesifik ağrı diye sınıflandırıldı. MRG da kondromalazi (varsa tipleri), patellofemoral eklem ilişkisi (normal, lateral subluksasyon, lateral tilt), kontrastlı tetkiklerde kontrast tutulumu olup olmadığı ve birliktelik gösteren diğer bulgular (eklem içi sıvı, sinovit, MCL yırtığı, quadriceps femoris tendiniti, patellar tendinit, medial veya lateral meniscus yırtığı, ACL yırtığı, medial meniscus dejenerasyonu, hoffa ödemi, baker kisti, yumuşak doku ödemi) tanımlandı.

**Bulgular:** Çalışma grubumuzun suprapatellar fat pad impingement prevalansı %5.3 dür. 158 (%52) hasta bayan 146(%48) hasta erkekti. 304 suprapatellar impingement tanımlanan hastanın; 44(%14.5) ü anterior diz ağrısı, 16 (%5.2) sı menisküs kaynaklı olabilecek ağrı (boşa basma, takılma hissi), 244(%80.3) hasta ise nonspesifik ağrı şikayetiyle kliniğe başvurdu. 296 (%97.3) hasta düzenli spor yapmazken, 8 (%2.7) hasta düzenli spor yapıyordu. 23(%7.56) hastada tramva öyküsü, 2 (%0.66) hastada tümör öyküsü ve 10 (%3.3) hastada artroskopik cerrahi öyküsü mevcuttu. 65 (%21.3) hastada osteartit izlendi. 138(%45.4) hastada kondromalazi bulunmazken, 28 (%9.2) hastada grade 1, 24 (%7.9) hastada grade 2, 44(%14.5) hastada grade 3, 70(%23) hastada grade 4 kondromalazi izlendi. Patellofemoral eklem ilişkisi; 60 (%19.7) hastada lateral subluksasyon, 10(%3.3) hastada lateral tilt, 234 (%77) hastada normal izlendi. Yapılan tetkiklerin 6 (%2) sı kontrastlıydı ve kontrast tutulumu hepsinde(%100) izlendi. Hastaların 27sinde (%8.9) izole suprapatellar impingement sendromu görülürken, 185inde (%60.9) eklem içi sıvı artışı, 4 (%1.3) ünde sinovit bulguları, 17 (%5.6) sinden MCL yırtığı, 107 (%35.2) sinden quadriceps femoris tendiniti, 8 (%2.6) inde patellar tendinit, 80 (%26.3) inde medial meniscus yırtığı bulguları, 23 (%7.6) sinden baker kisti, 30 (%9.9) unda yumuşak doku ödemi, 51 (%16.8) unda medial

meniskus dejenerasyonu, 31 (%10.2) unda hoffa ödemi, 3 (%1) olguda ACL yırtığı saptandı. 209 (%69) hasta 1.5 Tesla 94 (%31) hasta 3 Tesla cihazında görüntüledi. Suprapatellar impingement sendromlu vakalarda, yaş-osteartrit- kondromalazi- patellofemoral eklem ile ilişkisini incelemek için Pearson Korelasyonlarına bakıldı. Suprapatellar impingement yaş ile osteartrit varlığı arasında ( $r=0.4660$   $p<0.05$ ) pozitif ilişkili, kondromalazi eşliği olması ve grade i arasında ( $r=0.5198$ ,  $p<0.05$ ) pozitif ilişkili ve patellofemoral ilişkisinin normal yerine lateral subluksasyon ve laterale tilt olması arasında ( $r=0.3171$ ,  $p<0.05$ ) pozitif ilişkili görüldü. 1.5 Tesla ve 3 Tesla cihazları arasında anlamlı fark izlenmedi.

**Sonuç:** Suprapatellar impingement en sık nonspesifik ağrı ile kliniğe başvururken, anterior diz ağrısında anlamlı sebeplerindedir. Cinsiyet, spor, travma ile arasında anlamlı ilişki bulunamadı. En sık eşlik eden ek MR bulgusu ise artmış eklem içi sıvı ve quadriceps femoris tendinitidir.

## **SB-64 PATELLAR KARTILAJ DEFECTİ İLE TROCHLEAR MORFOLOJİK ÖLÇÜMLER ARASINDAKİ İLİŞKİ: MRG ÇALIŞMASI**

SEMRA DURAN<sup>1</sup>, ONUR KOCADAL<sup>2</sup>, MEHTAP CAVUSOĞLU<sup>1</sup>, BÜLENT SAKMAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

<sup>2</sup> ANKARA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

**Amaç:** Bu çalışmadaki amacımız yaş- taraf eşleştirilmesi yapılmış patellar kartilaj defekti olan ve olmayan hastaların manyetik rezonans görüntülemesinde trochlear morfolojik ölçümlerini karşılaştırmaktır.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmaya sayı-yaş ile taraf eşitlenmiş defekti bulunan ve bulunmayan toplam 70 kadın hasta dahil edildi. Patellar artiküler kartilaj defektinin varlığı ve derecesi MRG ile değerlendirildi. Trochlear morfolojik ölçümler ( sulkus açısı, trochlear açı , medial ve lateral trochlear inclination) aksiyel kesitlerden yapıldı. Kartilaj defekti bulunan ve bulunmayan grupta tüm morfolojik ölçümler karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Olguların tamamı kadın olup %50 sinde kartilaj defekti mevcuttu. Yaş ortalaması  $54.4 \pm 6.7$  yıl idi. Sulkus açısı patellar kartilaj defekti bulunan grupta ,defekt bulunmayan gruba göre daha yüksekti ( $p<0.05$ ). Trochlear açı defekt bulunan grupta daha küçüktü ( $p<0.05$ ). Lateral trochlear inclination defekt bulunan grupta normal gruba göre anlamlı düşüktü ( $p<0.05$ ). Medial trochlear inclinasyonda ise her iki grup arasında fark saptanmadı ( $p>0.05$ ).

**Sonuç:** Trochleanın sığlaşması ve düzleşmesi patellada artikular kartilajda yapısal zedelenmeye neden olmaktadır. Bu yapısal zedelenmeye düz lateral trochleaya sahip kadınlar daha duyarlıdır.

## **SB-65 ROTATOR CUFF TENDON PATOLOJİLERİNİN OBEZİTE, KRONİK HASTALIK VE STEROİD KULLANIMI İLE İLİŞKİSİ**

AYŞE UMUL<sup>1</sup>, HAKAN DEMİRTAŞ<sup>1</sup>, AHMET ORHAN ÇELİK<sup>1</sup>, MUSTAFA KARA<sup>1</sup>, ÖMER YILMAZ<sup>1</sup>, BUMİN DEĞİRMENCİ<sup>1</sup>, HASAN ALİ EKŞİLİ<sup>1</sup>, HİKMET ORHAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ISPARTA

<sup>2</sup> SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ BİYOİSTATİSTİK ANABİLİM DALI, ISPARTA

**Amaç:** Omuz Manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG) rotator cuff tendon patolojisi saptanan olgularda, bu patolojilerin obezite ve kronik hastalıklarla olası ilişkisini araştırmak

**Gereç-Yöntem:** 2014 Ocak - 2014 Ekim arasında ağrı ve hareket kısıtlılığı nedenleriyle omuz MRG çekilmiş 267 hastanın görüntüleri retrospektif olarak tarandı ve tendon patolojisi saptanan 153 hastanın verileri çalışmaya dahil edildi. Tendon patolojileri; tendinozis, parsiyel yırtık ve tam kat rüptür olarak 3 sınıfta toplandı. Bu hastaların vücut kitle indeksi (VKİ) ölçümleri kayıt edildi. Hastalar VKİ değeri  $< 25$  ve  $\geq 25$  olacak şekilde iki gruba ayrıldı. Ayrıca diabetes mellitus (DM) ve hipertansiyon (HT) varlığı ile olası steroid kullanımı not edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş ortalaması  $57 \pm 13$  olarak saptandı. Kadın ve erkek cinsiyetler arasında anlamlı istatistiksel fark saptanmadı. Yaş ile tüm tendon patolojisi varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon izlendi ( $p<0.05$ ). DM, HT ve steroid kullanımı ile tendon patolojisi varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı. Supraspinatus tendon yırtıkları ile VKİ arasında istatistiksel anlamlı pozitif korelasyon izlenirken ( $p < 0.05$ ); infraspinatus tendon yırtıkları ile VKİ arasında istatistiksel anlamlı olmayan marjinal bir ilişki saptandı ( $p=0.08$ ).

**Sonuç:** Çalışmamızda ilerleyen yaş ve artan VKİ değeri ile supraspinatus tendon patolojileri arasında istatistiksel anlamlı korelasyon izlendi. Yaşlanma, değiştirilemez bir süreç iken VKİ'nin azaltılması rotator kaf tendon patolojilerinin önlenmesinde olumlu katkılar sağlayabilir.

## SB-66 TALAR DOM OSTEOKONDRAL LEZYONLU OLGULARDA AYAK ARKINI DESTEKLEYEN LİGAMAN VE TENDON ANORMALLİKLERİNİN MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME İLE ARAŞTIRILMASI

ALİ KOÇ , ÖZGÜR KARABIYIK , ÜMİT ERKAN VURDEM , MUSTAFA BİLGİLİ

KAYSERİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, KAYSERİ

**Amaç:** Ayak bileği Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) ile; talar dom osteokondral lezyonu (OKL) saptanan olgularda, ayak arkını destekleyen tendon ve ligaman anormalliklerinin araştırılması.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmaya prospektif olarak, Mayıs 2014-Aralık 2015 tarihleri arasında, MRG’de talar dom OKL olan 158 hasta ile OKL olmayan 158 kontrol grubu hasta dahil edildi. Aksiyel ve koronal Proton Dansite Ağırlıklı yağ baskılı (PDA-Fat Sat) , sagittal fast spin-eko T2 ağırlıklı yağ baskılı (T2A FSE-Fat Sat) ve sagittal fast spin-eko T1 ağırlıklı (T1A FSE) sekanslar kullanıldı. Plantar fasya, kısa ve uzun plantar ligaman, spring ligaman, ayak bileği tendonları ve sinus tarsi değerlendirildi. İstatistiksel analizde Pearson Ki kare testi kullanıldı.

**Bulgular:** Çalışma grubundaki 50 (31.6%) olguda plantar fasya anormalliği, 28 (17.7%) olguda kısa plantar ligaman anormalliği, 60 (37.9%) olguda spring ligaman anormalliği, 11 (6.9%) olguda sinus tarsi sendromu ve 9 (5.6%) olguda tendon anormalliği izlenirken, kontrol grubunda bu değerler sırasıyla 9 (5.6%) , 3 (1.9%), 18 (11.3%), 8 (5%) ve 8 (5%) idi. Talar dom OKL ile plantar fasya, kısa plantar ligaman ve spring ligaman anormalliklerinin birlikteliği istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p<0.05$ ). Sinus tarsi ve tendon anormallikleri ile anlamlı ilişki yoktu ( $p>0.05$ ).

**Sonuç:** MRG ile talar dom OKL saptanan olgularda, plantar fasya, kısa plantar ligaman ve spring ligaman anormalliklerinin de eşlik edebileceği gözönünde bulundurularak dikkatli değerlendirme yapılmalıdır.

## SB-67 AYAK BİLEĞİ EKLEMİ SİNOVİYAL KOMPARTİMANLARINA ENJEKSİYON TRASESİNDEN BAĞIMSIZ SPONTAN EKSTRAARTİKÜLER KONTRAST MADDE EKSTRAVASYONLARININ MR ARTROGRAFI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

HAYRİ OGUL <sup>1</sup>, YUNUS GÜZEL <sup>2</sup>, BERHAN PİRİMOĞLU <sup>3</sup>, KUTSİ TUNCER <sup>4</sup>, GOKHAN POLAT <sup>1</sup>, RECEP SADE <sup>1</sup>, MECİT KANTARCI <sup>1</sup>

<sup>1</sup> ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

<sup>2</sup> ORDU ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ORTOPEĞİ VE TRAVMATOLOJİ ANABİLİM DALI, ORDU

<sup>3</sup> SARIKAMIS DEVLET HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, SARIKAMIS, KARS

<sup>4</sup> ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ORTOPEĞİ VE TRAVMATOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

**Amaç:** Çalışmamızda radyoloji kliniğimiz kas iskelet görüntüleme ünitesine ayak bileği MR artrografi için başvuran hastalarda tibio-talar eklem kompartımanına verilen kontrast maddenin komşu ayak bileği kompartımanlarına var olan spontan ekstrevasyonunun sıklığı, lokalizasyonu, miktarı ve eşlik eden patolojileri ayak bileği MR artrografi görüntüleri üzerinde değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmamıza Ağustos 2012 - Eylül 2015 tarihleri arasında radyoloji kliniğimiz kas iskelet görüntüleme ünitemize başvuran 125 ayak bileği MR artrografi hastası dahil edildi. Enjeksiyon trasesinden bağımsız oluşan spontan kontrast madde ekstrevasyonları ve tibio-talar eklem kapasitesi volümetrik olarak 3D hacim ölçümü yapan bir program eşliğinde ölçüldü. Tüm MR artrografi görüntüleri sırasıyla 10 ve 4 yıllık kas iskelet tecrübesi olan iki radyolog tarafından ortak konsensus ile iş istasyonu üzerinde değerlendirildi. Tibio-talar eklem kapasitesinin yeterli olup olmadığının tespiti, anterior intermalleoler hat ile tibio-talar eklem kapsülünün anteriordaki en uzak noktası arasında uzanan perpendiküler hat ölçülerek değerlendirildi. Spontan ekstrevasyon olan ve olmayan grupta tibio-talar eklem kapasitesi değerlendirildi. Komşu ayak bileği kompartımanlarına var olan spontan ekstrevasyonunun sıklığı, lokalizasyonu, miktarı ve eşlik eden patolojilerin varlığı istatistiksel olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmamıza dahil edilen 125 hastadan 69 unda (% 55.2) spontan ekstrevasyon tespit edildi. Spontan kontrast madde ekstrevasyonları tibio-talar eklem anterior, posterior ve anterolateral resesleri boyunca gözlemlendi. Spontan ekstrevasyonun en sık olarak fleksör hallucis longus tendon sinoviyası boyunca oluştuğu gözlemlendi (% 24.6). Tibio-talar eklem kapasitesinin yeterli olup olmadığının incelenmesinde materyal method kısmında bahsedilen perpendiküler hattın uzunluğunun 7.2 mm ve üzerinde olduğu vakalarda her iki radyolog arasında yüksek uyum gözlemlendi ( $\kappa = 0.86$ ). Bu yüzden 7.2 mm ve üzeri değerler eklem kapasitesi için yeterli kabul edildi. 69 hastanın 58’inde (% 84.1) yeterli eklem kapasitesi varken kalan 11’inde (% 15.9) eklem kapasitesi yetersiz olarak izlendi. Eklem kapasitesi yeterli olmayan grupta tibio-talar eklem hacmi  $12.34\pm 1.02$  cm<sup>3</sup>; eklem kapasitesi yeterli olan grupta tibio-talar eklem hacmi belirgin daha yüksekti ( $18.21\pm 2.45$  cm<sup>3</sup>,  $p=0.043$ ). Osteokondritis dissekans (OCD)’ in spontan ekstrevasyonlara en sık eşlik eden patoloji olduğu gözlemlendi. OCD’li hastalarda spontan ekstrevasyon miktarının (ortalama:  $11.6\pm 2.2$  cm<sup>3</sup>) diğer eşlik eden patolojilere göre belirgin olarak daha fazla olduğu gözlemlendi ( $p=0.039$ ). Buna bağlı olarak OCD’li hastalarda eklem kapasitesinde belirgin azalma gözlemlendi (ortalama:  $11.03\pm 2.11$  cm<sup>3</sup> ;  $p= 0.027$ )

**Sonuç:** Tibio-talar eklem ile komşu sinoviyal kompartımanlar arasında bağlantının olduğu vakalarda (özellikle OCD ve impingement sendromlu hasta grubunda) tibio-talar eklem distansiyonunun yetersiz olmasından dolayı MR artrografinin tanısal duyarlılığında

azalma meydana gelmektedir. Bu nedenle söz konusu hasta grubunda meydana gelecek spontan kontrast madde ekstravazasyonu daha fazla olacağı için bu hasta gruplarında diğer hasta gruplarına nazaran daha yüksek miktarda kontrast madde enjeksiyonu yapılmalıdır. Çalışmamızda OCD'li hasta gruplarındaki birden fazla kompartımanlara var olan spontan ekstravazasyonların bu hasta grubunda var olan loose body'lerin (eklem fareleri) farklı kompartımanlara migrasyonu sonucu geliştiği düşüncesindeyiz.

## **SB-68 KİMYASAL ŞİFT MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEMESİ BENİGN VE MALİGN VERTEBRAL KOMPRESYON FRAKTÜRLERİNİ AYIRMADA FAYDALI MIDIR?**

GÜLGÜN YILMAZ OVALI, MUSTAFA FARAŞAT, FATİH DÜZGÜN, ŞEBNEM ÖRGÜÇ

CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, MANİSA

**Amaç:** Kimyasal şift manyetik rezonans görüntülemenin (MRG) vertebral kompresyon fraktürlerinde tanı değerini araştırmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Malignite şüpheli vertebral kompresyon fraktürü mevcut 49 hasta çalışmaya dahil edildi. 1.5 Tesla MR ile konvansiyonel sekanslara ek olarak kimyasal şift görüntüler elde edildi. Kompresyon fraktürü mevcut kemikte, anormal sinyal içeren düzeye yerleştirilen ilgi alanı (ROI) kullanılarak faz ve faz dışı görüntülerde sinyal intensite oranı (SIR) elde edildi (faz dışı/faz).

**Bulgular:** 68 vertebral lezyonu olan 49 hastada, 49 benign ve 19 malign vertebral kompresyon fraktürü mevcuttu. SSPS 15.0 ve Student t test istatistik için kullanıldı. Benign vertebral kompresyon fraktürlerindeki ölçülen ortalama SIR değeri  $[0.68 \pm 0.29 (0.13-1.53 \text{ aralığında})]$  olup malign vertebral kompresyon fraktürlerinde ölçülen SIR değerine göre  $[1.06 \pm 0.10 (0.96-1.35 \text{ aralığında})]$  belirgin düşüktü ( $p < 0.001$ ; ROC eğrisi altındaki alan, 0.925). Benign ve malign vertebral kompresyon fraktürlerinde optimal SIR ayırım noktası %100 duyarlılık ve %86 özgüllük ile 0,96 olarak bulundu. İstatiksel olarak benign ve malign kompresyon fraktürlerinde anlamlı farklılık bulundu ( $p < 0,001$ ).

**Sonuç:** Benign ve malign kompresyon fraktürleri kimyasal şift görüntülemeye sinyal değerlerinde anlamlı farklılık vardır. Vertebral kompresyonlarda kimyasal şift görüntüleme konvansiyonel MR görüntülemeye belirgin ek katkı sağlamaktadır.

## **SB-69 AKUT LÖSEMİLİ ERİŞKİNLERDE KEMİK İLİĞİNİN DİFÜZYON AĞIRLIKLILIK MRG İLE GÖRÜNTÜLEMESİ; TEDAVİYE YANIT DEĞERLENDİRME**

ALİ KOÇYİĞİT<sup>2</sup>, BURAK TANRIVERDİ<sup>1</sup>, HAKAN İSMAİL SARI<sup>3</sup>

<sup>1</sup> DENİZLİ DEVLET HASTANESİ, DENİZLİ

<sup>2</sup> PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, HASTANESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, DENİZLİ

<sup>3</sup> PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, HASTANESİ HEMATOLOJİ ANABİLİM DALI, DENİZLİ

**Amaç:** Bu çalışmada amacımız, tanıda ve kemoterapi tedavisinden sonra remisyona giren akut lösemili erişkinlerde difüzyon ağırlıklı görüntülemeye (DAG) hesaplanan kemik iliği-psoas kası sinyal intensite oranlarını (Slrat), "Apparent Diffusion Coefficient" (ADC) ( $\times 10^{-3} \text{ s/mm}^2$ ) değerlerini ve sinyal gürültü oranını (SGO) karşılaştırmak ve noninvaziv bir teknik olarak DAG'nin akut lösemi hastalarında tedaviye yanıtın değerlendirilmesinde kullanılabilirliğini değerlendirmektir.

**Gereç-Yöntem:** Hasta grubunda Ocak 2013 ile Haziran 2015 tarihleri arasında başvurmuş 59 yeni tanı akut lösemi hastası ve başka nedenlerle pelvik MR çekilmiş kemik iliği hastalığı olmadığı bilinen 30 yetişkin kontrol grubu olarak seçildi. Pelvik DAG'de b değerleri, 0 ve 300, 600, 900 belirlendi. Her iki iliak kemik iliği ortalama ADC, sağ taraf Slrat ve SGO değerleri hesaplandı. Sistemik tedavi alan 59 hastanın 24'üne (median 5-8 hafta aralık; 4-38 hafta) remisyonda iken kontrol MR çekildi. Yirmi dört hastanın 16'sında ADC haritada ölçüm yapılabildi geri kalan hastalarda gürültü artefaktı nedeniyle ölçüm yapılamadı. Hastaların tedavi öncesi ve remisyonda ölçülen değerleri ve kontrol grubu ölçümleri karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Tedavi öncesi medyan ADC300, ADC600 ve ADC900 değerleri sırasıyla 0.756, 0.623 ve 0.558  $\times 10^{-3} \text{ sn/mm}^2$ ; remisyonda medyan ADC değerleri sırasıyla 1.03 ( $p < 0.001$ ), 0.875 ( $p < 0.001$ ) ve 0.657  $\times 10^{-3} \text{ sn/mm}^2$  ( $p = 0.017$ ). Tedavi öncesi ortalama ADC değerleri remisyondan önceki değerlerinden ve kontrol grubundan anlamlı düşük, ortalama SGO ve Slrat değerleri ise tüm b değerlerinde anlamlı yüksekti ( $p < 0.001$ ). Remisyon ADC değerleri ise b300 ( $p = 0.006$ ) ve 600 ( $p = 0.017$ ) iken anlamlı yüksek bulundu. Tedavi öncesi SGO ve Slrat değerleri kontrol grubundan tüm b değerlerinde anlamlı yüksek ( $p < 0.001$ ) ve remisyon SGO ( $p < 0.05$ ), Slrat ( $p < 0.001$ ) değerleri tüm b değerlerinde anlamlı düşük bulundu.

**Sonuç:** Sonuç olarak çalışmamızda tedavi sonrası remisyonda Slrat değerlerinde anlamlı azalma ve ADC değerlerinde anlamlı artış bulduk. DAG kemoterapiye yanıtı değerlendirmede noninvaziv bir gösterge olarak faydalı olabilir. Remisyon kontrolü için kemik iliği biyopsisi zamanını belirlemede DAG kullanılabilir ve takipte invaziv işlem sayısı azaltılabilir.

## SB-70 OSTEOPOROZ TANISINDA DİFÜZYON MR GÖRÜNTÜLEMENİN YERİ VAR MI?

BETÜL KIZILDAĞ, MEHMET AKİF SARICA, NURSEL YURTTUTAN

KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

**Amaç:** Osteoporoz; kemik kütlelerinde ve kemik kalitesinde azalmaya bağlı olarak kırık gelişimine neden olan, yaşlı popülasyonu yaygın olarak ilgilendiren, metabolik bir hastalıktır. Kemik mineral yoğunluğunun (KMY) pik yaptığı değerlerin altına inmesi yanında, trabeküler kemik kalitesini azaltan bazı yapısal değişikliklerin ortaya çıkması söz konusudur. KMY ölçümü geleneksel olarak dual enerji X ışını absorpsiyometri (DEXA) ile yapılmaktayken, manyetik rezonans (MR) teknikleri ile saptanan difüzyon ve perfüzyon özellikleri ile kemik iliği yağ miktarı, özellikle kemiğin kalitesinde oluşan değişikliklere yeni bir pencere açmıştır. Daha önceki çalışmalarda osteoporotik vertebralarda kemik iliğinin azalmış perfüzyon özellikleri yanında, artmış yağ miktarı, MR spektroskopisi ve yağ yüzdesi hesaplayan ikili ya da çoklu eko (dual veya multiecho) MR teknikleri ile gösterilmiştir. Bununla birlikte daha önce yapılan az sayıdaki difüzyon MR çalışmasında ise birbirine uymayan çelişkili sonuçlar bildirilmiştir. Bu çalışmada lumbal vertebra kemik iliği difüzyon ve kimyasal şift görüntüleme özelliklerinin, osteoporoz tanısındaki yeri araştırıldı. Bu amaçla difüzyon ağırlıklı görüntülerde (DAG) elde edilen ADC değerleri ve dual eko sekanslarda ölçülen sinyal yoğunluğu değişikliklerinin KMY ile ilişkisi incelendi.

**Gereç-Yöntem:** Retrospektif olarak planlanan bu çalışmaya Aralık 2014 ile Şubat 2016 tarihleri arasında, KSÜ Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalında rutin üst abdomen MR inceleme ile birlikte 1 aylık zaman aralığında DEXA çekilen, 23 kadın (yaş ortalaması, 54±9) ve 6 erkek (yaş ortalaması 53±11) olmak üzere, toplam 29 hasta dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen toplam 87 vertebra, T skoru baz alınarak sağlıklı, osteopenik ve osteoporotik olmak üzere üç gruba ayrıldı. 1.5 tesla MR cihazında (Optima MR 360 1.5 GE Healthcare Milwaukee, WI) 'tetrahedral' izotropik DAG ile birlikte T1 dual eko kimyasal şift görüntüleme sekansları elde edildi. Her bir vertebra için ADC, ekspanansiyel (e)ADC, değerleri ile birlikte daha önce adrenal adenomlar için kullanılan yağ oran ve yüzdelerinin vertebraya adapte edilmiş formülü olarak sinyal yoğunluk indeksi (SYİ) ve vertebra dalak oranı (VDO) hesaplandı. Ayrıca vücut kitle indeksi, kemik mineral dansite değeri, T skoru ve MR inceleme ile aynı gün içerisinde elde olunan kan hemoglobin (Hb), hematokrit (Htc), PDW, HDW, RDW, MPV parametreleri gruplar arasında karşılaştırıldı. Grup içi korelasyon için *Pearson* korelasyon testi, çoklu grup karşılaştırması için *One way Anova*, ve *post hoc* testi kullanıldı.

**Bulgular:** DEXA sonuçlarına göre, 87 vertebranın 24'ü (%27.5) normal, 45'i (%51,7) osteopenik, 18'i (%20,6) osteoporotikti. ADC ve eADC değerleri açısından gruplar arasında fark saptanmadı ( $p>0.005$ ). Yağ yüzdelerini gösteren SYİ ve VDO değerleri osteoporotik grupta anlamlı olarak farklıydı (sırasıyla  $p=0.012$ ,  $p=0.022$ ). Ayrıca SYİ osteoporotik grupta osteopenik gruba göre daha yüksekti ( $p=0.019$ ). eADC değerleri ile Hb, Htc ve PDW değerleri arasında negatif korelasyon tespit edildi (sırasıyla  $P=0.034$ ,  $Rho(r)=-0.237$ ;  $P=0.028$ ,  $r=-0.246$ ;  $P=0.070$ ,  $r=-0.203$ ).

**Sonuç:** Difüzyon ağırlıklı görüntülemenin, osteoporoz tanısında kullanımı tartışmalıdır. Kimyasal şift görüntüleme lumbal vertebraların sinyal değişim oranlarının ölçümü radyoloğa osteoporoz hakkında bilgi verebilir. Özellikle yeni kullanıma giren yağ yüzde ölçüm teknikleri ile osteoporozun MR ile tespiti mümkün görünmektedir.

## SB-71 İNVAZİV MEME KANSERLERİNDE DİNAMİK KONTRASTLI MEME MRG BULGULARI VE KLİNİKOPATOLOJİK BULGULAR İLE TÜRÖR MOLEKÜLER SUBTİPLERİNİN KORELASYONU

SERAP DOĞAN, SONER ÖZMEN, MUSTAFA ÖZTÜRK

ERCİYES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAYSERİ

**Amaç:** İnvaziv meme kanserlerinde dinamik kontrastlı manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulguları ve klinikopatolojik bulgular ile türör moleküler subtipleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi.

**Gereç-Yöntem:** Histopatolojik olarak meme kanseri tanısı konulan ve meme MRG tetkiki yapılan 263 olguda 267 invaziv meme kanseri retrospektif olarak değerlendirildi. Lezyonlar BIRADS 2013 MRG kriterlerine göre değerlendirildi. Östrojen reseptörü (ER), progesteron reseptörü (PR) ve HER2 durumuna göre olgular 4 alt tip olarak gruplandırıldı; Lüminal A, Lüminal B, HER2 ve triple negatif(TN). BIRADS kriterlerine ek olarak kitle lezyonlarının boyutu, ek lezyon varlığı (multifokalite veya multisentrisite) değerlendirildi. Lezyonlar, cilt-meme başı invazyonu, göğüs duvarı-pektoral kas invazyonu, ödem açısından değerlendirildi. Olgularda klinikopatolojik bulgular (yaş, histolojik tip, grade ve aksiller lenf nodu tutulumu) ile moleküler subtipler arasındaki ilişki analiz edildi.

**Bulgular:** Meme kanseri subtipleri; 174(%65.1) luminal A, 45(%16.9) luminal B, 24(%9) HER2, 24(%9) TN. 222(%83.1) kitlesel and 45(%16.9) kitlesel olmayan kontrastlanma saptandı. En sık histolojik tip invaziv duktal karsinom (%87.6) idi. Düzensiz şekil luminal A ve B lezyonlarda, spiküler kontur luminal A lezyonlarda daha sık saptandı( $P<0.001$ ). HER2 lezyonlarda, kitlesel olmayan kontrastlanma( $P=0.005$ ), büyük lezyon boyutu( $P=0.006$ ), multifokalite and multisentrisite( $P>0.005$ ), perilezyonel+prepektoral ödem ve perilezyonel+prepektoral+cilt ödemi( $P<0.001$ ) oranı daha fazla idi. TN lezyonlarda oval şekil ( $P<0.001$ ), düzgün sınırlı ( $P<0.001$ ), T2A-hiperintensite ( $P<0.001$ ), yüksek grade( $P<0.001$ ) daha fazla oranda saptandı. Lezyonların kontrastlanma özellikleri, kitlesel olmayan lezyonların dağılımı, zaman-sinyal intensite eğrileri, cilt-meme başı invazyonu, göğüs duvarı-pektoral kas invazyonu, yaş, aksiller lenf nodu invazyonu açısından gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı.

**Sonuç:** Dinamik kontrastlı meme MRG bulguları ve histolojik grade meme kanseri subtiplerinin önceden tahmininde yardımcı olabilir ancak subtiplerin belirlenmesinde immünohistokimyasal yöntemler altın standart yöntemlerdir.

# POSTER BİLDİRİLER



## **PB-1 HERLYN-WERNER-WUNDERLICH SENDROMU :NADİR GÖRÜLEN OLGU SUNUMU**

ESRA YILDIZHAN<sup>1</sup>, ALİ ELİBOL<sup>1</sup>, ÖZLEM ELİBOL<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *PENDİK ÖZEL YÜZYIL HASTANESİ, İSTANBUL*

<sup>2</sup> *KARTAL LÜTFİ KIRDAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL*

### **Özet:**

Herlyn-Werner-Wunderlich Sendromu oldukça nadir bir ürogenital anomalidir. Kör hemivajen ile beraber olan uterus didelfis ve ipsilateral renal agenezi ile karakterizedir. Klinikimize ağırlı dismenore, ateş ve sağ alt kadranda şişlik şikayetiyle kadın doğum polikliniğinden gönderilen 13 yaşında kız hastanın pelvik MR incelemesi üzerinden bu sendromu irdeleyip erken tanının önemine değinmek istedik.

## **PB-2 RENAL HYPODYSPLASIA WITH BLIND-ENDED ECTOPIC URETER: A CASE REPORT FROM THE IMAGING PERSPECTIVE**

FERHAT CÜCE, GÖKCAN OKUR<sup>2</sup>, TURGAY EBİLOGLU<sup>2</sup>, YASİN AYDOĞMUŞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *MEVKİ MILITARY HOSPITAL, ANKARA*

<sup>2</sup> *ETİMESGUT MILITARY HOSPITAL, ANKARA*

### **Özet:**

Renal hypodysplasia (RH) or ectopic ureter (EU) is rare anomaly of urinary tract, which may show diagnostic and therapeutic challenges among the urinary anomalies. Magnetic Resonance Urography (MRU) is a noninvasive technique and an ideal modality to identify the urinary tract anomalies, such as EU and poorly functioning dilated systems, and renal parenchyma. Herein, a 22-year-old male patient was presented with imaging features of the left blind ending single EU and renal hypodysplasia of left kidney.

## **PB-3 BRONKOJENİK KİST: MR BULGULARI**

SÜLEYMAN TUTAR<sup>1</sup>, MEHMET ÜNAL<sup>1</sup>, GYULTEN ALİEVA<sup>2</sup>, KEMAL KARA<sup>1</sup>, ERSİN ÖZTÜRK<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ RADYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL*

<sup>2</sup> *MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL*

### **Özet:**

Bronkojenik kistler, embriyolojik gelişme esnasında foreguttan orijin alan konjenital lezyonlardır. Genellikle mediastende paratrakeal ve subkarinal bölgede yerleşim gösterirler. Olguların bir çoğu asemptomatik olup semptomatik vakalar öksürük, disfaji, dispne ve göğüs ağrısı ile prezente olabilirler. 23 yaşında erkek hastaya rutin kontrol amaçlı çekilen akciğer grafisinde orta mediastende genişleme saptanması üzerine bilgisayarlı tomografi (BT) incelemesi yapıldı. BTde subkarinal düzeyde, posterior mediastende yerleşim gösteren, 8\*6\*5 cm boyutlu, düzgün sınırlı, oval şekilli, iç yapısı ortalama 50 hounsfield unit olarak ölçülen, homojen, hipodens lezyon saptandı (Res 1). Ayırıcı tanıda bronkojenik kist ve nörojenik tümörler düşünüldü. Lezyonun dansitesinin kistik lezyonlar açısından yüksek olması sebebiyle olguya manyetik rezonans (MR) inceleme yapıldı. MRda lezyonun T1A görüntülerde musküler yapılar ile izointens, T2A görüntülerde hiperintens sinyal karakterinde olduğu, postkontrast serilerde kontrastlanmadığı ve difüzyon ağırlıklı görüntülerde difüzyon kısıtlılığı göstermediği tespit edildi(Res 2). BT ve MR bulguları bronkojenik kist lehine değerlendirildi. Hastaya torakotomi ve kist ekstirpasyonu ameliyatı uygulandı. Bronkojenik kistler direkt grafilerde mediastinel-hiler yerleşimli düzgün sınırlı lezyonlar olarak görülürler. BTde içerdikleri protein-kalsiyum miktarına ve infekte olmalarına bağlı olarak yüksek dansitede görülebilirler. Bu yüzden solid-kistik ayrımı yapmak zor olabilir. Bu tür vakalarda MR inceleme oldukça faydalıdır.

## **PB-4 KALKÜL GÖSTERGESİ OLAN ÜRETEROVEZİKAL BİLEŞKE KONTRASTLANMASI: KONTRASTLI MR BULGUSU**

ALİ KEMAL SİVRİOĞLU<sup>1</sup>, HAKAN MUTLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *KASIMPASA ASKER HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL*

<sup>2</sup> *GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ, RADYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL*

### **Özet:**

MR incelemede üreterovezikal bileşkede kalkül net olarak ayırt edilemez. Üreterde belirgin dilatasyon olmadığı sürece taş varlığını saptamak zordur. Üreterovezikal bileşke taşı lokalizasyonda duvarda irritasyona bağlı inflamasyon ortaya çıkar. Bu durumda

duvar kalınlık artışı ve ödem izlenir.T1-T2 AG'lerde aynı düzeylerde diğer alanlara nazaran belirginleşme olabilir ancak kalkül farkedilmeyebilir. Potkontrast serilerde ise aynı düzeylerde inflamasyon nedeniyle kontrastlanmalar ortaya çıkacaktır. Biz bu olguda karın ağrısı nedeniyle üriner sisteme yönelik kontrastsız inceleme yapılan ve geçirilmiş endometrial CA operasyonu nedeniyle nüks-rezidü kitle varlığını değerlendirmek için birbirine yakın zamanlı kontrastlı alt batin MR'ı çekilen olguda sol üreterovezikal bileşke kalkülü lokalizasyonunda asimetrik duvar kontrastlanmasını sunmayı amaçladık.

## **PB-5 AKUT PİYELONEFRİTİN TANISINDA DİFÜZYON AĞIRLIKLI MR GÖRÜNTÜLEMENİN ROLÜ: OLGU SUNUMU**

ALİ KEMAL SİVRİOĞLU, ONUR SILDİROĞLU

*KASIMPASA ASKER HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL*

### **Özet:**

Akut pyelonefrit alt idrar yolu enfeksiyonları ile ilişkili renal parankimin bakteriyel enfeksiyonlarına bağlı gelişen yaşamı tehdit eden süpüratif bir enfeksiyondur. İmmünsüpresyon, transplante böbrek, diyabet, gebelik, nefrolithiazis, reflü nefropatisi, polikistik böbrek ve renal malformasyonlar idrar yolu enfeksiyonu ve piyelonefrit riskini artırır. Klasik klinik bulgular ateş, kostovertebral açıda hassasiyet, bulantı ve/veya kusmadır. Görüntüleme özellikle parankimal tutulumu saptamada önemli bir yere sahiptir. USG ilk basamak görüntüleme modalitesidir ancak sınırlı role sahiptir. BT parankimal tutulumu saptamada altın standarttır. MR ise iyonizan radyasyon içermeyen ve yüksek sensitivite ve spesifiteye sahip görüntüleme yöntemidir. Difüzyon ağırlıklı görüntüleme piyelonefritte abseleşmemiş parankimi ve toplayıcı sistem içerisindeki debris saptamada ek rol oynar. Biz bu olguda diyabeti olan 55 yaşındaki bayan hastada piyelonefritin MR ve Difüzyon ağırlıklı MR bulgularını sunmayı amaçladık.

## **PB-6 KONJENİTAL ÜRİNER ANOMALİLERE YAKLAŞIM: MR ÜROGRAFI BULGULARI**

AFAK DURUR KARAKAYA, MEHMET ŞEKER , CENGİZ EROL , MERAL ÇETİNKAYA

*İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL*

### **Özet:**

Konjenital üriner sistem anomalilerin erken tanı ve tedavisi için, üriner sistem patolojilerinin takibi , girişim ve cerrahi kararının verilmesi için fonksiyonel ve anatomik bilgilere ihtiyaç duyulur. Üriner sistemin değerlendirilmesinde ultrason, renal sintigrafi, intravenöz ürografi ve voiding sistoüetrografi gibi metodlar kullanılır. Manyetik rezonans ürografi (MRÜ) ise üriner sistemin fonksiyonel ve anatomik değerlendirilmesinde kullanılan noninvazif bir tekniktir. İyonizan radyasyon kullanılmaması, her üç düzlemde görüntü elde edilebilmesi, yüksek kontrast ve uzaysal çözünürlüğe sahip olması ve gebelerde ve pediatrik yaş grubunda güvenle kullanılması nedeniyle günümüzde daha çok tercih edilir hale gelmiştir. Ayrıca T2 ağırlıklı görüntülerde kontrast madde verilmeden üriner sistemdeki idrarın statik sıvı özelliğinden yararlanarak toplayıcı sisteme ait görüntüler elde edilmektedir. Bunun yanısıra T1 ağırlıklı dinamik gradient eko sekanslar ile kontrast madde enjeksiyonu sonrası alınan dinamik serilerle ekskretuar fazda üriner sisteme ait fonksiyonel bilgi de değerlendirilebilmektedir. Bu çalışmada 2013-2015 yılları arasında dinamik MR ürografi ile incelenen 31 hastanın görüntüleri retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Üriner anomalileri bulunan hastalarda dinamik manyetik rezonans ürografinin morfolojik ve fonksiyonel bulgularının anlatılması amaçlanmıştır.

## **PB-7 DİYABETLİ OLGUDA PROSTAT ABSESİ VE KOMPLİKASYONLARI: BT VE MR BULGULARI**

MUHSİN NUH AYBAY, ENDER ALKAN , ÖZGÜR ÖNER , HASAN ERDOĞAN , VEFA ÖNER , ALİ CENGİZ

*KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA*

### **Özet:**

Prostat absesi genellikle tedavisi yetersiz kalmış prostatitin ilerlemesi sonucu oluşur.Prostatit hastalarının %0.5-2.5'inde görülür.Diyabet, kronik böbrek yetmezliği, siroz, kronik üriner kateterizasyon, üretral manipülasyonlar ve immünsüpresyon risk faktörleridir.Semptomlar çok değişkendir.Ateş sadece %60 hastada görülür.Rektal muayenede prostat hassasiyeti sıktır. Görüntülemelerde kontrastlı ve difüzyon ağırlıklı MR inceleme tedaviye yanıt ve komplikasyonları değerlendirmede iyi bir seçenektir. Bu yazıda 43 yaşındaki diyabetik erkek hastada gelişen prostat absesi ve komplikasyonlarının BT ve MR bulgularını sunmaktayız. Hastamızda karın ağrısı ve kusma nedeniyle acil serviste elde olunan kontrastlı abdomen BT incelemesinde prostat ve seminal vezikül absesi saptandı.Antibiyoterapi almakta olan hasta 1 ay sonra kasıkta akıntı ve yara oluşması üzerine elde olunan kontrastlı MR ve difüzyon MR incelemede seminal vezikül ve prostat absesi kaynaklı enfeksiyonun perirektal alana, presakral alana, penis kökü çevresindeki fasyalara ve sol epididime yayıldığı saptandı.Prostat absesi tanısında ve komplikasyonlarının tespitinde MR inceleme oldukça bilgi veren bir görüntüleme yöntemidir.

## PB-8 İNFİLTRATİF ALVEOLAR KİST HİDATİK OLGUSU

YILDIZ GÜLSEREN, SENEM ŞENTÜRK GÜÇEL, AHMET AKTAN, MUZAFFER AYAZ

İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

### Özet:

**Giriş ve Amaç:** Alveolar ekinokokkozis etkeni Echinococcus multilocularis olan paraziter bir hastalıktır. Karaciğerde yavaş progresyon göstermekle birlikte solid komponent ihtiva edip büyük boyutlara ulaşabilir ve infiltratif lezyonlar oluşturabilir. Olgumuzda karaciğer sağ lobu difüz tutan infiltratif alveolar ekinokokkun MR bulgularını literatür eşliğinde sunmayı amaçladık. Bulgular: Karaciğer sağ lobu difüz tutan heterojen iç yapıda T2 sekansta hipointens kontrast tutmayan periferinde ise reaktif parankime sekonder kontrast tutulumu ve difüzyon kısıtlaması gösteren alanlar bulunan solid lezyon izlenmiştir.

**Sonuç:** Alveolar kist hidatik enfestasyonu en sık karaciğerde izlenir ve karaciğerdeki tüm kist hidatik lezyonlarının %3'ünden sorumludur. İnfiltratif karakterde olması tedavi ve prognozu olumsuz yönde etkilemektedir. US'de çok sayıda ekojen nodül olarak, BT'de düzensiz sınırlı, kiminde kalsifikasyon izlenen kontrast tutmayan infiltratif karakterde solid lezyon ve T2A MR incelemede içerisinde hiperintens alanlar barındıran hipointens solid lezyon olarak izlenir. Kolanjiyosellüler karsinom ve metastazı taklit edebilir. Şüphede kalındığında biyopsi gerekebilir. Serolojik testler ise tanıya yardımcıdır. Karaciğer rezeksiyonu ya da cerrahinin zor olduğu hiler tutulum, safra kanalları ve vasküler invazyon gelişmesi halinde karaciğer transplantasyon hayat kurtarıcı olabilir. Alveoler ekinokokoz en sık karaciğer lezyonu şeklinde ortaya çıkar. Safra yollarına yayılarak tıkanmaya ve ikter, portal hipertansiyon ve kanama yapabilir. Teşhis radyolojik bulgular ve spesifik antikor tetkikleriyle konulur. Tedavi bütün uygun vakalarda radikal cerrahi ile yapılmalıdır. Bunu takiben en az iki yıl ilaç tedavisine devam edilmelidir. Alveolar kist hidatik özellikle solid komponent varlığı ve heterojen yapısı ve farklı evrelerde atipik görüntüleme özellikleri nedeniyle radyolojik olarak malignite ön tanılı karaciğer kitlesi varlığında akılda tutulması gereken bir hastalıktır.

## PB-9 ERKEK İNFERTİLİTESİNİN NADİR BİR SEBEBİ: ZINNER SENDROMU

FATMA CEREN SARIOĞLU, HİLAL ŞAHİN, YELİZ PEKÇEVİK, ZEYNEP AYVAT ÖCAL, AYSUN ÇAKIR

TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

### Özet:

**Giriş-Amaç:** Zinner sendromu erkek infertilitesinin nadir bir sebebi olup distal mezonefrotik duktusların embriyolojik gelişiminde duraksama sonucu oluşan "unilateral ejakulator duktus obstrüksiyonu, seminal vezikülde kistler ve unilateral renal agenezi" triadi ile karakterizedir. Bu bildiride Zinner sendromunun manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularının bir olgu ile sunulması amaçlanmıştır.

**Olgu:** 22 yaşında erkek olgu kronik pelvik ağrı ve infertilite sebebiyle hastaneye başvurdu. Ultrasonografi (USG) ile değerlendirilmesi amacıyla kliniğimize refere edilen olguda USG'de sağ renal agenezi ve pelviste mesane posteriorunda multiloküle, multiseptalı kistik lezyon saptandı. Ayırıcı tanı yapılması amacıyla olgu bilgisayarlı tomografi ve MRG yöntemleri ile incelendi.

**Sonuç:** USG'de pelviste kistik lezyonlar saptanan hastanın MRG incelemesinde lezyonların seminal veziküle ait olduğu anlaşılmıştır. Sonrasında transüretal olarak yapılan girişimde ejakulator duktuslarında stenoz saptanan hastanın; seminal vezikül kistleri, unilateral renal agenezi ve infertilite öyküsü mevcut olduğundan olgu *Zinner sendromu* tanısı almıştır.

**Yorum:** Embriyolojik olarak seminal vezikül ve vas deferens gelişimi, üriner sistem gelişimi ile yakın ilişki göstermektedir. Pelviste kistik kitle ile başvuran erkek olgularda, kistin genital sisteme ait olabileceği düşünülmeli ve incelemede ürogenital sistem bir bütün olarak değerlendirilmelidir.

## PB-10 VON MEYENBURG KOMPLEKSİ

MAHMUT DUYMUŞ<sup>1</sup>, NEŞE ASAL<sup>2</sup>, MEHMET SAİT MENZİLCİOĞLU<sup>1</sup>, SERHAT AVCU<sup>1</sup>

<sup>1</sup>GAZİ ÜNİVERSİTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

<sup>2</sup>KAYSERİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, KAYSERİ

### Özet:

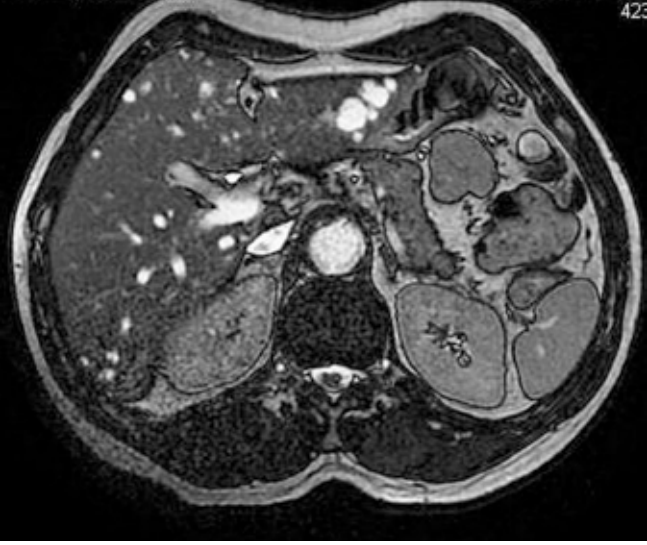
**Amaç:** Von Meyenburg Kompleksi'ni MR ve MRKP bulgularını sunmak.

**Yöntem:** Altmışüç yaşında erkek hasta karın ağrısı ve kabızlık şikayeti ile genel cerrahi polikliniğine başvurmuştur. Gerçekleştirilen MR ve MRKP tetkiklerinde karaciğerde çok sayıda dağınık yerleşimli kistik lezyonlar izlenmiştir. Bu lezyonların biliyer sistem ile hiçbir bağlantısı bulunmamaktadır. Tanı Von Meyenburg Kompleksi olarak konmuştur.

**Sonuç:** Von Meyenburg Kompleksi karaciğerde biliyer hamartomatöz lezyonların görüldüğü, 1981 yılında Von Meyenburg tarafından tanımlanan, genellikle asemptomatik seyreden, insidental olarak saptanan, benign, konjenital nadir bir hastalıktır. Ayırıcı tanıda ilk düşünülmesi gereken Karoli hastalığıdır. Karoli hastalığında kistik lezyonların biliyer sistem ile ilişkisi vardır (1-3).

**Yorum:** Karaciğerde çok sayıda dağınık yerleşimli kistik lezyon varlığında ayırıcı tanıda Von Meyenburg Kompleksi düşünülmelidir.

**Resimler:**



**Resim 1:** Aksiyel 2D FIESTA MR görüntüsünde karaciğer parankiminde çok sayıda dağınık yerleşimli hiperintense kistik lezyonlar görülmektedir.



**Resim 2:** Koronal 3D MRKP görüntüsünde karaciğer parankiminde çok sayıda dağınık yerleşimli hiperintense kistik lezyonlar görülmektedir.

**Referanslar:**

1. Madhusudhan KS, Das CJ. Von Meyenburgs complex in a patient with primary malignancy: role of MRI. Indian J Surg 2009; 71(2):98-100.
2. Duran S, Yiğit SÇ, Çavuşoğlu M. Multipl Biliyer Hamartom: Görüntüleme Bulguları.Okmeydanı Tıp Dergisi 2014;30(2):112-6.
3. Orlandi P, Imbriani M, Mattioli R, Montanari N,Ziosi A. Multiple biliary hamartomas (von Meyenburg complex). A case report. La Radiologia medica 2002; 103(4):418.

## **PB-11 ORTA KONKADAN KÖKEN ALAN KOANAL POLİP**

NEVİN KÖREMEZLİ , EMRE CAN ÇELEBİOĞLU , SERKAN ÖNER , BAKİ HEKİMOĞLU , SÜHA ERTUĞRUL

*KARABÜK ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, KARABÜK*

### **Özet:**

**Giriş:** Koanal polipler, konka mukozasından köken alan benign yumuşak doku kitleleridir. Nazal kavite içerisine doğru intramural bir kistin genişlemesi sonucu geliştiği düşünülmektedir (1)Nazal kaviteye ya da nazofarinkse uzanım gösterebilmektedir. Bununla birlikte özellikle sfenoid sinüs, frontal sinüs, ethmoid sinüs ya da nazal septumdan da köken alan koanal polipler tanımlanmıştır. Bunların içerisinde konkakoanal polipler oldukça nadir görülmektedir(1,2).

**Olgu Sunumu:** 44 yaşında erkek hasta 3 yıldır devam eden nefes darlığı, burun tıkanıklığı ve buna bağlı horlama şikayetleri ile kulak-burun boğazı kliniğine başvurdu. Endoskopik muayenede sağ tarafta orta konka devamlılığında nazofarinkse uzanım gösteren soliter polipoid kitle görüldü. Bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülemesinde yumuşak doku dansitesinin orta konka hizasından başlayarak nazofarinkse uzandığı izlendi. Yapılan MRG incelemesinde sağ orta konkadan nazofarinkse uzanım gösteren 42x18 mm boyutunda T2' de hiperintens, T1' de hipointens yumuşa doku intensitesi mevcuttu. Paranasal sinüs havalanmaları doğaldı.

**Sonuç:** Koanal polipler en sık maksiler sinüs kaynaklı olmakla birlikte sfenoid, etmoid ya da frontal sinüs kaynaklı da olabilir. Ancak ekstrasinüzal kaynaklı koanal polipler oldukça nadirdir (2-7). Koanal poliplerde en sık semptom tek taraflı burun tıkanıklığı olmakla birlikte horlama ve koku alma bozukluğu da vardı. Nazal endoskopi ve bilgisayarlı tomografi (BT) tanıda çoğu zaman yeterli olmaktadır. Ancak nazal endoskopi ile polibin orjinini saptamak her zaman mümkün olmamaktadır. Ayırıcı tanıda mukosel, inverted papillom, juvenil anjiofibrom, olfaktör nöroblastom, nazofarengeal malignansiler, adenoid hipertrofi, nazal polipozis akılda tutulmalıdır (3,9). Sonuç olarak koanal polilerde BT ve MRG endoskopik muayeneye ile karşılaştırıldığında kesitsel incelemelerde koanal polibin orjinine yönelik daha doğru tespitler yapılmaktadır.

## **PB-12 ÜRETER DUPLİKASYONU VE PROSTATİK ÜRETRAYA AÇILAN EKTOPIK ÜRETEROSEL**

HABİP ESER AKKAYA , GÜL AYŞE ERDEN

*ANKARA ÜNİVERSİTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA*

### **Özet:**

**Amaç:** Üreterosel üreterin intravezikal segmentinin kistik dilatasyonudur. Bu olgu sunumunun amacı prostatik üretraya açılan üreteroselin MR bulgularının sunulmasıdır.

**Yöntem:** Dış merkezde PSA yüksekliği saptanan 64 yaşında hasta multiparametrik prostat MR incelemesi için kliniğimize refere edilmiştir. MR görüntülerinde prostatik üretraya açılan üreterosel saptanması üzerinde hastaya MR Ürografi ve USG incelemeleri yapılmıştır.

**Sonuç:** USG'de üreterde boylu boyunca genişleme izlendi. Üreterin mesane lümeninde de geniş olarak prostatik üretraya kadar devam ettiği görüldü. Rutin MR ve MR Ürografi görüntülerinde solda çift toplayıcı sistem, böbrek üst kesimini drene eden üreterde genişleme ve bu üreterin "mesane içerisinde" seyredip prostatik üretrada ektopik olarak sonlandığı görüldü.

**Yorum:** Üreterosel oluşumunda, embriyolojik dönemde üreter ve mesane arasında rekanalize olması geciken epitelyal membran artığı olan Chawalla membranının rol oynadığı düşünülmektedir. Üreteroseller çoğunlukla bizim olgumuzda olduğu gibi çift toplayıcı sistem ile ilişkilidir. Üreterosellerin basit tipi üreterovezikal bileşmeye açılmakta iken, ektopik tipinde üreterovezikal bileşke dışında bir alana açılım mevcuttur. Prostatik üretraya açılan ektopik üreterosel, üreter ile devamlılığının izlenmesinden dolayı, benzer görünüm oluşturabilecekprostat ve seminal vezikül kistleriyle Müllerian kanal artıklarından ayırt edilebilir. MR Ürografi ile kontrast madde vermeden, iyonize radyasyon kullanılmadan ektopik üreterosel tanısı kesin olarak konulabilmektedir.

## PB-13 ADENOMYOZİS (UTERİN ENDOMETRİOZİS)

MAHMUT DUYMUŞ<sup>1</sup>, NEŞE ASAL<sup>2</sup>, MEHMET SAİT MENZİLCİOĞLU<sup>1</sup>, SERHAT AVCU<sup>1</sup>

<sup>1</sup>GAZİ ÜNİVERSİTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

<sup>2</sup>KAYSERİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, KAYSERİ

### Özet:

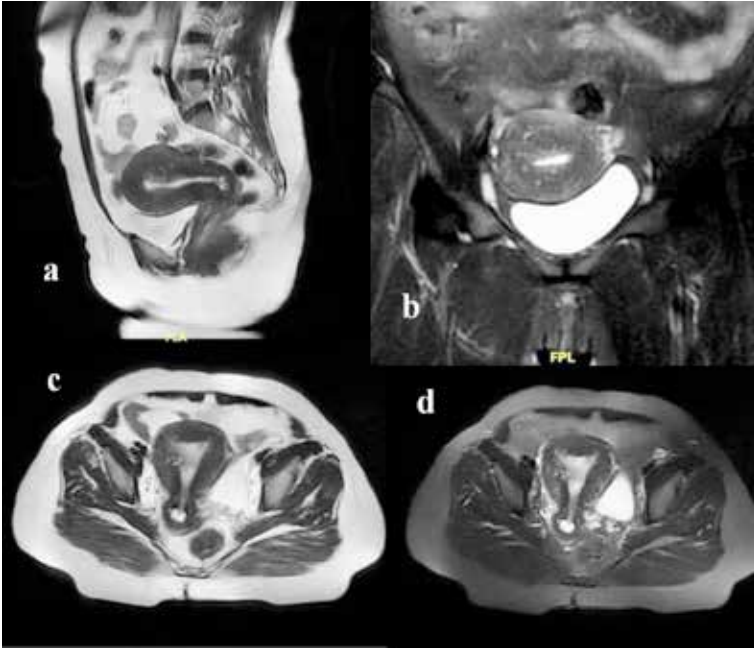
**Amaç:** Adenomyozisin MR bulgularını sunmak.

**Yöntem:** 51 yaşında kadın hasta kadın doğum polikliniğine düzensiz kanama şikayeti ile başvurmuştur. USG incelemede myometrium heterojen olarak izlenmiş ve MR tetkiki gerçekleştirilmiştir. Pelvik MR'da uterus myometrium-endometrium geçiş zonunda belirgin kalınlaşma ve çok sayıda subendometrial kist tespit edilmiştir. Ayırıcı tanıda adenomyozis düşünülmüştür (Resim 1).

**Sonuç:** Uterusta bulunan endometrial dokunun myometrium içerisine büyümesidir. Bu yer değiştirmiş endometrial doku normal menstrüel döngüde kalınlaşır, dökülür ve kanar. Ağrılı büyümüş uterus ve zor geçen adet dönemleri ile kendini gösterir. Sebebi bilinmemekle birlikte genellikle post-menopozal dönemde görülür. Tek tedavisi histerektomidir.

**Yorum:** Myometrium içerisinde kistik yapılanmalar izlendiğinde adenomyozis tanısı akıldatutulmalıdır.

**Resim 1:** a Sagittal T1, b: Koronal T2, c: Aksiyel T1 ve d: Aksiyel T2 Ağırlıklı MR görüntülerinde myometrium içerisindeki milimetrik boyutlu kistik yapılanmalar izlenmekte.



### Referanslar:

1. Stewart EA. Uterine adenomyosis. <http://www.uptodate.com/home>. Accessed Jan. 22, 2015.
2. Benacerraf BF, et al. Gynecologic Ultrasound: A Problem-Based Approach. Philadelphia, Pa.: Saunders Elsevier; 2014. <http://www.clinicalkey.com>. Accessed Jan. 22, 2015

## PB-14 İNSİDENTAL SAPTANAN ADENOMYOZİS

MAHMUT DUYMUŞ<sup>1</sup>, NEŞE ASAL<sup>2</sup>, MEHMET SAİT MENZİLCİOĞLU<sup>1</sup>, SERHAT AVCU<sup>1</sup>

<sup>1</sup>GAZİ ÜNİVERSİTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

<sup>2</sup>KAYSERİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, KAYSERİ

### Özet:

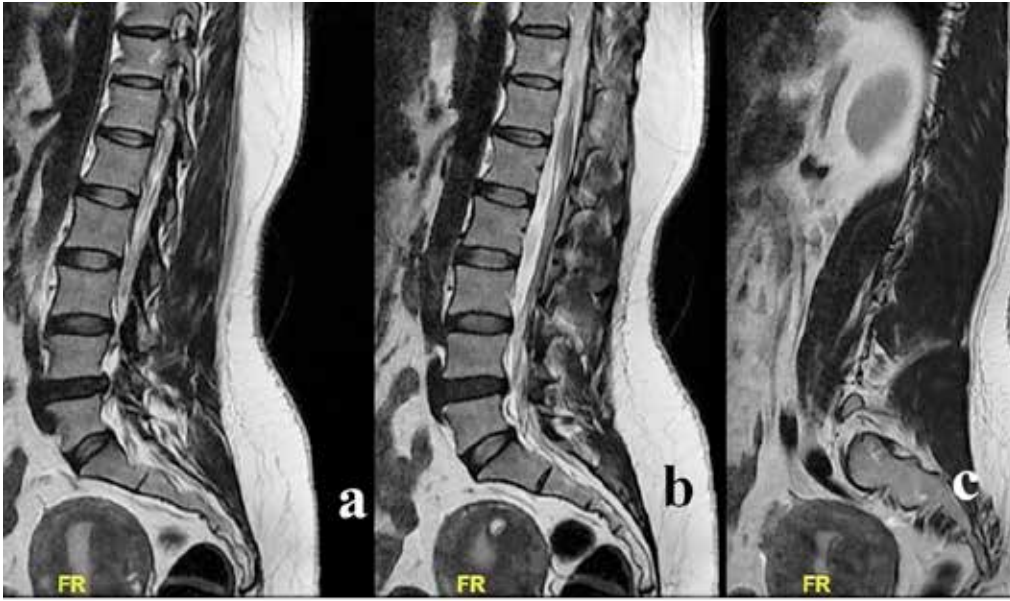
**Amaç:** Tetkik sırasında asıl çekilen yer dışında diğer anatomik yapılara ve organlara da bir göz atmanın ve bir bulgu dikkati çekmişse bunu raporda not düşerek belirtmenin önemini vurgulamak.

**Yöntem:** 45 yaşında kadın hasta beyin cerrahi polikliniğine bel ağrısı şikayeti ile başvurmuştur. Disklere yönelik gerçekleştirilen lomber MR tetkikinde pelvik düzeyden geçen kesitlerde uterusu yer alan adenomyozis (Resim 1a, b, c) lezyonu da radyoloğun dikkatini çekmiş ve bunu raporunda belirti sürecine başlamıştır.

**Sonuç:** Amaca yönelik olarak gerçekleştirilen tetkik değerlendirilirken görüntüleme alanına giren diğer yapılara da göz atmakta fayda vardır.

**Yorum:** Sadece ilgili yapının veya lezyonun değil, diğer anatomik yapıların da değerlendirilmesi uygundur.

### Resimler:



**Resim 1a, b, c:** Sagittal T2 Ağırlıklı MR görüntüsünde myometriyumda hiperintens olarak izlenen kistik yapılanmalar adenomyozisi göstermektedir.

## PB-15 ANNÜLER PANKREAS+PANKREATİT

MAHMUT DUYMUŞ<sup>1</sup>, NEŞE ASAL<sup>2</sup>, MEHMET SAİT MENZİLCİOĞLU<sup>1</sup>, SERHAT AVCU<sup>1</sup>

<sup>1</sup>GAZİ ÜNİVERSİTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

<sup>2</sup>KAYSERİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, KAYSERİ

### Özet:

**Amaç:** Pankreas gelişim anomalisi olan annüler pankreasın ve eşlik eden pankreatit atağının MR görüntülerini sunmak.

**Yöntem:** 40 yaşında erkek hasta gastroenteroloji polikliniğine sırta vuran karın ağrısı şikayeti ile başvurmuştur. Yapılan fizik muayene ve laboratuvar incelemelerinden sonra pankreatit şüphesi ile hastaya MRCP tetkiki gerçekleştirilmiştir. MRCP tetkikinde duodenum ikinci kıyayı çevreleyen annüler pankreas ve pankreatiti destekleyen pankreas başında kalınlaşma ve parankimde septalaşmaya neden olan sıvı artışı izlenmiştir (Resim 1).

**Sonuç:** İnsidansı 1/250 olarak bildirilmiş olan annüler pankreas en sık 3 ila 6. dekadlar arası pankreatit atağı ile kendini gösterir. Tanıyı ilk koyan hekim genellikle radyologdur. Bu nedenle radyoloğun bu konuda uyanık olması gerekir. Etiyolojisinde embriyonik gelişim sürecinde ön pankreatik tomurcuğun tam rotasyonunu tamamlayamaması yatar. Buna bağlı olarak pankreas dokusu duodenumu sarmaktadır ve duodonal tıkanıklık semptomlarına neden olmaktadır. Erişkin hastalar en sık pankreatit atağı ile presente olurlar (1, 2, 3).

**Yorum:** Gastrointestinal şikayetlerle değerlendirilen tetkiklerde pankreas başına özellikle dikkat edilmeli ve annüler pankreatit açısından uyanık olunmalıdır.

**Resimler:**



**Resim 1:** Aksiyel 2D FIESTA MRCP görüntüsünde duodenumu saran annüler pankreas, pankreatiti destekleyen pankreas başında kalınlaşma, septalara ayrılmış ve ödematöz pankreas bezi izlenmektedir (beyaz daire içinde kalan alan).

**Referanslar:**

1. Sandrasegaran K, Patel A, Fogel EL et-al. Annular pancreas in adults. AJR Am J Roentgenol. 2009;193 (2): 455-60. doi:10.2214/AJR.08.1596
2. Zyromski NJ, Sandoval JA, Pitt HA et-al. Annular pancreas: dramatic differences between children and adults. J. Am. Coll. Surg. 2008;206 (5): 1019-25. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2007.12.009
3. Mergener K, Baillie J. Acute pancreatitis. BMJ. 1998;316 (7124): 44-8.

## **PB-16 US VE BT'DE METASTAZI TAKLİT EDEN NADİR BİR ANTİTE: MULTİFOKAL HEPATOSTEAOZ, MR BULGULARI**

ÇAĞRI YURTSEVER, KEMAL KARA , GÜNER SÖNMEZ , HAKAN MUTLU , SÜLEYMAN TUTAR

GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ RADYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL

**Özet:**

Karaciğer parankiminde yağlı değişiklikler rutin radyoloji pratiğinde sık karşılaşılan bir patolojilerdir. Diffüz hepatosteatoz, hepatosteatoz zemininde yağlanmadan korunmuş alanlar, normal parankim zemininde fokal yağlı alanlar sık karşılaşılan bulgulardır. Karaciğer parankiminde heterojen görünüme sebep olan multifokal steatozda parankimde yaygın nodüler görünüm izlenmektedir ve bu görünüm neoplastik süreçleri taklit edebilmektedir. Ultrasonografi (US) ve Bilgisayarlı Tomografi (BT) ile net tanı konulamayan ,Manyetik Rezonans Görüntüleme (MR) ile multifokal steatoz tanısı konulan olgunun MR bulgularını anlatmayı amaçladık. 55 yaşında kadın hasta sağ üst kadranda biliyer tarzda olan, bir aydır süren karın ağrısı şikayeti ile hastanemize başvurdu. Aile öyküsü özellikle arz etmeyen hastanın fizik muayenesinde herhangi bir patoloji saptanmadı. Laboratuvar testlerinde izole GGT yüksekliği (86 u/L ) saptanan hastaya yapılan US incelemede karaciğer parankiminde steatoz zemininde, yaygın, multiple hipoekoik nodüler lezyonlar izlenmiş olup hastanın primeri bilinmemekle birlikte ilk planda metastaz lehine değerlendirildi. Kontrastlı batın BT incelemede prekontrast ve postkontrast görüntülerde heterojen görünüme sebep olan, vasküler yapılarda bası bulgusu vermeyen, hipodens alanlar izlendi (Resim 1). Batın içi diğer organlarda belirgin patoloji saptanmadı. MR'de out faz görüntülerde in faz görüntüler ile karşılaştırıldığında sinyal kaybına uğrayan multifokal alanlar izlendi. Difüzyon ağırlıklı görüntülerde bu alanlarda difüzyon kısıtlılığı saptanmadı. Görüntüleme bulguları multifokal hepatosteatoz olarak değerlendirildi (Resim 2). Multifokal hepatosteatoz ile nadir karşılaşılmaktadır ve radyolojik görünümü karaciğerin neoplastik süreçleri ile karışabilmektedir. US ve BT incelemede heterojen görünüme sebep olan nodüler alanlar şeklinde izlenmektedir. MRG'de out faz görüntülerde in faz görüntülere göre sinyal kaybı gösteren multifokal alanların izlenmesi, difüzyon ağırlıklı görüntülerde difüzyon kısıtlılığı izlenmemesi metastazlardan ayırıcıdır.



## PB-17 PORTAL VENDE MALİGN-BENİGN TROMBÜS AYRIMINDA DİFFÜZYON AĞIRLIKLI MRG'İN ROLÜ

ÇAĞRI YURTSEVER , SÜLEYMAN TUTAR , CAHİT KAFADAR , GÜNER SÖNMEZ , KEMAL KARA

GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ RADYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL

### Özet:

Hepatosellüler karsinoma (HCC) tanılı hastaların %6-44'ünde portal vende (PV) malign trombüs (tümör trombüsü); %42 'sinde portal vende benign trombüs (fibrin trombüsü) oluşumu gözlenmektedir (1) . Dolayısıyla HCC tanılı olguları değerlendirirken PV mutlaka dikkatli değerlendirilmelidir. Malign trombüs varlığı prognozu ve tedavi seçeneğini belirgin olarak değiştirmektedir. Radyolojik olarak portal vende trombüs saptanması durumunda malign-benign trombüs ayrımının doğru olarak yapılabilmesi önemlidir. HCC nedeniyle takipte olan ve kontrastlı batin BT incelemede PV'de malign-benign ayrımı net olarak yapılamayan trombüs saptanan olguda difüzyon MR görüntülemenin faydasını sunmayı amaçladık. 69 yaşında HCC tanısı ile takipte olan erkek hasta, karaciğer enzimlerinde ani artış olması nedeniyle kontrastlı batin BT ile değerlendirildi. BT incelemede portal ven lümeninde dolum defekti şeklinde trombüs izlendi. İntravenöz kontrast madde enjeksiyonu sonrası görüntülerde trombüsün kontrast tutulumu net olarak değerlendirilemedi (Resim 1). Malign-benign trombüs ayrımı için difüzyon ağırlıklı MR görüntüleme yapılan olguda portal ven lümeninde izlenen trombüste difüzyon kısıtlılığı saptandı (Resim 2). Görüntüleme bulguları malign trombüs lehine değerlendirildi. Portal ven trombüsü ile özellikle kronik karaciğer hastalarında sık karşılaşılmaktadır. Bu hasta grubunda hem malign hem de benign trombüsün sık izlenmesi ve tedavi protokollerinin farklı olması nedeniyle radyolojik olarak doğru tanının konması önemlidir. Trombüs içerisinde IVKM sonrası kontrast tutulumu malign trombüs tanısı koymada değerlidir. Kontrast tutulumunun net olarak tespit edilemediği hastalarda, iyot allerjisi olan hastalarda, böbrek fonksiyonları bozuk olan hastalarda kullanılabilmesi ve iyonizan radyasyonun kullanılmaması difüzyon ağırlıklı görüntülemenin BTye üstünlükleri olarak kabul edilebilir.

## PB-18 KOLON CA TANILI OLGUDA PENİL METASTAZ OLGU SUNUMU VE LİTERATÜR TARAMASI

ŞENAY BENGİN ERTEM<sup>1</sup>, AYŞE KEVEN<sup>2</sup>, KAMİL KARAALİ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ÖZEL CİHAN HASTANESİ, KOCAELİ

<sup>2</sup> AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANTALYA

### Özet:

**Amaç:** Penis vaskülaritesi çok olan bir organ olmasına rağmen metastatik tümörleri nadirdir(1,2,3). Primer orijinler mesane, prostat, rektosigmoid kolon, böbrek ve testis (1,2,3,4). Literatürde yaklaşık 300 olgu bildirilmiştir (1,3,4). Bunların 60a yakını kolon veya rektosigmoid bölgeden köken almaktadır (1, 3,4). Penil metastazlar genellikle corpus cavernosumda multiple kitleler şeklinde izlenirler. BT, MRG ve PET-CT gibi non-invaziv radyolojik tetkikler sıklıkla tanı amacıyla kullanılırlar. MRG multiplanar olması ve yüksek yumuşak doku kontrastına sahip olması özellikleri nedeniyle günümüzde penil metastazların ve yayılımının gösterilmesinde kullanılan en güvenilir radyolojik tetkiktir. Bu sunumda opere kolon ca tanılı olguda penil metastaz saptanan pelvik MRG bulguları sunulmuş ve literatür gözden geçirilmiştir.

**Olgu:** Kırkdokuz yaşında erkek hasta; kolon Ca ve akciğer metastazı nedeniyle dış merkezde takip ve tedavi edilmekteyken malign priapizm, peniste palpe edilen kitleler, şiddetli penil ve pelvik ağrı sebebiyle hastanemize pelvik MRG tetkiki yaptırmak amacıyla başvurdu. Hastaya kontrastlı pelvik MRG inceleme yapıldı.

**Tartışma:** Hastaya yapılan pelvik MRG'de peniste kalınlık artışı ile korpus kavernosum, korpus spongiosum ve glans peniste multiple, değişik büyüklüklerde T1 hipointens T2 zayıf hiperintens ivkm enjeksiyonu sonrası belirgin kontrast tutulumu izlenmeyen nodüler lezyonlar izlendi. Kolon ca tanılı olguda söz konusu lezyonlar öncelikle penil metastaz olarak kabul edildi.

**Sonuç:** Penis vaskülaritesi çok olan bir organ olmasına rağmen metastatik tümörleri nadirdir(1,2,3). MRG multiplanar olması ve yüksek yumuşak doku kontrastına sahip olması özellikleri nedeniyle günümüzde penil metastazların ve yayılımının gösterilmesinde kullanılan en güvenilir radyolojik tetkik olmaya devam etmektedir.

**Kaynaklar:** 1)Park JC, Lee WH, Kang MK, Park SY. Priapism Secondary To Penile Metastasis Of Rectal Cancer. World J Gastroenterology 2009; 15(33): 4209-4211 2)Cholin L, Perz S, Mahmood F, Zafar S. Palpable Penile Metastases: A Bizarre Presentation of Rectal Adenocarcinoma. Hindawi Publishing Corporation. Case Reports In Ürology. 2015; Article ID 876464, 3 pages 3)Kimura Y, Shida D, Nasu K, Matsunaga H, Warabi M, Inoue S. Metacromatous Penil Metastasis From Rectal Cancer After Total Pelvic Exenteration. World J Gastroenterology 2012; October 14; 18(38): 5476-5478 4)Nalbant I, Tuygun C, Imamoğlu G.I, Cavildak I.K, Öztürk U, Göktaş H.N.G. Penil Metastasis Of Rectal Cancer: Case Report. Case Reports in Clinical Pathology 2015;Vol.3 No.1

## **PB-19 RENAL HÜCRELİ KARSİNOMUN ADENOMATÖZ GUATRI TAKLİT EDEN TİROİT METASTAZI**

ATILLA HİKMET ÇİLENGİR , ÖZLEM TUĞÇE KALAYCI , MEHMET FATİH İNCİ , MEHMET COŞKUN , AYNUR GULİYEVA , GÖKHAN DUYGULU

*İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR*

### **Özet:**

**Giriş:** Renal hücreli karsinom (RHK) en sık görülen böbrek malignitesidir. Metastazları genellikle akciğer, lenf nodları, kemik ve karaciğere olur. Tiroit metastazı ise daha nadir görülen bir durumdur. Adenomatöz guatr zemininde tiroit bezinde azalan iyot konsantrasyonu nedeniyle metastazın daha sık olduğu belirtilmektedir. Tiroide metastaz tanıdan önce veya nefrektomiden yıllar sonra olabilmektedir.

**Olgu Sunumu:** Karın ağrısı nedeniyle abdomen manyetik rezonans görüntülemesi yapılan 56 yaşındaki erkek hastada sol böbrekte 83x81x97mm boyutunda, egzofitik büyüme gösteren, T2 ağırlıklı görüntülerde santralinde nekroz ile uyumlu yüksek sinyal içeren alanlar barındıran, nekroz alanları haricinde kontrast tutulumu olan solid kitle izlenmiştir. Aynı zamanda sağ böbrek üstü bezinde 48x78x76mm boyutunda, düzensiz konturlu, heterojen özellikte solid kitle mevcuttur. Sol böbrek kaynaklı malign tümör ve sağ böbrek üstü bezi metastazı düşünülerek cerrahi yapılmış ve patoloji sonuçları renal hücreli karsinom ve metastazı ile uyumlu gelmiştir. Hastanın takiplerinde boyunda kitle saptanmış ve yapılan tiroit ultrasonografisinde en büyüğü 30x22mm boyutunda hipoeoik birkaç adet nodül izlenmiştir. En büyük nodülden yapılan ince iğne aspirasyon biyopsisinin sonucu RHK metastazı ile uyumlu olarak saptanmıştır.

**Sonuç:** RHK tanılı hastalarda özellikle adenomatöz guatr zemininde tiroit metastazı olabileceği akılda tutulmalıdır.

## **PB-20 DEV KAVERNÖZ HEMANJİOM İLE HEPATİK HEMANJİOMATOZİS BİRLİKTELİĞİ: OLGU SUNUMU**

CAHİT KAFADAR , KEMAL KARA , ÇAĞRI YURTSEVER , GÜNER SÖNMEZ , HAKAN MUTLU

*GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ RADYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL*

### **Özet:**

Sağ üst kadranda dolgunluk ve hassasiyet şikayeti ile başvuran 55 yaşındaki kadın hastanın fizik muayenesinde hepatomegali saptandı. Laboratuvar test sonuçları normal sınırlardaydı. Manyetik rezonans görüntülemesinde karaciğer parankimini büyük ölçüde dolduran, 20x18x17 cm boyutlu, T1-ağırlıklı görüntülerde hipointens, T2-ağırlıklı görüntülerde hiperintens olan kitlesel lezyon görüldü. Postkontrast incelemede lezyonda arteryel fazda periferik kesintili nodüller kontrastlanma, portal venöz ve geç fazda ise kontrastlanmanın sentripedal progresyonu izlenmiş olup görünüm dev kavernöz hemanjiom ile uyumluydu. Ayrıca, karaciğer parankiminde diffüz olarak benzer görünüm özelliklerinde hemanjiom ile uyumlu çok sayıda lezyon izlenmiş olup hepatik hemanjiomatozis ile uyumlu olarak değerlendirildi. Yapılan diğer tetkiklerde ekstrahepatik bölgede hemanjiom görülmedi. Klinik ve radyolojik olarak sistemik hastalık bulgusu saptanmadı. Hemanjiomlar karaciğerin en sık benign tümörüdür. Boyutu 4 cm'den fazla olan hemanjiomlar dev kavernöz hemanjiom (DKH) olarak adlandırılır. Karın ağrısı, hemoraji veya safra yollarına bası gibi bulgulara yol açabilir. Hepatik hemanjiomatozis (HH) etyolojisi bilinmeyen, karaciğer parankiminin hemanjiomatöz lezyonlar ile diffüz replasmanı ile karakterize nadir görülen bir durumdur. Herediter hemorajik talenjektazi, sistemik hemanjiomatozis gibi sistemik hastalıkların komponenti olabilir. Ekstrahepatik lezyon olmaksızın izole HH oldukça nadirdir. DKH menasman stratejisi eşlik eden HH varlığı ve yaygınlık derecesine bağlı olarak değişebilir. Bu yüzden DKH ile HH birlikteliğinin bilinmesi ve raporlamada belirtilmesi çok önemlidir.

## PB-21 ÇOCUK HASTADA GÖRÜLEN MULTIPL ABDOMİNAL PLEKSİFORM NÖROFİBROM: OLGU SUNUMU

CAHİT KAFADAR<sup>1</sup>, ALİ KEMAL SİVRİOĞLU<sup>2</sup>, MUZAFFER SAĞLAM<sup>1</sup>, ÇAĞRI YURTSEVER<sup>1</sup>, ERSİN ÖZTÜRK<sup>1</sup>

<sup>1</sup> GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ RADYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL

<sup>2</sup> KASIMPAŞA ASKER HASTANESİ RADYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL

### Özet:

Nörofibromatozis tip-1 (NF1) tanısıyla takip edilmekte olan 10 yaşındaki erkek çocuk hasta karında şişkinlik ve ağrı şikayetiyle başvurdu. Manyetik rezonans görüntülemeye üst abdomen bölgesinden kaudalde pelvik bölgeye kadar uzanan, bilateral retroperitoneal ve paraspinal bölgede daha fazla sayıda olmak üzere multipl büyük boyutlu intraabdominal kitlesel lezyonlar izlendi. Lezyonlar rektovezikal ve pararektal alanlarda da görülmüş olup sakral kanal, gluteal kaslar ve cilt altı yumuşak dokulara da uzanım göstermekteydi. Mesane sağ posterolateral duvarda da kalınlık artışına neden olan benzer görünümde lezyonlar izlendi. Lezyonlar T1A görüntülerde düşük sinyalde, T2A görüntülerde yüksek sinyalde ve halkasal paternde izlendi. Postkontrast incelemede lezyonlar kontrast tutulumu göstermekteydi. NF1 tanısı varlığında tariflenen lezyonlar pleksiform nörofibrom ile uyumlu olarak değerlendirildi. Nörofibromlar, NF1 hastalığı için tipik olan benign sinir kılıfı tümörleridir. Cilt, yumuşak dokular ve visseral yerleşim gösterebilirler. Abdomende en sık lumbosakral pleksus dağılım düzeyi olan paraspinal ve presakral bölgede görülür. Mezenter, gastrointestinal trakt, karaciğer veya safra yollarında da görülebilir. Genitoüriner nörofibromlar nadir olmakla birlikte en sık mesanede görülür. Pleksiform nörofibromlar bilgisayarlı tomografide homojen hipodens, T1A görüntülerde hipointens, T2A görüntülerde ise halkasal veya septalı patern gösteren heterojen hiperintens yuvarlak veya tübüler lezyonlar olarak görülürler.

## PB-22 GLİKOJEN DEPO HASTALIĞI OLAN OLGUDA HEPATİK ADENOMATOZİS

RUSLAN SHARSHEBAEV<sup>1</sup>, İBRAHİM İNAN<sup>1</sup>, AHMET AKTAN<sup>1</sup>, MURAT ACAR<sup>2</sup>, ALİ YIKILMAZ<sup>1</sup>, SENEM ŞENTÜRK<sup>1</sup>

<sup>1</sup> İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

<sup>2</sup> KING HAMAD UNIVERSITY, RADIOLOGY DEPARTMENT, BAHRAIN

### Özet:

Glikojen Depo Hastalığı ve Hepatik Adenomatozis Birlikteliği: Nadir Bir Olgu

**Amaç:** Kronik orta şiddetli karın ağrısı şikayetiyle hastanemize başvuran ve kardeşinde glikojen depo hastalığı bulunan hepatik adenomatozis tanılı 22 yaşında erkek olgunun radyolojik bulgularının tartışılması amaçlanmaktadır. Olgunun fizik muayenesinde hepatomegali ve skolyoz dışında bulgu saptanmamıştır.

**Yöntem:** Olguya öncelikle batın ultrasonografi tetkiki yapılmış, karaciğerde dağınık yerleşimli multipl solid izoekoik ve hiperekoik kitlesel lezyonlar saptanmıştır. Lezyonların karakterizasyonu için olguya 1.5 Tesla MR cihazı ile dinamik kontrastlı üst batın MR tetkiki yapılmıştır.

**Sonuç:** Dinamik kontrastlı üst batın MR tetkikinde karaciğerde dağınık yerleşimli T1A ve T2A serilerde hiperintens lezyonlar saptanmıştır. İVKM enjeksiyonu sonrasında lezyonlarda arteriyel fazda homojen kontrastlanma izlenmiş olup, geç fazlarda bazı lezyonlarda kontrast yıkanması görülürken bazılarında kontrast tutulumu devam etmiştir. Bu bulgular eşliğinde ailesinde glikojen depo hastalığı öyküsü bulunduğundan olguya hepatik adenomatozis tanısı konulmuştur.

**Yorum:** Hepatosellüler adenom daha çok oral kontraseptif ilaçları kullanan genç bayanlarda görülen nadir benign karaciğer lezyonudur. Tipik olarak soliter izlenmesiyle birlikte, glikojen depo hastalıkları ile birlikte multipl olarak da görülebilmekte ve adenomatozis olarak adlandırılmaktadır. Hepatosellüler adenom genellikle T1A ve T2A serilerde hiperintens sinyal özelliğindedir. Hepatosellüler adenomun BT ve MRda hipervaskülarite, intratümöral yağ içeriği ve geç kontrastlı fazlarda kontrast yıkanması gibi bulguları mevcuttur. Hemoraji ve malign transformasyon riski nedeniyle hepatosellüler adenomların tedavisinde cerrahi ön plandadır. Ancak adenomatozis olgularında multipl lezyon sayısından dolayı cerrahi eksizyon mümkün olmayıp, ampirik ve komplikasyonlara yönelik tedavi şekilleri düşünülmelidir. Nadiren agresif formlarında karaciğer transplantasyon endikasyonu da bulunmaktadır.

## PB-23 RADYOLOJİK OLARAK CROHN HASTALIĞI İLE KARIŞAN İLEOÇEKAL ADENOKARSİNOM OLGUSU

FATMA CEREN SARIOĞLU<sup>1</sup>, HİLAL ŞAHİN<sup>1</sup>, YELİZ PEKÇEVİK<sup>1</sup>, ORKUN SARIOĞLU<sup>2</sup>, ALP ÖZGÜZER<sup>3</sup>, DİLEK ÖNCEL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

<sup>2</sup> DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR

<sup>3</sup> TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, PATOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

### Özet:

**Giriş-Amaç:** İleoçekal bölge gastrointestinal traktın nispeten kısa ve önemli bir segmentidir. İleoçekal bölgede patolojik duvar kalınlaşmasına sebep olan patolojiler; benign- malign tümörler, inflamatuvar süreçler (appendisit, inflamatuvar barsak hastalıkları, divertikülit), enfeksiyöz ve iskemik durumlardır. Bu bildiride ileoçekal bölge ve appendikste diffüz duvar kalınlık artışına sebep olan ve Crohn hastalığı ile karışan ileoçekal adenokarsinom olgusunu görüntüleme bulguları ile sunmayı amaçladık.

**Olgu:** 52 yaşında kadın hasta 7-8 aydır süren karın ağrısı şikayeti ile hastaneye başvurdu. Kontrastlı batın BT ve abdominal MR incelemede terminal ileum, ileoçekal bölge, çekum, appendiks ve çıkan kolonun proksimal kesiminde diffüz duvar kalınlık artışı, komşuluğundaki mezenterik yağlı dokuda heterojenite ve yaklaşık 1.5cm çaplı mezenterik lenfadenopatiler izlendi. 6 ay önce dış merkezde yapılan kolonoskopisi normal olan olguya Crohn hastalığı ön tanısıyla yeniden kolonoskopi yapıldı ve patolojik bölgeden biyopsi alındı. Olgu histopatolojik olarak adenokarsinom tanısı aldı.

**Sonuç-Yorum:** Gastrointestinal sistemde tümörler genellikle asimetric düzensiz duvar kalınlaşmasına sebep olmaktadır. Ancak olgumuzda tariflediğimiz üzere ileoçekal bölgede ve appendikste diffüz duvar kalınlık artışının ayırıcı tanısında inflamatuvar barsak hastalıkları ile birlikte tümörler de bulundurulmalıdır.

## PB-24 NADİR BİR VAKA; MULTİLOKÜLE KİSTİK NEFROMA - MULTİLOKÜLE KİSTİK RCC, RADYOLOJİK OLARAK AYIRIMI MÜMKÜN MÜ?

EMRE KAYA, İBRAHİM İNAN, AHMET AKTAN, MURAT ACAR

İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

### Özet:

**Amaç:** Multiloküle kistik nefroma bimodal yaş dağılımı gösteren nadir bir benign tümördür. Biz bu vaka ile multiloküle kistik nefroma (benign) ile kistik RCCnin (malign) radyolojik bulgularının oldukça benzediğine dikkat çekerek ikisi arasındaki radyolojik ayırıcı tanının doğru yapılmasının önemini vurgulamaya çalıştık.

**Yöntem:** Karın ağrısı nedeniyle polikliniğe başvuran hastaya yapılan batın US incelemede sol böbrekte multiseptalı kist izlendi. Ardından yapılan kontrastlı batın MR incelemede sol böbrekte iyi sınırlı, multiseptalı kistik lezyon izlenmiş olup septaların belirgin kontrast tuttuğu görüldü. Lezyonun septasyonları ve kapsülünün içerdiği fibrotik dokuya bağlı olarak T2A görüntülerde hipointens izlendiği dikkati çekti.

**Sonuç-Yorum:** Multiloküle kistik nefroma 4 yaş altı erkek çocuklarda ve 40-60 yaş kadınlarda nadir görülen benign bir tümördür. Kistik loküller proteinöz veya hemorajik içeriğe bağlı olarak T1A görüntülerde değişken sinyalli olabilir ve kontrast madde enjeksiyonu sonrasında kontrastlanma gösterebilir. T2A görüntülerde lezyonun septaları ve kapsülü fibrotik içeriğe bağlı olarak genellikle hipointens izlenir. Ayrıca nefroma renal pelvis veya proksimal üretere herniasyon gösterebilir. Bizim vakamızda herniasyon dışındaki diğer görüntüleme bulguları mevcuttur ve kistik nefroma ile uyumludur. Kistik RCC'de de herniasyon olmaz, renal ven ve VCI'da trombus sıkça görülmektedir. Multiloküle berrak hücreli RCC (kistik RCC)'nin prekontrast T1A, postkontrast T1A ve T2A görüntüleri de multiloküle kistik nefroma ile benzemektedir. Radyolojik öntanida öncelikle berrak hücreli RCC düşündüğümüz vakada cerrahi rezeksiyon sonrası postoperatif histopatolojik inceleme sonucu multiloküle kistik nefroma gelmiştir. Radyoloji ayırıcı tanıda yardımcı olmakla birlikte tanıda her zaman yardımcı olamayabilir çünkü multiloküle kistik nefroma ile multiloküle berrak hücreli RCC görüntüleme bulguları aynıdır. Kesin tanıda patoloji son sözü söyleyecektir.

## PB-25 ERKEK İNFERTİLLERDE PELVİK MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME BULGULARI

MEHMET AKİF SARICA<sup>1</sup>, BETÜL KIZILDAĞ<sup>1</sup>, ERKAN EFE<sup>2</sup>, NURSEL YURTTUTAN<sup>1</sup>, SEFA RESİM<sup>2</sup>

<sup>1</sup>KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

<sup>2</sup>KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ÜROLOJİ ANABİLİMDALI, KAHRAMANMARAŞ

**Amaç:** İnfertilite 1 yıl boyunca korunmasız düzenli cinsel ilişkiye girilmesine rağmen gebeliğin oluşmamasıdır. Dünya sağlık örgütünün çok merkezli yaptığı çalışmada infertilite vakalarında %20 erkek kaynaklı sebepler vardır. %27 oranında partnerlerin her ikisinde de anormallik vardır. Dolayısıyla infertilite vakalarında yaklaşık %50 oranında erkek faktörü mevcuttur. Üreme çağındaki bulunan erkeklerin yaklaşık % 7 sinin infertil yada subfertil olduğu tahmin edilmektedir. Radyolojik olarak erkek genital bölgede görüntüleme ilk seçenek ultrasonografidir (USG). Erkek infertilitesinde USGnin geniş bir kullanım alanı vardır. Transrektal USG prostat, seminal veziküller ve ejakulatuar duktusları değerlendirmemizi sağlar. Manyetik rezonans görüntülemenin (MRG) yumuşak doku çözünürlüğü yüksek ve multiplanar görüntülemeye olanak sağlamaktadır.

**Gereç-Yöntem:** Ocak 2015 ile Aralık 2015 tarihleri arasında üroloji polikliniğinden infertilite nedeniyle başvuran hastalardan aspermisi, hemospermisi bulunanlar ile ejakülatuar kanalın parsiyel veya tam obstruksiyonundan şüphelenilenler çalışmaya dahil edildi. Pelvik MRG istenen hastalar retrospektif olarak tarandı.

**Bulgular:** Yaşları 18 ile 59 arasında değişen toplam 44 hasta çalışmaya dahil edildi. Yaş ortalaması 30,40 bulundu. 2 hastada bilateral seminal vezikül (SV) agenezikti. 4 hastada bilateral SV hipoplazik, 3 hastada tek taraflı SV hipoplazik, bir hastada SV dilate izlendi. 2 hastada tek taraflı SV kalsifikasyonu izlendi. 3 hastada utrikül kisti, bir hastada prostat periferinde kist, bir hastada prostatta kalsifikasyon, bir hastada prostat hipertrofisi ve adenom saptandı. 1 hastada vas deferens kisti saptandı.

**Sonuç:** İnfertil hastalarda görüntüleme bulguları potansiyel tedavi edilebilir patolojilerin tespitinde önemlidir. Obstrüktif veya nonobstrüktif azospermisi bulunan hastaların tedavi planlamasında radyolojik görüntüleme teknikleri faydalıdır. Bu hastalarda ilk tercih edilecek görüntüleme yöntemi TRUS olmakla birlikte MRG, TRUS'nin belirleyici olmadığı seçilmiş olgularda, genital organların yüksek rezolüsyonlu multiplanar görüntülerini sağlayarak, daha kapsamlı bilgiler sunar. Bizim çalışmamızda da infertil hastalarda pelvik MRG görüntüleme tanı ve tedavi planlamasına yardımcı olmuştur.

## PB-26 İNTRAHEPATİK PORTAL VEN ANEVİZMASI

OSMAN MELİH TOPCUOĞLU, ÇETİN MURAT ALTAY, ÇİĞDEM HACIFAZLIOĞLU, SELMA UYSAL RAMADAN

KEÇİÖREN EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

### Özet:

**Giriş ve Amaç:** Portal ven anevrizması, tüm vasküler anevrizmaların yaklaşık %3'ünü oluşturmakta ve oldukça nadir görülmektedir. Portal hipertansiyon bu patolojiye katkı sağlayabilir ancak şart değildir. Hastaların çoğunluğu asemptomatik olup nonspesifik karın ağrısı en sık şikayettir. En sık lokalizasyonlar; splenomezenterik konflüens, ana portal ven ve intrahepatik portal ven dallarının bifürkasyon noktalarıdır. Bu bildiride intrahepatik sakküler portal ven anevrizmasının MRG bulguları sunulmuştur.

**Olgu:** Yetmiş dört yaşında kadın hasta rutin kontrolleri sırasında saptanan karaciğer fonksiyon testlerindeki yükseklik nedeni ile yapılan abdomen MRG'de karaciğer segment 8'de posteriyorda, sağ portal ven dalı komşuluğunda, subkapsüler yerleşimli, 40x27 mm boyutlarında T1A seride hipointens T2A seride hiperintens, düzgün sınırlı fokal lezyon izlendi. Dinamik incelemede arteriyel fazda kontrastlanma izlenmeyen lezyonda portal venöz fazda portal ven ile aynı zamanda homojen kontrast doluşu saptandı ve bu bulgular ile sakküler portal ven anevrizması tanısı kondu.

**Sonuç ve Yorum:** Portal ven trombozu ve portal hipertansiyon, pankreatit, geçirilmiş cerrahi, kronik karaciğer hastalığı, travma ya da konjenital olarak ven duvarındaki defektler portal ven anevrizması gelişiminde suçlanan nedenlerdir. Ekstrahepatik lokasyon daha sık olarak görülür. Genellikle tedavi gerektirmez ve takip yeterlidir. Ancak karakteristik görüntüleme özelliklerinin tanınması ile olası komplikasyonların (tromboz, ruptür, hemobili, melena) önüne geçilebilir.

## PB-27 OLGU BİLDİRİSİ: PANKREATİK KİSTİK LEZYONU TAKLİT EDEN RETROPERİTONEAL LENFANJİYOM

EZGİ ANAMURLUOĞLU , NUR HÜRSOY , AYŞE ERDEN

ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

### Özet:

**Giriş/ Amaç:** Retroperitoneal kistik lezyonlar neoplastik ya da nonneoplastik olabilmektedir. Tedavi şekilleri farklılık göstereceğinden, bu lezyonların ayırt edilmeleri önem taşımaktadır. Retroperitoneal kistik lezyonların görüntüleme bulguları arasında örtüşmeler görülebilse de, bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) doğru tanı ve tedaviye yaklaşımda oldukça yardımcı olmaktadır. Bu bildiride, retroperitonda genişlemiş lenfatik kanallar ve eşlik eden lenfanjiomatöz lezyonları olan olgunun BT ve MRG bulgularını sunmayı ve bu lezyonların pankreasa ait kistik lezyonları taklit edebileceğini vurgulamayı amaçladık.

**Olgu/ Yöntem:** İştahsızlık ve karın ağrısı yakınmaları olan 57 yaşındaki erkek hastanın, dış merkezde yapılan ultrasonografisinde pankreas gövde ile kuyruk bileşkesinde kist saptanmıştır. Gastroenteroloji polikliniğine başvuran hasta, departmanımıza yönlendirilerek önce dinamik pankreas BT ve daha sonra manyetik rezonans kolanjiyopankreatikografi (MRKP) ile değerlendirilmiş; retroperitonda birden fazla kistik lezyon saptanmıştır. Kistik lezyonlara, sisterna şili ve lenfatik trunkuslarda genişleme eşlik ettiği için lezyonların lenfanjiom niteliğinde olduğu düşünülmüştür. Endosonografi rehberliğinde yapılan aspirasyon biyopsisi ve sitolojik değerlendirmede lenfoid lezyonlara ait oldukları belirlenmiştir. Laparoskopik girişimle çıkarılan kistin cerrahi spesimeninin patolojik incelemesinde de kistik yapıların lenfanjiom olduğu doğrulanmıştır.

**Sonuç:** Pankreas kisti ön tanısıyla değerlendirilen olgumuz, yapılan görüntüleme tetkikleri ve sitolojik değerlendirme sonucunda retroperitoneal lenfanjiektazi ve eşlik eden lenfanjiyom olarak tanı almıştır. Retroperitoneal lenfanjiektazi ve lenfanjiomatöz lezyonlar pankreas gibi diğer retroperitoneal kistik patolojileri taklit edebilmektedir.

**Yorum:** Retroperitoneal kistik lezyonu bulunan hastalarda, geniş ayırıcı tanı listesinde lenfanjiyom olasılığı da düşünülmelidir. Görüntüleme yöntemleri ile bazı önemli tanısal noktalara dikkat edilerek lenfanjiyom ön tanısına yaklaşmak mümkündür.

## PB-28 NADİR BİR ABDOMİNAL VENTRAL HERNİYASYON: SPİGELİAN HERNİ

OSMAN MELİH TOPCUOĞLU , ÇETİN MURAT ALTAY , ALPER BATAK , SELMA UYSAL RAMADAN

KEÇİÖREN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

### Özet:

**Giriş ve Amaç:** Spigelian hernisi, nadir bir abdominal herniyasyon tipi olup semilunar hat boyunca karın ön duvarı kasları arasından gelişir. Defektler genellikle arkuat çizgiye yakın transversus abdominis kası aponözünde gelişir. Olguların büyük çoğunluğunda herni lokalizasyonu, anteriyor-süperiyor iliyak çıkıntılardan geçen transvers çizginin 0-6 cm kranyalinde yer alır. Bu bildiride, nadir bir karın ön duvarı herniyasyonu olan Spigelian hernisine ait MRG bulguları sunulmuştur.

**Olgu:** Yetmiş yaşında kadın hasta üç aydır devam eden karın ağrısı nedeniyle başvurdu. Klinik muayenede karın sağ orta-alt kadrandaki hassasiyet dışında özellik yoktu. Karın ultrasonografisinde özellik saptanmadı. Hastaya böbrek fonksiyon testlerindeki yükseklik nedeni ile yapılan üst abdomen MRG'de karın sağ ön duvarında 14 mm'lik bir defekt ve bu defektten mezenterik yağ dokusunun cilt altına herniyasyonu saptanarak Spigelian hernisi tanısı kondu.

**Sonuç ve Yorum:** Spigelian hernisi, nadir olup ventral hernilerin yaklaşık %1'ini oluşturur. Konjenital ya da edinsel olabilir. İnsidansı 4.-7. dekatlarda pik yapar. Herniyasyon posteriyor duvardaki zayıflık nedeni ile sıklıkla alt kadranslarda meydana gelir. Görüntüleme olmadan tanıyı koymak son derece zor olup sonografi ilk kullanılacak radyolojik yöntemdir. Ancak palpasyonda ya da inspeksiyonda kitle/şişlik yoksa BT/MRG tipik lokalizasyondaki defekti göstererek Spigelian hernisi tanısını koymada kullanılabilir.

## PB-29 NADİR BİR KARACİĞER LEZYONU: HEPATİK LİPOM

OSMAN MELİH TOPCUOĞLU <sup>1</sup>, ELİF DİLARA TOPCUOĞLU <sup>2</sup>

<sup>1</sup> KEÇİÖREN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

<sup>2</sup> UFUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ANKARA

### Özet:

**Giriş ve Amaç:** Hepatik lipom, oldukça nadir bir karaciğer lezyonu olup genellikle asemptomatiktir. Histolojik olarak matür yağ hücrelerinden oluşur. Hepatik lipomlar düzgün sınırlı olup patognomonik MRG bulgularına sahiptir. Bu bildiride, hepatik lipomun tipik MRG bulguları sunulmuştur.

**Olgu:** Otuz sekiz yaşında kadın hastada abdominal ultrasonografide insidental olarak hiperekojen lezyon saptandı ve hemanjiyom ön tanısı ile MRG ileri tetkiki yapıldı. Üst abdomen MRG'de karaciğer sağ lob posteriyorda kapsül altında T2A seride homojen yüksek sinyale sahip, 10 mm çapında, eliptik şekilli, düzgün sınırlı, kontrastlanma göstermeyen fokal lezyon izlendi. Karşıt faz görüntülerde lezyonda kimyasal şift artefaktına ikincil hipointens halka izlendi. T2A yağ baskılı seride ise lezyon hipointens olarak izlendi. Tariflenen bulgular ile hepatik lipom tanısı kondu.

**Sonuç ve Yorum:** Hepatik lipom, karaciğerin benign tümörlerinden sporadik olarak ortaya çıkan ve sonografide yağ içeriği nedeni ile hiperekojen görünüme sahip düzgün sınırlı bir lezyondur. MRG bulguları tipik olup makroskopik yağ nedeni ile T2A'da yüksek, T2A yağ baskılı seride düşük sinyale sahiptir ve karşıt faz imajlarda kimyasal şift artefaktına (aynı voksel içindeki yağ sinyali, suya ait sinyali iptal eder) ikincil periferik hipointens halka oluşur. Ayırıcı tanıda fokal hipersteatoz, kronik hematoma, hepatoselüler karsinom, hepatoselüler adenom, anjiyolipom, myelolipom, liposarkoma ve metastaz yer alır. Hepatik lipomun tipik MRG bulgularını bilip lezyonu tanımak önemli olup gereksiz invaziv girişimlerin önüne geçilebilir.

## PB-30 NADİR KONJENİTAL ANOMALİ: ÜÇ BÖBREK OLGUSU

ÖZLEM TOKGÖZ <sup>1</sup>, YILDIZ KILAR SÖZEL <sup>1</sup>, HASAN SÖZEL <sup>2</sup>, BEKİR EROL <sup>1</sup>, HÜSNÜ TOKGÖZ <sup>1</sup>

<sup>1</sup> ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

<sup>2</sup> ANTALYA ATATÜRK DEVLET HASTANESİ, ANTALYA

### Özet:

**Amaç-Giriş:** Böbrek ve üriner sistemin konjenital anomalileri en sık görülen konjenital organ malformasyonlarıdır ve 1000 doğumda 0.3-1.6 oranında görülür. Konjenital böbrek ve üriner sistem anomalileri oldukça geniş bir spektrumdur. Birçoğu sporadik ve izole üriner istem anomalileri olmasına karşın, bir sendromun parçası olarak da görülebilirler; değişik fenotipik özellikler gösterebilen, genetik olarak heterojen kompleks gelişimsel anomalilerdir. Bu çalışmada tesadufi saptanan üç böbrek olgusunun manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularının sunumu amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Gastroenteroloji kliniğine karın ağrısı nedeni ile başvuran 60 yaşında erkek olguda abdomen MRG tetkikleri yapıldı.

**Bulgular:** Abdomen MR tetkikinde; olguda karaciğer hemanjiomu dışında tesadufi saptanan birbirinden bağımsız 3 böbrek izlenmiş olup 3. böbrek sol iliak fossaya yakın yerleşimli idi ve bu böbrekte aks anomalisi mevcuttu.

**Sonuç:** Böbrek ve üriner sistemin konjenital anomalileri en sık görülen konjenital organ malformasyonlarıdır ve 1000 doğumda 0.3-1.6 oranında görülür. Çok sayıda böbrek anomalisi çok nadir olup genelde alt polde yerleşir.%50 üreter birleşip tek orifis ile mesaneye girer.Ancak bizim olgumuzda birbirinden bağımsız 3 böbrek mevcuttu.Bu olgunun MR bulgularını sunduk.

**Anahtar Kelimeler:** Ektopik böbrek, poli böbrek, MRG

## PB-31 BİLATERAL OVARYAN FİBROMA OLGUSU

ÖZLEM TOKGÖZ<sup>1</sup>, YILDIZ KILAR SÖZEL<sup>1</sup>, HASAN SÖZEL<sup>2</sup>, CEMİL GÜRSES<sup>1</sup>, MEHMET FATİH ÖZKILIÇ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

<sup>2</sup>ANTALYA ATATÜRK DEVLET HASTANESİ, ANTALYA

### Özet:

**Giriş-Amaç:** Over fibromları tüm over tümörlerinin sadece % 2'sini oluşturmakta olup, bu tümörlerde fibröz doku fazla miktarda olduğundan oldukça sert bir yapıya sahiptirler. Bu selim tümörler en sık orta yaşlarda görülür ve ortalama insidans 48 yaş olarak bildirilmiştir. Overin kortikal stromasının intrinsik olmayan bağ dokusundan köken aldıklarına inanılmaktadır. Ortalama büyüklükleri 6 cm kadar olmakla birlikte olguların % 5'inde çap 20 cm.yi geçebilmektedir Burada bilateral ovaryan fibroma olgusunun manyetik rezonans görüntüleme(MRG) bulgularını sunduk.

**Gereç-Yöntem:** Kadın doğum polikliniğine başvuran 59 yaş bayan olguda abdomen MRG tetkiki yapıldı.

**Bulgular:** Abdomen MRG tetkikinde; bilateral adneksiyal lojda yaklaşık 4 cm boyutlarında IVKM sonrası kontrastlanmayan, periferi tübüler serpiginöz seyirli, tüm sekanslarda hipointens izlenen, santrali yumuşak doku intensitesinde lezyon izlenmiştir. Tanımlanan lezyon hemen inferior komşuluğunda sağ tubal bölgede yaklaşık 2.5x1.5 cm boyutta, her iki sekansta belirgin hipointens, IVKM sonrası kontrastlanmayan bir diğer benzer karakterde lezyon izlenmiştir.Bulgular ovaryan fibroma ile uyumlu değerlendirilmiş,histopatolojik tanısında ovaryan fibroma gelmiştir.

**Sonuç:** Over fibromları overin en sık görülen solid primer tümörleri olmasına rağmen, sık olarak perimenopozal dönemde rastlantsal olarak saptanırlar. Fibrosarkom şeklinde malign transformasyon ise olguların % 1 den daha az bir kısmında görülmektedir. Olgular çoğunlukla asemptomatik olmakla birlikte olguların % 1 kadarında Meigs sendromu denilen ve overde fibrom, asit ve plevral efüzyonla karakterize bir klinik tabloya neden olabilirler.Adneksiyal/ovaryan torsiyona neden olabilir.Ayırıcı tanıda geniş pedinküllü subseröz uterin myomlar akılda bulundurulmalıdır.Tanıda ultrasonografi kullanılabilir ancak nonspesifiktir.Over kaynaklı diğer solid patolojilerden ayırımı için MRG gereklidir. MRG ile tanı koymak hastadaki anksiyeti ve gereksiz invaziv girişimleri azaltmayı sağlar.

**Anahtar Kelimeler:** Over tümörü, fibroma, manyetik rezonans görüntüleme.

## PB-32 MİDE YERLEŞİMLİ EKTOPIK DALAK

ÖZLEM TOKGÖZ<sup>1</sup>, YILDIZ KILAR SÖZEL<sup>1</sup>, BEKİR EROL<sup>1</sup>, BÜLENT ÇEKİÇ<sup>1</sup>, CEMİL GÜRSES<sup>1</sup>, HASAN SÖZEL<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

<sup>2</sup>ANTALYA ATATÜRK DEVLET HASTANESİ, ANTALYA

### Özet:

**Amaç-Giriş:** Ektopik dalak,gezici dalak,aberran dalak aynı klinik antiteyi tanımlamaktadır.Herhangi bir yaşta ortaya çıkabilir.Sıklıkla kadınlarda görülür.Bu yazıda gastrik şikayetlerle başvuran olguya yapılan abdomen manyetik rezonans görüntüleme (MRG) incelemede tesadüfi saptanan mide yerleşimli ektopik dalak olgusunu sunmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Gastroenteroloji polikliniğine gastrik şikayetlerle başvuran 67 yaşında bayan olguda abdomen MRG tetkikleri yapıldı.

**Bulgular:** Abdomen MRG tetkikinde; Mide büyük kulvator anterior lateral komşuluğunda diffüzyon kısıtlılığına neden olan IVKM sonrası kontrast tutulumu gösteren solid oluşum öncelikle mide yerleşimli ektopik dalak lehine değerlendirildi.Ö n tanımız sonrasında hastaya yapılan sintigrafik inceleme ile tanı kesinleştirildi.

**Sonuç:** Ektopik dalak nadir bir durum olup klasik kitaplarda nadir olarak tanımlanır.Radyonükleotid tarama ile ektopik dalak tespit edilen hastalara splenektomi önerilmektedir. Bizim olgumuzda ektopik dalak nedeni ile gastrik şikayetler oluşmuştu,olgumuz birkaç kez dış merkezde gastrik tümör ön tanısı almıştı.Nadir de olsa gastrik kitlelerde ayırıcı tanıda ektopik yerleşimli dalağın akılda bulundurulması gereksiz cerrahi girişimi engeller.

**Anahtar Kelimeler:** Ektopik dalak, gastrik yerleşimli dalak, MRG.



## PB-33 KAVERNOZAL ABSE

ÖZLEM TOKGÖZ<sup>1</sup>, YILDIZ KILAR SÖZEL<sup>1</sup>, HÜSNÜ TOKGÖZ<sup>1</sup>, HASAN SÖZEL<sup>2</sup>, BEKİR EROL<sup>1</sup>, CEMİL GÜRSES<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

<sup>2</sup> ANTALYA ATATÜRK DEVLET HASTANESİ, ANTALYA

### Özet:

**Amaç-Giriş:** Penil abseler oldukça nadir bir ürolojik durum olup hastalar genellikle lokalize şişlik ve ağrılı ereksiyon şikayeti ile başvurur.Etyolojisinde penil travma,enjeksiyon,yaygın enfeksiyon yer alır.Korpus kavernozum abseleri ise oldukça nadir olup literatürde 23 vaka bildirilmiştir.Bu çalışmada üretra darlık yönelik tedavi esnasında komplikasyon ve sonrasında gelişen penil kavernozaal absenin manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ve diffüzyon MRG bulgularının sunumu amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Üroloji kliniğine üretrada darlık ön tanısıyla yönlendirilen ve tedavi esnasında komplikasyon gelişen 56 yaşında erkek olguda alt abdomen MRG tetkikleri yapıldı.

**Bulgular:** Alt abdomen MRG tetkikinde; penil üretra düzeyinde bütünlük kaybı ,sağ lateral komşuluğunda yaklaşık 57 x 30 mm boyutlarında IVKM sonrası periferik kontrastlanan diffüzyon ağırlıklı sekanslarda diffüzyon kısıtlayan üretra ile ilişkili kavernozaal abse ile uyumlu değerlendirilen görünüm mevcuttu.

**Sonuç:** Korpus kavernozaal abseleri oldukça nadir bir klinik durum olup sıklıkla idiyopatik olarak oluşur.erken teşhis ve tedavi kavernozaal fibrozis sekel riskini uzun vadede azaltır. Etyolojisinde penil travma,enjeksiyon,yaygın enfeksiyon yer alır Bizim olgumuzda uretra darlığa müdahale esnasında üretrada rüptür komplikasyonu gelişmiş ve sonrasında üretra ile ilişkili penil kavernozaal abse oluşmuştu.Cerrahi drenaj tedavide en yaygın kabul edilen yöntemdir.

**Anahtar Kelimeler:** Kavernoza Penil abse , Kavernozaal apse , MRG.

## PB-34 MESANE DİVERTİKÜLÜ KÖKENLİ KEMİĞE İNVAZE MESANE TÜMÖRÜ

ÖZLEM TOKGÖZ, YILDIZ KILAR SÖZEL , HÜSNÜ TOKGÖZ , HASAN SÖZEL , CEMİL GÜRSES , BEKİR EROL

ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

### Özet:

**Amaç-Giriş:** Mesane divertikülü ince bir boyunla mesane lümeni ile devamlılık gösteren transmusküler mukoza herniasyonudur. Divertiküllerde tümör insidansı yüksektir. Peridivertiküler invazyonun daha kolay gelişmesi nedeniyle divertikül içine lokalize tümörlerin prognozu olağan mesane tümörlerine göre daha kötüdür. Bu nedenle intradivertiküler tümörlerin erken tanı prognoz açısından önemlidir. Sistoskopik ve konvansiyonel radyolojik incelemelerdeki sınırlamalar özellikle ince boyunlu divertiküllerdeki tümörlerin değerlendirilmesinde kesitsel görüntüleme yöntemlerini vazgeçilmez kılmaktadır. Bu çalışmada üroloji polikliniğine hematüri ile başvuran bir olguda saptanan intradivertiküler tümörü manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularının sunumu amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Üroloji polikliniğine hematüri şikayeti ile başvuran 64 yaşında erkek olguda abdomen MRG tetkikleri yapıldı.

**BULGULAR:**Abdomen MRG tetkikinde; mesane sağ lateral duvarı ile ilişkili yaklaşık 8x6 cm boyutlarında divertiküler oluşum ,divertiküler oluşum içerisinde komşu sağ asetabular çatı anteriorunu, asetabulum, pubik kemiğe invaze görünümde IVKM sonrası yoğun heterojen kontrastlanan yaklaşık 7x8 cm boyutunda solid kitlesel lezyon ve kitle komşuluğunda kas yapılarında kemik yapılarda invazyon yolu ile yayılımla uyumlu olduğu düşünülen heterojen sinyal intensite değişiklikleri ve kontrastlanma artışları izlenmiştir .Bulgular komşu kemiğe ve kasa invaze mesane divertikülü kaynaklı mesane tümörü ile uyumlu bulundu.

**Sonuç:** Mesane divertikülleri mukozanın kas tabakasından herniasyonu ile gelişirler ve mesane lümeni ile devamlılık gösterirler. Divertiküllerin çoğu kas tabakasının konjenital olarak zayıf olduğu periüreteral kesimde mesane posterolateral duvarından kaynaklanır. Divertikül içi idrar staz displazi ve metaplaziye zemin hazırlar ve mesane tümörü insidansını %0,8-10'a varan oranlarda artırır. Histopatolojik olarak divertikül içi tümörlerin %78'i değişici epitel hücreli karsinom, %17'si ise yassı epitel hücreli karsinomlardır. Manyetik rezonans görüntüleme multiplanar inceleme yeteneği ve yüksek yumuşak doku rezolüsyonu ile divertikül içi tümörlerin orijinlerinin saptanması ve evrelendirilmesinde önemli role sahiptir.Sonuç olarak, mesane divertikülünde gelişen tümörlerin tümörün lokalizasyonunu ve peridivertiküler yayılımını ortaya koymada MRG yararlı ve etkili yöntemdir.

**Anahtar Kelimeler:** Mesane divertikül, tümör, MRG.

## PB-35 OVER TORSİYONU:MR WHIRPOOL İŞARETİ

YILDIZ KILAR SÖZEL<sup>1</sup>, HASAN SÖZEL<sup>2</sup>, ÖZLEM TOKGÖZ<sup>1</sup>, BEKİR EROL<sup>1</sup>, CEMİL GÜRSES<sup>1</sup>, ABDULLAH SUKUN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

<sup>2</sup> ANTALYA ATATÜRK DEVLET HASTANESİ, ANTALYA

### Özet:

**Amaç-Giriş:** Over torsiyonu (OT), kadınlarda pelvik ağrının nadir fakat ölümcül olabilen bir nedenidir. Üreme çağındaki kadınlarda daha yüksek oranda izlenmesine rağmen dişi fetüslerden postmenopozal dönemdeki kadınlara kadar tüm yaş gruplarında görülebilir. Bu çalışmada, akut batın nedeni ile acile başvuran olguda saptanan over torsiyonunun manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularının sunumu amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Akut batın ile acile başvuran 26 yaşında bayan olguda alt abdomen USG de şüpheli bulguların görülmesi üzerine alt abdomene yönelik MRG tetkikleri yapıldı.

**Bulgular:** Pelvik MRG tetkikinde; pelvik girimden epigastrik bölgeye dek uzanım gösteren toplam 10x7x12 cm boyutunda düzgün sınırlı, lobüle konturlu T1 ve T2A serilerde hiperintens sinyal karakterinde, yağ baskılamalı serilerde baskılanmayan, T2A serilerde hemorajiyi işaret edebilecek sinyal kaybı bulunamayan, IVKM sonrası serilerde kontrastlanma artışı göstermeyen protein içeriği yüksek kistik lezyon ile uyumlu görünüm ve bitişik komşulukta yaklaşık 7x6 cm boyutunda T1A serilerde hipointens, T2 A serilerde hiperintens sinyal karakterinde, IVKM sonrası serilerde kontrastlanma artışı göstermeyen oval şekilli yapı mevcuttu.. Bu yapı ile uterus arasında, santralinde signal void vasküler yapıya ait yaklaşık 7.5 mm'lik bir alan bulunan, periferi girdap şeklinde kontrastlanan yaklaşık 3x2.5 cm'lik alan vardır. Bu görünüm MR "whirlpool" işareti ile uyumlu olarak değerlendirilmiş olup, diğer görüntüleme bulguları da göz önünde bulundurulduğunda, bulgular over torsiyonu ile uyumlu bulunmuştur. Sağda torsiyone over-kist kompleksi nedeni ile uterus hafifçe sola deviydi.

**Sonuç:** OT genellikle tek taraflı olmasına rağmen nadiren bilateral olabilmektedir. OT'nin etiolojisi tam olarak bilinmemektedir, ancak çoğu olguda overin fonksiyonel kistleri, endometrioma, benign over tümörleri ve maligniteler mevcuttur. Klinik olarak akut batın bulguları, karın ağrısı, bulantı, kusma gibi bulgularla karşımıza çıkar Adneks torsiyonunda MRG' de over boyutlarında artış, over ve tubada yerdeğişiklik, adneks kitlesi, uterusun torsiyon olan tarafa deviasyonu, yağ planlarının obliterasyonu, fallop tüplerinin kalınlaşması ve asit izlenebilir. Kontrastlı MRG'de genişlemiş kontrast tutan, spiral tarzda uzanan adneks damarları izlenir (whirlpool işareti=dönmüş vasküler pedikül bulgusu). Hemorajik enfarkt olduğunda dönmüş over periferinde gaga şekilli ya da serpentin şekilli vasküler pedikül, kontrastlanma yokluğu, gaz ve hematoma izlenebilir. Bu damarlar over komşuluğunda 'gaga bulgusu' gösterebilir. Sonuç olarak OT, menarş dönemindeki genç kızlardan postmenopozal dönemdeki kadınlara kadar tüm yaş grubundaki kadınları etkileyebilmektedir. Nadir olması ve genellikle nonspesifik bulgularla seyretmesi nedeniyle klinisyen açısından tanınması zordur. Klinik ve radyolojik görüntülemelerle birlikte tanı konulabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Over torsiyonu, whirlpool, girdap bulgusu.

## PB-36 POLİKİSTİK AT NALI BÖBREK

YILDIZ KILAR SÖZEL, ÖZLEM TOKGÖZ, HÜSNÜ TOKGÖZ, HASAN SÖZEL, ABDULLAH SUKUN, MEHMET FATİH ÖZKILIÇ, BÜLENT ÇEKİÇ

ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

### Özet:

**Giriş-Amaç:** Erişkin tip polikistik böbrek hastalığı, otozomal dominant kalıtıma sahip olup, genel toplumda 1000'de 1 ile 5000'de 1 gibi bir insidans değerine sahiptir. Renal füzyon anomalisi olan at nalı böbreğin ise her 400 ila 1800 canlı doğumda 1 insidansa sahip olduğu belirtilmektedir. Polikistik at nalı böbrek anomalisi daha nadir bir durum olup, 134000 ila 8 milyonda bir görülmektedir. Burada hipertansiyon şikayeti ile başvuran olguda saptanan kistik at nalı böbrek olgusunun manyetik rezonans görüntüleme (MR) bulgularını sunduk.

**Gereç-Yöntem:** Nefroloji polikliniğine hipertansiyon şikayeti ile başvuran 33 yaş bayan olguda abdomen MR tetkiki yapıldı.

**Bulgular:** Abdomen MR tetkikinde; her iki böbrek orta hatta alt pollerinden füzyone görünümde olup her iki böbrekte multipl sayıda değişik boyutlarda kistler izlenmiştir, bulgular kistik at nalı böbrek ile uyumlu değerlendirilmiştir.

**Sonuç:** Erişkinlerde görülen polikistik böbrek hastalığı kalıtsal bir hastalık olup, böbreklerde ve diğer iç organlarda, içi sıvı dolu kistik yapıların birikmesi ile karakterizedir. At nalı böbrek anomalisi, embriyogenez sırasında böbreklerin sadece alt kutuplarında meydana gelen füzyon olayıdır. At nalı böbrek anomalisi, böbreklerin esas anatomik yerlerine çıkamaması nedeniyle bir tür ektopi olarak da değerlendirilmektedir. Vakamızda olduğu gibi iki konjenital anomalinin bir arada görülmesi (polikistik ve at nalı böbrek) oldukça nadirdir. Polikistik at nalı böbrek insidansı, çeşitli kaynaklara göre 134000 canlı doğumda 1 ile 8 milyon canlı doğumda 1 arasında değişmektedir. Polikistik at nalı böbrek tanısı, ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme ile konulabilir.

**Anahtar Kelimeler:** polikistik böbrek hastalığı, at nalı böbrek, manyetik rezonans görüntüleme.

## PB-37 NADİR REKTAL KANAMA NEDENİ :REKTAL LİPOM OLGUSU

ÖZLEM TOKGÖZ, YILDIZ KILAR SÖZEL, HASAN SÖZEL, CEMİL GÜRSES, MEHTAP BARÇ ERGÜN, BÜLENT ÇEKİÇ

ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

### Özet:

**Amaç-Giriş:** Kolon lipomları nadir görülen benign nonepitelial tümörlerdir (1). Sıklığı %0,035-4,4 olarak bildirilmektedir.Yaklaşık olarak %90'ı submukozadan, %10'u ise subserozadan köken almaktadır .Lipomlar genellikle küçük ve asemptomatik olup, çekum ve çıkan kolonda yerleşim göstermektedir .Bu tip lipomlarda tanı tesadüfen konulur ve tedavi gerekmez Bununla birlikte nadiren, özellikle 2 cm'den büyük olanlar karın ağrısı, kanama, barsak alışkanlıklarında değişiklik ve kilo kaybı gibi semptomlara neden olabilir. Bu çalışmada nadir rektum yerleşimli semptomatik olması nedeniyle özellik gösteren nadir görülen bir lipom olgusu sunulmaktadır.

**Gereç-Yöntem:** Gastroenteroloji bölümüne karın ağrısı ve rektal kanama ile başvuran 69 yaşında bayan olguda alt abdomene yönbelik MR tetkiki yapıldı.

**Bulgular:** Alt abdomen MR tetkikinde; distal rektumda sağ lateral duvarda yaklaşık 25 x 15 mm boyutunda T1-T2 A'da hiperintens solid lezyon izlendi.Bulgular submukozal lipom ile uyumlu lipom ile uyumlu bulundu.

**Sonuç:** Kolon lipomları gastrointestinal sistemin nadir görülen, yavaş büyüyen, nonepitelial, selim tümörleridir. Beşinci ve altıncı dekadlarda ve kadınlarda daha sık görülmektedir.%70-90'ı sağ kolon yerleşimlidir. Diğer yerleşim yerleri azalan sırayla, her iki fleksurayı içerecek şekilde transvers kolon, inen kolon, sigmoid kolon ve rektumdur . Kolon lipomları genellikle küçük ve asemptomatiktir . Bu nedenle çoğu görüntüleme yöntemleri, kolonoskopi, cerrahi veya otopsi sırasında rastlantısal olarak saptanır . Büyük boyutlara ulaşıncaya özellikle 2 cm'den büyük olduklarında semptom verirler . Sadece %25'i semptomatiktir ve en sık semptomlar karın ağrısı, rektal kanama ve barsak alışkanlıklarında değişikliklerdir. Görüntüleme yöntemleri ve endoskopik girişimlerdeki gelişmelere rağmen ameliyattöncesi dönemde kesin tanı koymak halen zor olabilmektedir. Görüntüleme yöntemleri tanı konulması ,tedavi yönteminin belirlenmesinde ve lezyonun takibinde önemli faydalar sağlamaktadır.

## PB-38 SMA ANEVİZMASI

ÖZLEM TOKGÖZ<sup>1</sup>, YILDIZ KILAR SÖZEL<sup>1</sup>, HASAN SÖZEL<sup>2</sup>, BEKİR EROL<sup>1</sup>, ABDULLAH SUKUN<sup>1</sup>, MEHMET FATİH ÖZKILIÇ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

<sup>2</sup>ANTALYA ATATÜRK DEVLET HASTANESİ, ANTALYA

### Özet:

**Giriş-Amaç:** Süperior mezenter arter anevrizması (SMA) nadir bir durum olup çoğu semptomatiktir. Giderek artan karın ağrısı, barsak iskemisi belirtileri ve yırtılma en sık belirtilerdir. Bu çalışmada sarılık ile başvuran bir hastada saptanan süperior mezenter arter anevrizmasının manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularının sunumu amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Gastroenteroloji bölümüne sarılık nedeni ile başvuran 54 yaş erkek olguda abdomen MRG tetkiki yapıldı.

**Bulgular:** Abdomen MRG tetkikinde; pankreas ulsinat proçes düzeyinde proksimalde bası nedeni ile intrahepatik safra yolları ve koledokta dilatasyona neden olan 3 cm boyutta SMA kaynaklı anevrizma izlenmiştir.

**Sonuç:** Visseral anevrizmalar nadir durumlar olup net prevalansı bilinmemektedir.SMA anevrizması sıklığı değişken olup %3 ile %8 arasındadır.Tanı ultrason,bilgisayarlı tomografi ve MRG ile konulabilir.Visseral anevrizmaların%75 oranda asemptomatiktir,ancak SMA anevrizmaların bunun aksine çoğunlukla semptomatik olup %50 oranında rüptür riski taşır.İntestinal iskemisi,gastrointestinal kanama ve fatal komplikasyon olarakta rüptür olabilir.Çoğunlukta teadüfen tanı alır,tanı anında 2 cm'den büyük olan anevrizmalar tedavi edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** SMA anevrizma,MRG,sarılık.

## PB-39 ÜRİNER SİSTEM ANOMALİSİ

ÖZLEM TOKGÖZ, YILDIZ KILAR SÖZEL, HÜSNÜ TOKGÖZ, HASAN SÖZEL, BÜLENT ÇEKİÇ, CEMİL GÜRSES, BEKİR EROL

ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

### Özet:

**Amaç-Giriş:** Çift toplayıcı sistem (ÇTS) anomalisi üriner sistemin en sık rastlanan anomalilerindendir (1-3). Beraberinde üreterosel, mesaneden üretere geri kaçış (vezikoüreteral reflü, VUR) ektopik üreter görülebilmekte ve bazı sendromlara eşlik edebilmektedir. Ayrıca böbrek taş hastalığı ve idrar yolu enfeksiyonu (İYE) gibi problemlere yol açabilmektedir. Bu çalışmada bir olguda saptanan çift toplayıcı sistem ve eşlik eden megaüreterin manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ürografi bulgularının sunumu amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** İYE etyolojisi araştırılan 17 yaşında bayan olguda MRG ürografi tetkiki yapıldı.

**Bulgular:** MRG ürografi tetkikinde; Sol böbrek üst pol düzeyinden başlayan ve mesane girimine dek uzanan mega üreter mevcuttu. Sol böbrekte üst pol kaliksini direne eden üreterde pelvikalisiyel sistemde belirgin dilatasyon ve orta-alt pol kaliksini direne eden toplayıcı sistemde basıya sekonder kalibrasyonda incelleme mevcuttu, Bulgular toplayıcı sistem dublikasyonu ve üst polü direne eden toplayıcı sistemde belirgin hidroüreteronefrotik genişleme ile uyumlu değerlendirildi. Ayrıca diğer böbrek üst polde kalisiyel divertiküler kist mevcuttu.

**Sonuç:** ÇTS anomalileri üriner sistemin en sık rastlanan konjenital anomalileridir ve genel popülasyondaki insidansı % 0,7-1,7 oranında değişmektedir. Kadınlarda duplikasyon anomalileri erkekler göre 2-4 kat daha sık görülmektedir. MR ürografi uygulaması, pediatrik radyolojide de önemli bir yer tutmaktadır. Çocuklarda bu patolojileri çoğu obstrüktif karakterdedir. İVÜ toplayıcı sistemin anatomik ve fonksiyonel değerlendirilmesinde önemli rol oynar. Ancak iyonizan radyasyon ve iyotlu kontrast madde kullanımı pediatrik yaş grubu için önemli bir dezavantajdır. Burada ÇTS anomalisi ile birlikte görülebilecek anatomik sorunlara, hastaların klinikte giderek daha az sıklıkta kullanılmaya başlanan İVP dışındaki görüntüleme teknikleri ile de tanı alabileceğine dikkat çekmek istedik.

**Anahtar Kelimeler:** üriner sistem anomalisi, çift toplayıcı sistem, megaüreter, MRG ürografi

## PB-40 FİSTÜLİZE MİDE CA

ÖZLEM TOKGÖZ, ABDULLAH SUKUN, MEHMET FATİH ÖZKILIÇ, YILDIZ KILAR SÖZEL

ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

### Özet:

**Amaç-Giriş:** Dünyada en yaygın kanserlerdendir (2.-5. sırada). Mide kanseri USA' da 100.000'de 10 oranında görülmektedir. Japonyada sıklık azalsa da 100.000'de 78'i aşmaktadır. Zencilerde ve beyazlarda aynı oranlarda görülür. Görülme sıklığı düşük sosyoekonomik topluluklarda daha yüksektir. Sanayileşmiş bölgelerde ve batı Avrupa da az, Asya'da çok görülmektedir. Mide kanseri kolorektal ve pankreatik karsinomdan sonra 3. En sık görülen gastrointestinal malignitedir. Mide kanseri orta ve ileri yaşta çok görülür ve erkeklerde 2 kat daha fazla sıklıkta olduğu bildirilmiştir. Patolojik olarak da en sık adenokanser saptanmaktadır.

**Gereç-Yöntem:** Ağrı ve iştahsızlık şikâyeti olan gastrit ön tanisi ile başvuran 52 yaşında erkek olguda abdomen MR tetkiki yapıldı.

**Bulgular:** Abdomen MR tetkikinde; Mide büyük kurvatur posteriorunda asimetric belirgin duvar kalınlaşması izlenmiştir. Bu düzeyde mide büyük kurvatur posterior komşuluğunda jejunal ansa uzanan fistül traktı izlenmiştir. Tanımlanan fistülde ve fistül hattı duvarında kalınlaşma mevcuttur. Görünüm mide büyük kurvatur posteriorunda primer kitle ve bu düzeyden komşu jejunal ansa doğru oluşan fistül traktını düşündürmüştür.

**Sonuç:** Mide CA anoreksi, kilo kaybı anemi, ağrı ve asemptomatik olarak prezente olabilir. Erken tanısı zordur. Pilon veya kardiada pasajı engellerse daha erken tanı konulabilir. Korpusta yerleşen tümörler ise başlangıçta tamamen sessiz olabilirler. Risk grubuna giren A kan grubu, ailesinde mide kanseri olanlar, H. Pylori saptanmış olanlar ve pernisiyöz anemisi olanlarda periyodik kontroller yapılmalıdır. Anemi, gaitada gizli kan pozitifliği sık olmasına rağmen, masif hematemez %5 den azdır. Kitle palpe edilebilir. Palpabl kitle %50'dir. Diare ve Steatore Bilhassa Linitis Plastica tipindeki kanserlerde aklorhidri ve midenin çabuk boşalması sonucu diare ve steatore meydana gelir. Kesitsel incelemelerde polipoid kitle ülserasyon mide duvarında fokal infiltrasyon ve fokal duvar kalınlaşması şeklinde görülebilir. Masif kanama, stenoz, delinme, fistül, peritonit, abse, ascit, sarılık, perigastrik adezyonlar gibi komplikasyonlar saptanabilir. Bu komplikasyonlar gelişmeden fokal duvar kalınlaşması saptanan olgularda endoskopik biyopsi önerilmeli ve erken tanının çok önemli olduğu akılda bulundurulmalıdır.

## **PB-41 KORYOKARSİNOM**

ÖZLEM TOKGÖZ, ABDULLAH SUKUN , YILDIZ KILAR SÖZEL , MEHMET FATİH ÖZKILIÇ , HASAN SÖZEL , BÜLENT ÇEKİÇ

ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

### **Özet:**

**Amaç-Giriş:** Trofoblastik dokunun anormal proliferasyonundan gelişen malign tümör olan koryokarsinom her türlü gebelikten sonra gelişebilir.Çoğuolduğuda gebeliği takiben ilk bir yıl içerisinde gelişmekle beraber latentperiyod süresi 25 yıla kadar tanımlanmış olgular vardır.% 70 i mol gebeliği sonrası % 20 si abortus ve tubal gebelik sonrası % 10 u da term gebelik sonrası gelişmektedir.Asyalı popülasyonda 16 kat daha fazla risk tanımlanmıştır.Kistikmolhidatiformlar da koryokarsinoma % 5 oranında progresyongösterebilir. Kistikmolhidatiformdan kaynaklanan koryokarsinom en iyi prognozasahtir.Bu çalışmada yapılan US da uterus komşuluğundan heterojen kitle ile başvuran olguda koryokarsinomun manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularının sunumu amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Gebelik sonrası persistanb-hcg yüksekliği saptanan 36 yaşındanki bayan hastada alt abdomen MR tetkikleri yapıldı.

**Bulgular:** Pelvik MR tetkikinde;Uterus sol lateralindefundus-korpus kesimi anteriorunda yaklaşık 12 x 13 cm boyutlarında heterojen iç yapıda diffüzyon ağırlıklı görüntülerde IVKM sonrası kontrastlanankomponentlerindediffüzyon kısıtlılığı gösteren ,IVKM sonrası yoğun heterojen kontrastlanansolidkompenetlere sahip heterojen iç yapıda miks kitle lezyonu izlendi.Bulgularkoryokarsinom ile uyumlu bulundu.

**Sonuç:** Koryokarsinompelvikultasonografik bulguların oldukça değişken olduğu b-hcg düzeyi >700 mIU/ml görüntülemenin negatif olduğu gestasyoneltrofoblastikneoplazi sonrası görülen maligntrofoblastik bir tümördür.Negatifpelvik US koryokarsinomu dışlamaz ve hastalık ilerleyerek metastatik formda presenteolabilir.Mestastaza bağlı hastalarda dispne, öksürük ,baş ağrısı ve konvülsiyon görülebilir.Görüntüleme de pelvik US da küçük tümörler, infiltratif kitle ve büyümüş kistikoveler görülebilir. MR görüntüleme de T1W1 sekanslarda hemorojiden dolayı yüksek izointens sinyal alanları gözlenir ve kontrastlı serilerde yaygın kontrast tutulumu mevcuttur.T2W2 sekanslarda artmış sayıda damarlarda signalvoid ve beyin metastaslarındahemorojik kitle ve vazojenik ödem görülebilir.Ayırıcı tanıda konsepsiyon ürünlerinin retansiyonu ve invazivmolde akılda tutulmalıdır.Patolojik özelliklerde erken vaskülerinvazyon yapması ve koryonikvillus olmaması diğer trofoblastikneoplazilerden ayırımı sağlar.Semptomspekturumunun geniş olduğu baş ağrısı olan genç bayan hastadahemorojik beyin lezyonları varsa koryokarsinom açısından labaratuvar ve ileri görüntüleme yöntemleri yapılmalıdır.

## **PB-42 SEKONDER HEMOKROMATOZİSTE RENAL SİNÜS TUTULUMU**

MUZAFFER AYAZ, İBRAHİM İNAN , YILDIZ GÜLSEREN , AHMET AKTAN , SENEM ŞENTÜRK GÜÇEL

İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

### **Özet:**

**Amaç:** Hastanemizde 2013 ağustostan bu yana aplastik anemi ve tekrarlayan transfüzyonlara sekonder gelişen hemokromatozis tanıları ile takipli olguda, her iki renal parankimde ve sağ renal sinüste kitleyi taklit eden demir birikimine ait radyolojik bulguların tartışılması amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Olguya üriner enfeksiyon nedeni ile yapılan batın ultrasonografisinde her iki böbrekte boyut artışı ve sağ renal sinüste hipoeoik kitlesel lezyon saptanması üzerine kontrastlı batın BT ve dinamik kontrastlı üst batın MRG tetkikleri yapıldı.

**Sonuç:** BT incelemede; karaciğerde diffüz dansite artımı mevcut olup her iki böbrek boyutunda artış ve renal parankimde diffüz dansite artımı saptandı. MRG incelemede karaciğer ve her iki böbrek parankiminde demir birikimi ile uyumlu T2A'da diffüz sinyal kaybı, faz dışı sekanslarda faz içi görüntülere göre sinyal artışı saptandı. Ek olarak; sağ renal sinüste renal pelvisi ve kaliksiyel yapıları çevreleyen T2A sekansta belirgin hipointens, kontrast tutulumu göstermeyen, benzer şekilde faz dışı sekansta sinyal artışı saptanan ve kitleyi taklit eden demir birikimine ait görünüm izlendi.

**Yorum:** Hemokromatozis primer ve sekonder olarak ikiye ayrılır. Primer hemokromatozis kalıtsal olarak artmış demir emilimi sonucu oluşmaktadır. Sekonder ise kronik hastalıklara ya da tekrarlayan transfüzyonlara bağlı olarak demir birikimi ile ortaya çıkmaktadır. MRG incelemede T2 sinyalinin azalması, faz dışı görüntülerde sinyal artışının izlenmesi demir birikimi lehinedir. Primer tipte RES organlarında birikim görülürken, sekonderde RES dışı organlarda da birikim görülebilmektedir. Bizim vakamızda, karaciğer ve her iki böbrek parankiminde tarif edilen BT ve MRI bulguları sekonder hemokromatozis lehinedir. Ek olarak bizim olgumuzda sağ böbrekte renal sinüste kitleyi taklit eder şekilde demir birikiminin olması oldukça nadirdir.

## PB-43 SKLEROZAN ANJİOMATOİD NODÜLER TRANSFORMASYONU(SANT)

ÖZLEM TOKGÖZ<sup>1</sup>, YILDIZ KILAR SÖZEL<sup>1</sup>, HASAN SÖZEL<sup>2</sup>, MEHTAP BARÇ ERGÜN<sup>1</sup>, BÜLENT ÇEKİÇ<sup>1</sup>, CEMİL GÜRSER<sup>1</sup>, SEFA FIRAT BAHÇIVAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

<sup>2</sup>ANTALYA ATATÜRK DEVLET HASTANESİ, ANTALYA

### Özet:

**Amaç-Giriş:** Dalağın kırmızı pulpasının sklerozan anjiomatoid nodüler transformasyonu(SANT) oldukça yakın bir zamanda tanımlanmıştır; daha önce dalakta abartılı granülasyon dokusu, multinodüler hemanjiyom ve inflamatuvar pseudotümör tanısı alan lezyonların çoğu aslında bu kategoriye ait olmalıdır. Bu lezyon geçmişte aralıklarla iyi tanımlanmış olmasına karşın, daha yeni yaklaşımlar içeren yeni olgular da zaman zaman görülmektedir. Risk faktörleri ya da kanıtlanmış tetikleyici etmenler bilinmemektedir. Bu çalışmada karın ağrısı nedeni ile başvuran SANT olgusunun manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularının sunumu amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Gastroenteroloji kliniğine karın ağrısı nedeni ile başvuran 26 yaşında bayan olguda abdomen MRG tetkikleri yapıldı.

**Bulgular:** Abdomen MRG tetkikinde; dalak orta kesimden başlayıp inferiora egzofitik uzanan yaklaşık 5.5x7.5x7.5 cm boyutta santrali hipointens, T1A ve T2A serilerde izointens görünümde, difüzyon ağırlıklı serilerde difüzyon kısıtlanması izlenen, dinamik postkontrast serilerde heterojen kontrast tutulumu izlenen lezyon izlenmiş olup radyolojik görünüm öncelikle sklerozan anjiomataid nodüler transformasyon ile uyumlu değerlendirildi.Tanı histopatolojik olarak doğrulandı.

**Sonuç:** SANT etyolojisi net olarak bilinmeyen yakın zamanda tanımlanmış,nonneoplastik vasküler dalak neoplazmidir..Daha önce dalakta tanımlanan abartılı granülasyon dokusu, multinodüler hemanjiyom ve inflamatuvar pseudotümör tanısı alan lezyonların çoğu aslında bu kategoriye ait olmalıdır.MRG incelmeye T1A incelemelerde orta düşük sinyalli, T2A görüntülerde tipik olarak düşük sinyal karakterindedir.IVKM sonrası periferik ve septal kontrastlanma paterni gösterir . İnsidental saptanırlar,asemptomatikstirler,ve malign transformasyon riski taşımazlar.Kesin tanı biopsi ile konulur.MRG de tanımlanan spoke wheel patern bu benign lezyonun doğru tanısı için önemli bir ipucu olabilir,akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Dalak, Ekstramedüller hematopoez, Hemanjiyom.

## PB-44 OVERİN BENİGN KİTLESİNE MALİGN TÜMÖR METASTAZI VE TANIDA DİFÜZYON MRG'NİN ÖNEMİ

AYSUN ÇAKIR<sup>1</sup>, HİLAL ŞAHİN<sup>1</sup>, YELİZ PEKÇEVİK<sup>1</sup>, ASLI IRMAK BİRANCI<sup>1</sup>, TUBA KARADENİZ<sup>2</sup>, MUZAFFER SANCİ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

<sup>2</sup>TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, PATOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

<sup>3</sup>İZMİR EGE DOĞUMEVİ VE KADIN HASTALIKLARI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, JİNEKOLOJİK ONKOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

### Özet:

**Giriş:** Karsinosarkom (malign mikst müllerian tümörler) uterus kanserlerinin %2 kadarını oluşturan nadir görülen agresif tümörlerdir. Uterin sarkomların en sık görülen tipidir. Karsinosarkom postmenopozal hastalarda daha sık görülmekle birlikte genç yaşlarda da ortaya çıkabilmektedir. Klinik olarak uterin kanama ve büyüme ile ortaya çıkarlar. Karsinosarkom pelvik ve paraaortik lenf nodlarına, pelvik yumuşak dokulara, vajinaya, peritoneal yüzeylere ve akciğerlere metastaz yapabilir. Bu yazıda karsinosarkom tanısı alan ve sağ overdeki benign kitlede tümör metastazı saptanan bir olgunun görüntüleme bulgularının sunulması amaçlanmıştır.

**Materyal-Metod:** Postmenapozal kanaması olan hastada endometrial malignite ön tanısıyla kontrastlı abdominoplevik MRG ve difüzyon MRG incelemesi elde olundu.

**Bulgular:** 76 yaşında vajinal kanama sebebiyle polikliniğe başvuran kadın hastaya etiyoloji araştırmak için abdominoplevik MRG ve difüzyon MRG incelemesi elde olundu. Endometrial kaviteyi dolduran 5x4 cm boyutlu heterojen kitle lezyonu izlendi.Postkontrast incelemede myometriuma göre az kontrastlanıyordu. Myometrium oldukça incelmış olup myometrium invazyonu açısından kuşkuluydu. Bunun dışında sağ overde 7x5 cm boyutlu septalı multikistik kitle lezyonu izlendi. Ön planda benign over lezyonu düşünüldü. Difüzyon ağırlıklı incelemede sağ overdeki kitle üzerinde endometrial kitle üzerinde endometrial kitle ile benzer difüzyon kısıtlaması gösteren ayrı bir alan izlendi. Opere olan olgu uterusu karsinosarkom, sağ overde seroz kistadenofibrom üzerinde karsinosarkom metastazı tanısı aldı.

**Sonuç:** Postmenapozal dönemde vajinal kanama ile başvuran ve karsinosarkom ön tanısı düşünülen olgularda karsinosarkomun lenfatik ve hematojen yolla metastaz yapabileceği göz önünde bulundurularak özellikle komşu organlara metastaz açısından difüzyon MRG taniya oldukça yardımcıdır. Difüzyon MRG ile tümör metastazı olan alanlarda difüzyon kısıtlaması saptanarak radyolojik evreleme yapılabilir.

## **PB-45 PANKREATİK SERÖZ KİSTADENOMA: US, DOPPLER-US, BT VE MRG BULGULARI**

ALPER DİLLİ , MELTEM ÖZDEMİR , SEDA SOĞUKPINAR , AYNUR TURAN

*DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA*

### **Özet:**

**Giriş:** Pankreasın kistik tümörleri tüm pankreas tümörlerinin %10'unu oluşturur, benign veya malign olabilirler. Seröz kistadenom, diğer adı ile mikrokistik adenom, benign kistik pankreatik tümörlerin nadir bir tipidir. Bir pankreatik kistadenom olgusunun; ultrasonografi (US), renkli doppler US (RDUS), bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Karın ağrısı şikayeti ile başvuran 70 yaşındaki kadın olguya US incelemesi uygulandı. Batın orta hat sağ paramedian, pankreas başı lokalizasyonunda septalı lobule kistik görünümlü kitle lezyonu izlendi. Yapılan RDUS incelemede, tariflenen lezyonda belirgin vaskülarite ile uyumlu renklenme saptanmamıştır. Sonrasında uygulanan abdomen BT incelemesinde, hipodens, septalı kistik lezyon izlenmektedir. Kontrastlı MRG görüntülerinde; T1A görüntülerde düşük sinyalli, T2A görüntülerde yüksek sinyalli, intravenöz gadolinyum enjeksiyonu sonrasında kontrastlanmayan kitle lezyonu izlendi. Manyetik rezonans kolanjiopankreatikografi incelemede safra yollarında ve pankreatik kanalda lezyon basısına bağlı oluşabilecek dilatasyon saptanmadı. Olgunun 6 ay sonraki kontrol görüntülemelerinde anlamlı farklılık saptanmamıştır. Hastaya bu bulguları ile seröz kistadenom tanısı konmuştur.

**Tartışma:** Pankreatik seröz kistadenomlar, balpeteği dizilimli çok sayıda küçük kistlerden oluşan benign lezyonlardır. Daha çok orta-ileri yaşta olmak üzere kadınlarda 4 kat daha sık izlenirler. Genellikle asemptomatik olmakla beraber, bazen ağrı, kilo kaybı, sarılık veya kitle ile prezente olurlar. Von Hippel Lindau hastalığında, daha genç yaşta ve multipl sayıda izlenebilirler. En sık pankreas başı lokalizasyonunda görülmekte olup tanıda US, BT ve MRG görüntüleme yöntemleri kullanılır. US'de, tipik olarak ekojenik kitle şeklinde görülürler. BT'de, multikistik lobule kitle şeklinde izlenmekte olup %20 olguda yıldız şekilli kalsifikasyon gösteren ve kontrastlanan karakteristik santral skar saptanır. MRG'de; T1AG'de düşük sinyalli, T2AG'de kistik komponentleri yüksek, eğer mevcut ise, santral skarı düşük sinyalli olarak görüntülenir. İntravenöz gadolinyum enjeksiyonu sonrası geç serilerde, fibröz septalarda kontrastlanma saptanabilir. Seröz kistadenomlar genellikle sadece takip edilir. Cerrahi olarak rezeke edildikleri takdirde rekürrens oluşmaz.

**Anahtar Kelimeler:** Seröz kistadenom, ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans görüntüleme.

## **PB-46 GEBELİKTE HEMORAJİK KORPUS LUTEUM KİST RÜPTÜRÜNE SEKONDER GELİŞEN SPONTAN HEMOPERİTONYUM**

ERTAN ZENGİN , NURGÜL ORHAN METİN , YAVUZ METİN , OĞUZHAN ÖZDEMİR , FERDİ BAŞARAN , MAKSUDE ESRA KADIOĞLU

*RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RİZE*

### **Özet:**

Korpus luteum kist rüptürüne sekonder hemoperitonyum gelişimi oldukça nadir bir antitedir. Fakat gebelikte korpus luteum kistlerine sıklıkla rastlanması nedeniyle gebelerde diğer popülasyona göre rüptür riski biraz daha yüksektir.(1) Bu sunumda acil servise akut batın bulgularıyla başvuran gebelerde ayırıcı tanıda korpus luteum kist rüptürünü akılda bulundurmaya amaçladık.

## PB-47 SPERMATİK KORD LEİOMYOMU

ERTAN ZENGİN, YAVUZ METİN , NURGÜL ORHAN METİN , OĞUZHAN ÖZDEMİR , FERDİ BAŞARAN , ADEM SAVUR , MAKSUDE ESRA KADIOĞLU

RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RİZE

### Özet:

Primer paratestiküler tümörler nadir tümörlerdir genellikle yerleşimine göre gruplanırlar. Tunika albuginea, epididimis ve spermatik kord kaynaklı olabilirler. Erişkinlerde % 75 den fazlası spermatik kord kaynaklıdır(1). Bu vaka sunumunda spermatik kord kaynaklı leiomyom tanılı olgunun klinik ve görüntüleme bulgularını vurgulamayı amaçladık.

## PB-48 İMMÜN TROMBOSİTOPENİK PURPURALI HASTADA GELİŞEN İNTRAUTERİN HEMATOMUN MR BULGULARI

FERDİ BAŞARAN, NURGÜL ORHAN METİN , YAVUZ METİN , MAKSUDE ESRA KADIOĞLU , ERTAN ZENGİN , ADEM SAVUR

RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

### Özet:

**Giriş-Amaç:** Uterin kavite lezyonları oldukça sık görülmekte olup malignite , hematoma ayırıcı tanısı zaman zaman kafa karıştırmaktadır. Klinik bilgi, fizik muayene bulguları arada kalınan vakalarda oldukça yararlıdır. Bu posterde ani gelişen pelvik ağrıya başvuran bilenen İmmün Trombositik Purpura (İTP) li hastanın kontrastlı pelvik MR bulgularını sunmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Ani gelişen pelvik ağrıya başvuran 41 yaşında İTP tanılı bayan olguya kontrastlı pelvik MR inceleme yapıldı. **Bulgular:** Endometrial kaviteyi dolduran yaklaşık 10 cm lik T2AG lerde hiperintens, T1AG lerde hafif hiperintens, Kontrastlı serilerde belirgin kontrast tutulumu sergilemeyen lezyon izlendi. Diffüzyon Ağırlıklı Görüntülerde malign diffüzyon kısıtlanması izlenmeyen hastada lezyonun uterin kaviteyi tamamen doldurmuş olduğu görüldü. Küretaj sonrası patolojik spesmeni hematoma olarak yorumlandı.

**Tartışma Ve Sonuç:** İTP li hastalarda hayat boyunca kanama riski çok yüksektir. Trombosit sayısı düşmeye meyilli olan hastalarda trombosit sayısının düşmesi ani gelişen kanamalara neden olmaktadır. MR bulguları bize kanamanın evresini ve ayırıcı tanıdaki diğer lezyonları ekarte etmede oldukça başarılıdır. Kanamanın yaşını saptamada MR sinyal özelliklerini saptamak önemlidir. Bizim olgumuzda lezyonun T2 de hiperintens ve T1 de hafif hiperintens olması hematomun subakut -kronik dönemde olduğunu göstermektedir.

## PB-49 KOLESİSTEKTOMİLİ OLGUDA SİSTİK KANAL GÜDÜĞÜNDEKİ TAŞIN SEBEP OLDUĞU MİRİZLİ SENDROMU

HASAN ERDOĞAN, ÖZGÜR ÖNER , MUHSİN NUH AYBAY , ENDER ALKAN , İSMET TOLU

KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, KONYA

### Özet:

**Amaç:** Mirizzi sendromu safra kesesi boynu ya da sistik kanaldaki safra taşının koledoka dıştan basısı sonucu oluşan bir komplikasyondur. Bu sunuda alışılmadık şekilde, kolesistektomili olguda sistik kanal güdüğündeki taşın sebep olduğu Mirizzi sendromunun manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ve manyetik rezonans kolanjiopankreatografi (MRCP) bulguları sunulmuştur.

**Gereç-Yöntem:** 5 yıl önce kolesistektomi öyküsü olan, son 6 aydır karın ağrısı şikayeti olan ve son 3 haftadır sarılık gelişen 45 yaşındaki erkek olgu üst abdomen MRG ve MRCP ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Yapılan üst abdomen MRG ve MRCP tetkikinde, safra kesesi operasyona sekonder izlenmedi. Sistik kanal güdüğünde 14 mm çapında taş mevcut olup, taş koledoka dıştan bası oluşturmaktaydı. MRCP kesitlerinde koledokta basının olduğu seviyede daralma ve proksimalde ise dilatasyon mevcuttu. Her iki lobda intrahepatik safra yolları dilate olarak izlendi.

**Sonuç:** Koledok obstrüksiyonu, mekanik ya da inflamasyona bağlı olarak oluşabilir. Klinik olarak hastalarda karın ağrısı, tıkanma sarılığı, kolanjit ve pankreatit gelişebilir. GGT, ALP ve bilirubin değerleri olguların %90'ında artar. Tanıda ultrasonografi (USG), bilgisayarlı tomografisi (BT), MRG, MRCP, endoskopik veya perkütanöz kolanjiografi değerlidir. USG'de basının proksimalindeki safra yollarında dilatasyon olması, safra kesesi boynuna impakte taş varlığı ve taşın distalinde koledok çapının normal olması saptanabilen bulgulardır. BT, hepatik metastaz ya da porta hepatiste lenfadenopati varlığı gibi olası bir malignitenin ayırımında rol oynayabilir. MRG ve MRCP ise koledokta obstrüksiyon, safra kesesi boynuna ya da sistik kanala impakte taş varlığı, safra kesesi çevresinde inflamasyon varlığı, duodenal, pankreatik ve ampuller bölge patolojileri ve olası bir maligniteye ait bulguları saptayabilmesi açısından önemlidir.



## PB-50 SOL ALT KADRANDA AĞRI NEDENİ: ENKAPSÜLE YAĞ NEKROZU

ÇİĞDEM HACIFAZLIOĞLU<sup>1</sup>, ÇETİN MURAT ALTAY<sup>1</sup>, SELMA UYSAL RAMADAN<sup>1</sup>, SEVGİ TÜRE<sup>2</sup>

<sup>1</sup> KEÇİÖREN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYODİAGNOSTİK BÖLÜMÜ, ANKARA

<sup>2</sup> KEÇİÖREN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM BÖLÜMÜ, ANKARA

### Özet:

**Giriş:** Abdominal ağrı, hastaneye başvuran hastaların sık semptomlarından biridir.Yağ nekrozu, sol alt kadranda ağrısı ile prezente olmaktadır.Olgularda genellikle cerrahi öykü vardır. Görüntüleme sıklıkla akut apandisit, divertikülit yada cerrahi gerektiren diğer durumları ayırt etmek için kullanılmaktadır.Kliniğimize sol alt kadranda ağrısı ile yönlendirilen olguyu BT ve MR bulguları ile sunmayı amaçladık.

**Gereç, Yöntem ve Bulgular:** Yaklaşık 2 aydır var olan ve şiddeti giderek artan,özellikle sol alt kadranda karın ağrısı şikayeti ile acil tıp polikliniğine başvuran, 62 yaşında kadın olgu, radyoloji kliniğimize divertikülit ?, ürolitiazis? ön tanıları ile pelvik ultrasonografi tetkiki için yönlendirildi. Yapılan acil ultrasonografi tetkikinde uterus ve overler seçilemedi. Öyküsünde TAH+ BSO mevcut olduğu bilgisi edinildi. Abdominal sıvı yada belirgin kitle seçilemedi.Hastaya ileri tetkik önerildi. Kliniğimizde yapılan acil taş protokolü bilgisayarlı tomografi tetkikinde sol alt kadranda, inen kolon distali komşuluğunda, yaklaşık 3x4 cm boyutlarında, yağ dansitesinde düzgün sınırlı lezyon izlendi. Bu alanın daha detaylı değerlendirilmesi için manyetik rezonans görüntüleme istendi.Yapılan manyetik rezonans incelemede ise aynı lokalizasyonda yağ baskılama ile sinyal kaybı gösteren ince kapsülü bulunan(enkapsüle) kitle izlendi. Tanımlı kitle ile barsak ansları arasında ilişki seçilemedi. Eşlik eden kontrastlanan solid komponent yada lenf nodu yoktu. Hastanın cerrahi öyküsü ve görüntüleme bulguları ile öncelikle yağ nekrozu lehine değerlendirildi.Takip önerildi.

**Tartışma ve Sonuç:** Yağ nekrozu, vücudun herhangi bir yerinde olabilmektedir.Travmatik yada iskemik hasar sonucu yağ dejenerasyonu sonrası geliştiği düşünülmektedir. Daha sonra nekrotik doku organize olur ve ince yada kalın bir fibröz kapsülle sınırlanır.Kapsül kalsifiye olabilir. Komşu yapılara kitle etkisi yaparak liposarkomu taklit edebilir.Kontrast madde enjeksiyonu sonrası kapsül zayıf kontrast tutar. Klinik öyküde cerrahinin olması ayırıcıda önemlidir. Görüntüleme yöntemleri, özellikle sol alt kadranda ağrısı yapabilecek diğer nedenlerin(epiploik apendisit, üriner taş, divertikülit, tümör vb. ) ayırımında gereklidir.

## PB-51 SERVİKS CA'YI TAKLİT EDEN SERVİKS PLAZMOSİTOMU: OLGU SUNUMU

HİLAL ŞAHİN<sup>1</sup>, YELİZ PEKÇEVİK<sup>1</sup>, FATMA CEREN ÜNAL<sup>1</sup>, TUBA KARADENİZ<sup>2</sup>, ULAŞ SOLMAZ<sup>3</sup>, MUZAFFER SANCİ<sup>3</sup>

<sup>1</sup> TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

<sup>2</sup> TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, PATOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

<sup>3</sup> TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, JİNEKOLOJİK ONKOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

### Özet:

**Giriş-Amaç:** Serviks plazmositomu oldukça nadir olup literatürde az sayıda olgu sunumu bulunmaktadır. Bu bildiride; radyolojik bulguları serviks Ca'yı taklit eden, patolojik olarak plazmositom tanısı alan bir olgu sunulmuştur. Olgu: 63 yaşında kadın olgu postmenapozal kanama nedeniyle hastanemiz kadın doğum kliniğine başvurmuştur. Bulgular: Hastaya yapılan probe küretaj sonucunun amiloid birikimi ve yangısal reaksiyon olarak gelmesi üzerine hastaya alt abdomen MRG incelemesi yapıldı. Servikste özellikle sol yan ve posterior duvarda kalınlık artışı ve stromada T2 ağırlıklı görüntülerde sinyal artışı izlendi. Hastada serviks malignitesi düşünüldü ancak radyolojik-patolojik uyumsuzluk nedeniyle PET-BT incelemesi yapıldı. PET-BT'de servikste MRG'de patolojik sinyal olan alanlarda malignite düzeyinde 18FDG tutulumu izlendi (SUV 10.1). Malignite kuşkusu nedeniyle yapılan serviks biyopsisinde, amiloidoz ile iç içe geçen yoğun lenfoplazmatik infiltrasyon, morfolojik ve immunohistokimyasal bulgular ile birlikte olgu plazma hücre diskrazisi tanısı aldı. Kemik iliği aspirasyonunda hiperselüler kemik iliği saptanan, başka bir yerde tutulumu olmayan olgu izole serviks plazmositomu olarak kabul edildi. Sonuç: Serviksin karsinom dışındaki diğer maligniteleri radyolojik olarak serviks Ca'yı taklit edebilir. Bu olgularda klinik, radyolojik ve patolojik bulguların birlikte değerlendirilmesi ve sistematik yaklaşım önemlidir.

## PB-52 KOMPLET UTERİN İNVERSİYONLU OLGUDA GELİŞEN MALİGN MİKST MÜLLERİAN TÜMÖR: ANATOMİYE TERSTEN BAKIŞ

HİLAL ŞAHİN<sup>1</sup>, YELİZ PEKCEVİK<sup>1</sup>, AYSUN ÇAKIR<sup>1</sup>, DUYGU AYAZ<sup>2</sup>, MEHMET GÖKÇÜ<sup>3</sup>, MUZAFFER SANCİ<sup>3</sup>

<sup>1</sup> TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

<sup>2</sup> TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, PATOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

<sup>3</sup> TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, JİNEKOLOJİK ONKOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

### Özet:

**Giriş-Amaç:** Komplet uterin inversiyon özellikle postpartum görülen, ölümcül olabilen oldukça nadir bir doğum komplikasyonudur. Doğum dışı nedenli uterin inversiyon ise literatürde az sayıda olgu sunumu şeklindedir. Bu bildiri; komplet uterin inversiyonu olan ve uterustan gelişen malign mikst müllerian tümör tanısı alan bir olgu sunulmuştur.

**Olgu:** 59 yaşında kadın olgu postmenapozal kanama nedeniyle hastanemiz kadın doğum kliniğine başvurmuştur.

**Bulgular:** Hastaya yapılan probe küretaj sonucunda malign mikst müllerian tümör (karsinosarkom) tanısı alan olguya preoperatif evreleme amacıyla alt abdomen MRG incelemesi yapıldı. MRG tetkikinde sagittal T2ağırlıklı görüntüde uterusun serviks ile birlikte komplet inversiyonu izlendi. İversiyona bağlı olarak serozal yüzey uterusun iç kısmında, endometrial yüzey uterusun dış kısmında kalıyordu. Uterus vajen içinde yerleşimli olmakla birlikte fundusta endometrial yüzeyden başlayarak hem myometriuma hemda vajen lümenine doğru büyüyerek vajeni genişleten 15 cm boyutlu kitle izledi. Debulking cerrahisi yapılan olguda hem cerrahi gözlem hemde patolojik bulgular radyolojik bulgular ile uyumlu idi. Olgu malign mikst müllerian tümör tanısıyla medikal onkoloji bölümüne yönlendirildi.

**Sonuç:** Uterin inversiyonlu olgularda radyolojik bulguların doğru yorumlanması cerrahi planlanmasında önemli olup MRG anatomisinin ortaya konmasında oldukça yardımcıdır.

## PB-53 AKUT KARIN AĞRISI İLE PREZENTE OLAN ERİŞKİN GRANÜLOZA HÜCRELİ OVER TÜMÖRÜ -MR BULGULARI

ÖĞÜZHAN ÖZDEMİR, YAVUZ METİN, NURGÜL ORHAN METİN, MAKSUDE ESRA KADIOĞLU, ERTAN ZENGİN, FERDİ BAŞARAN

RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

### Özet:

**Giriş:** Granüloza hücreli tümörler malign over tümörlerinin %5'ini oluşturmakla birlikte seks kord stromal tümörleri içerisinde en sık görülen tipidir. Postmenapozal bayanlarda görülürler ve abdominal ve vajinal kanama ile prezente olabilirler. Biz bu olguda akut karın ağrısı ile acile başvuran adneksiyel kitlesi ve hemoperitoniumu bulunan hastanın görüntüleme bulgularını tartışmayı amaçladık.

**Olgu:** 73 yaşında daha öncesinde herhangi bir sağlık problemi olmayan hasta ani başlangıçlı karın ağrısı nedeniyle acil servisimize başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde karnında yaygın hassasiyeti mevcuttu. Yapılan ultrason incelemesinde batında yoğun içerikli serbest mayii ve sağ adneksiyel lojda 12 cm boyutlarında miks ekoda solid lezyon izlendi. Aynı zamanda endometrium çift duvar kalınlığı 22 mm olarak ölçüldü. Hastaya adneksiyel lezyonun karakterizasyonu için MR görüntüleme yapıldı. MR görüntülerinde T2 ağırlıklı sekanslarda sağ adneksiyel lojda hemorajik ve kistik komponentleri bulunan heterojen intensitede kitlesel lezyon mevcuttu. Diffüzyon ağırlıklı görüntülerde kitle içerisinde hemoraji ile uyumlu düşük ADC değerlerine sahip alanlar izlendi. Ayrıca hastada bu bulgulara ek olarak endometrial hiperplazi mevcuttu. Bu bulgularla hastada öncelikle granüloza hücreli over tümörü düşünüldü. Histopatolojik olarak da kitle erişkin tip granüloza hücreli tümör olarak belirlendi. Endometrial hiperplazi ve endometrial polip de histopatolojik olarak kanıtlandı.

**Tartışma ve Sonuç:** Granüloza hücreli tümörler sıklıkla postmenopozal bayanlarda görülen seks kord stromal tümördür. En sık östrojenik tümörlerdir ve östrojen salınımına bağlı olarak endometrial hiperplazi, endometrial polip ve karsinomlarla ilişkili olabilirler. Çoğu hastanın prognozu çok iyi olmakla birlikte tanı anındaki yaş ve tümörün evreside prognozda önemlidir. Hastanın görüntüleme bulguları tümörün histolojik yapısı ve granüloza hücrelerinin düzenlenme şekline bağlı olarak geniş bir spektruma sahiptir. Solid kitle, hemoraji ve fibrotik değişiklikleri bulunan kitle, multiloküler kistik kitle ya da tamamen kistik kitle şeklinde görülebilirler. İntratümöral kanama, infarkt ve fibröz dejenerasyon nedeniyle heterojen görünüme sahip olabilirler. Diğer ovaryan epitelyal tümörlerinin aksine tanıda overde sınırlanmışlardır ve daha az peritoneal yayılım gösterirler. Aynı şekilde epitelyal tümörlerin aksine intrakistik papiller projeksiyonlar bulundurmazlar. Rüptüre olup hemoperitoniuma neden olabilirler. Bu olguda hastanın klinik bulguları ve abdominal MR bulguları birlikte değerlendirildiğinde öncelikle granüloza hücreli tümör düşünüldü ve histopatolojik olarak doğrulandı.

## **PB-54 İLERİ YAŞTA PLASTRONE APANDİSİT: US, DOPPLER-US VE MRG BULGULARI**

MELTEM ÖZDEMİR, ALPER DİLLİ , AYNUR TURAN , SEDA SOĞUKPINAR

*DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA*

### **Özet:**

**Giriş:** Akut apandisit erken ve doğru tanısı ile doğru zamanda cerrahi müdahale yapılması, komplikasyonların önlenmesinde kritik öneme sahiptir. Akut apandisit başlıca komplikasyonları; perforasyon, peritonit ve plastron formasyonudur. Plastrone apandisit gelişen ileri yaşta bir olgunun görüntüleme bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Batın sağ alt kadranda ağrısı şikâyeti ile bir dış merkeze başvuran olgu, bir süre gözlem altında tutulduktan sonra, konservatif tedavi planlanarak taburcu edilmiş. Olgu, ağrısında artış olması ve batın sağ alt kadranda ele gelen kitle gelişmesi nedeni ile hastanemize başvurdu. Yapılan ultrasonografi (US) incelemede sağ alt kadranda, plastron ile uyumlu yaklaşık 6x5cm boyutlarında heterojen ekoda solid kitle lezyonu izlendi. Lezyon içinde ve etrafında enflamasyon ile uyumlu reaktif kanlanma artışı saptandı. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG)' de, enflame apendiks lümeni, lümen etrafındaki enflame omental yapılar detaylı olarak görüntülendi.

**Tartışma:** Akut apandisit, vermiform apendiksin enflamasyonu olup genel radyoloji pratiğinde sıkça karşılaşılan ve gençlerde abdominal cerrahi girişimlerin önemli bölümünü oluşturan bir durumdur. Sıklığı tipik olarak 2-3. dekatlarda pik yapar. Yakın tarihlerde yapılmış olan akut apandisit radyolojik tanısına yönelik çalışmalarda, her ne kadar baryumlu kolon tetkiki ve US ile yüksek doğruluk oranları saptanmış ise de bilgisayarlı tomografinin (BT) hem apendiks, hem de apendiks çevresindeki iltihabi değişiklikleri doğrudan göstermedeki başarısı nedeniyle diğer modalitelere önemli üstünlüğü vardır. Radyolojik tanıda renkli Doppler US ve MRG de kullanılmaktadır. Bazı dezavantajlarına rağmen kontrastlı MRG'nin akut apandisit tanısında US' ye daha üstün olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur. Olgumuzda, plastrone apandisit tanısı US inceleme ile konmuş olmakla beraber, enflame apendiks ve eşlik eden enflamatuvar doku değişiklikleri MRG inceleme ile daha detaylı biçimde değerlendirilebilmiştir.

## **PB-55 ABDOMİNAL KOZA SENDROMU**

MEHMET GEZER, ESRA BİLGİ , RAMAZAN ALBAYRAK

*BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL*

### **Özet:**

**Amaç:** Abdominal koza sendromu sklerozan enkapsülan peritonit, veya peritonitis kronika enkapsülata fibrosa olarak da bilinen, nadir görülen, ince barsak obstrüksiyonuna neden olabilen bir hastalıktır. İnce barsakların kalın fibrokollojenöz bir zarla parsiyel veya tam olarak sarılmasıyla karakterizedir. İdiopatik olabileceği gibi geçirilmiş cerrahi ve daha birçok sebebe bağlı olabilir. Bizim vakada abdominal koza sendromu olan bir vakayı MRG ve BT bulguları ile sunmayı amaçladık.

**Yöntem ve Bulgular:** Karın ağrısı nedeniyle acil servise başvuran 28 yaşında erkek hastada fizik muayenede karında yaygın hassasiyet saptanması nedeniyle direkt grafi, abdominal BT ve MRG si çekildi. İncelemelerinde hava sıvı seviyeleri, barsak anslarında dilatasyon ve sol üst kadranda jejunal ansları çevreleyen BT de hiperdens zara ait görünüm izlendi. Bu alanda ve bunun proksimalinde dilate barsak ansları ve anslar arasında serbest sıvı izlendi. BT de hiperdens izlenen zara ait görünüm MRG de kontrast tutan kapsüler oluşum şeklinde izlendi. Radyolojik bulgular ve ileus kliniği eşliğinde hasta abdominal koza sendromu ön tanısıyla operasyona alındı ve operasyonda ince barsak anslarını çevreleyen zar izlendi. Zar serbestleştirilerek ince barsaklar serbestleştirildi, bağırsak rezeksiyonu yapılmadı.

**Sonuç:** Abdominal koza sendromu ince barsak obstrüksiyonuna neden olabilecek nadir sebeplerden biridir. Erken tanı sayesinde gereksiz barsak rezeksiyonu önlenir.

## **PB-56 DALAK LENFOMASININ BT VE MR BULGULARIYLA BİRLİKTE AYIRICI TANI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ:**

SERKAN ÜNLÜ<sup>1</sup>, MEHMET KOLU<sup>2</sup>, AYŞEGÜL SAĞIRKAHRAMAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> MALATYA DEVLET HASTANESİ RADYOLOJİ BİRİMİ, MALATYA

<sup>2</sup> İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ TURGUT ÖZAL TIP MERKEZİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, MALATYA

### **Özet:**

Dalak lenfoması daha çok sistemik bir hastalığın parçası olarak görülmekle birlikte nadiren primer dalak lenfoması(PDL) olarak görülürler. Multiple nodüler, diffüz infiltrasyon veya diffüz splenomegali şeklinde görülürler. Tanı klinik, radyolojik görüntüleme ve laboratuvar bulgularıyla birlikte konur. Bu yazıda PDL'sinin radyolojik bulgularını ve ayırıcı tanıyı sunmayı amaçladık.

## **PB-57 NADİR BİR KRONİK KARIN AĞRISI NEDENİ OLAN SAFRA KESESİ ASKARIYAZISININ MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME(MRG) BULGULARI**

SERKAN ÜNLÜ<sup>1</sup>, İSMAİL OKAN YILDIRIM<sup>2</sup>, AHMET SİĞİRCİ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> MALATYA DEVLET HASTANESİ, RADYOLOJİ BİRİMİ, MALATYA

<sup>2</sup> İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ TURGUT ÖZAL TIP MERKEZİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, MALATYA

### **Özet:**

Biliyer askariyazis olgularının %2,1 ini safra kesesi askariyazisi oluşturmaktadır. Erişkin Ascaris lumbricoides pankreasa yerleşerek pankreatit veya hepatobiliyer sisteme ulaşarak kolelitiyazis, koledokolitiyazis, akut kolesistit veya kolanjit oluşturabilir(1). Kronik karın ağrısı tanısıyla MRG'leme yapılan hastada bulunan safra kesesi askariyazisinin MRG bulgularını sunmayı amaçladık.

## **PB-58 AĞRILI ELE GELEN NADİR BİR TESTİKÜLER KİTLE OLAN İMMATÜR TERATOMUN MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME BULGULARI**

SERKAN ÜNLÜ<sup>1</sup>, SERKAN ÖNER<sup>2</sup>

<sup>1</sup> MALATYA DEVLET HASTANESİ RADYOLOJİ BİRİMİ, MALATYA

<sup>2</sup> KARABÜK ÜNİVERSİTESİ KARABÜK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, KARABÜK

### **Özet:**

Testiküler teratom ,Non-seminamatöz germ hücreli tümörün bir alt grubudur. Teratomlar içerdikleri germ hücre tabakalarına göre (endoderm,mesoderm ve ektoderm) iyi diferansiye ve eksik diferansiye unsurlar içerir. Matür teratomlar iyi diferansiye yapılar içerir. İmmatür teratom ise iyi diferansiye olmayan fetal veya embriyonik yapılar içerir.(1). İmmatür teratom olgumuzun manyetik rezonans görüntüleme bulgularını sunduk.

## PB-59 PARAVERTEBRAL FİSTÜL İLE PREZENTE RENAL TBC:MR BULGULARI

NURSEN TOPRAK<sup>2</sup>, ARZU TURAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ÖZEL LOKMAN HEKİM VAN HASTANESİ, VAN

<sup>2</sup> VAN BÖLGE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, VAN

### Özet:

Tüberküloz, uygarlığın başlangıcından bu yana var olan ve muhtemelen de sonuna dek beraber olacak bir hastalıktır. Enfeksiyona karşı yapılan yoğun mücadeleler sonucu bir ara dünyada görülme oranı giderek düşmüş ancak 1980'li yılların sonuna doğru Türkiye'de ve dünyada tekrar artış göstermiştir. Renal tutulum lenf nodu tutulumu hariç, erişkinlerde ekstrapulmoner tüberkülozun en sık yerleştiği bölgedir. Sıklıkla tek tarafı tutar. Hipertansiyon ve nefrolitiazis komplikasyon olarak bildirilmiştir. Enfeksiyon odağının renal pelvise açılması, üreter ve mesanenin granulomatöz enflamasyonuna yol açar. Oluşabilecek üreteral darlık, böbrekte anlamlı sekonder bir etkiye neden olur. Hastaların %50- 75'inde, akciğer radyografisinde geçirilmiş tüberküloza ait bulgular vardır. Renal tüberküloz bulgularının çoğu BT ile başarıyla görüntülenebilir. Kontrastlı BT kesitlerinde, paravertebral abseler, periferik kontrastlanma gösteren merkezi hipodens bir alan şeklinde gözlenir. Son yıllarda MR, bilinen avantajları nedeniyle vertebra değerlendirilmesinde geniş kullanım alanı oluşturmuştur. T1 ağırlıklı görüntülerde azalmış, T2'de ise artmış sinyal yoğunluğu, tüberküloz spondilitin tipik bulgusudur. Bunun dışında kord basısının şiddetini değerlendirir. Bizim olgumuz; 35 yaşında 1 yıldır devam eden sağ lomber bölgede akıntı nedeniyle antibiyoterapi tedavisiz ve sonrası iyileşememiş erkek olgu idi. Olguya akıntudan kültür yapılmış, sonuç negatif olunca MR tetkiki istenmişti. Konvansiyonel MR sekansları ile ilk aşamada değerlendirilen olguda sağ böbrekte atrofi ,kronik sekel değişikliklerle birlikte paravertebral alandan ciltaltına devamlılığı ayırtedilebilen fistül traktı izlendi. Olguya nefrektomi yapıldı. Patoloji raporu granulomatöz hastalık olarak sonuçlandı. Literatür taradığımızda fistül ile prezente tbc olgusuna ait pek nadir vaka olduğunu gördük. MRda paravertebral cilt enfeksiyonu ile prezente tbc bulgularını paylaşmak ve literatür eşliğinde tartışmak istedik.

## PB-60 İPSİLATERAL RENAL VE ÜRETERAL AGENEZİYE EŞLİK EDEN SEMİNAL VEZİKÜL KİSTİ: TRANSREKTAL USG VE MRG BULGULARI

HAVVA KALKAN<sup>1</sup>, KEMAL ÖDEV<sup>2</sup>

<sup>1</sup> AĞRI DEVLET HASTANESİ, AĞRI

<sup>2</sup> NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ MERAM TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KONYA

### Özet:

**Amaç:** Bu sunuda amaç seminal vezikül kistine eşlik eden ipsilateral üreteral ve renal agenezi olgusuna ait transrektal USG ve MRG bulgularını literatür eşliğinde tartışmaktır.

**Yöntem:** İnfertilite, pelvik ağrı, disüri ve hematospermi nedeniyle başvuran 28 yaşındaki hastaya yapılan sperm analizinde bir problem saptanmadı. Hastaya yapılan suprapubik pelvik USGde mesane posteriorunda multiloküle kist görülüp olguya transrektal USG uygulanmıştır. Transrektal USGde sağ seminal vezikülde 4 cm çapa ulaşmış multiloküle kist saptanmıştır. Pelvik MRG de kistlerin seminal vezikül yerleşimli olduğu teyid edilmiştir. Başka üriner anomali olup olmadığını araştırmak için yapılan MR ürografide ipsilateral böbreğin agenezik olduğu saptanmıştır.Hastaya yapılan tanısal sitoskopide de sağ üreter orifisinin olmadığı tespit edilmiştir.Seminal vezikül kistleri cerrahi olarak rezeke edildi.

**Sonuç:** Semianl vezikül kistleri %0.005 oranında görülmektedir. Kistler mesane iritasyonu ve obstrüksiyonuna sekonder semptomlara yol açarlar. Renal agenezi, displazi ve seminal vezikül içine ektopik üreterlerle ilişkilidirler. İpsilateral renal ageneziye seminal vezikül kisti olan olguların 2/3'ünde rastlanır. Transabdominal USG ilk tercih görüntüleme yöntemidir. Seminal vezikül kisti şüphesi varlığında transrektal USG yapılır. MRG ise bulguları teyid etmek ve başka üriner sistem anomalisi var olup olmadığını araştırmak için kullanılır.

**Yorum:** Multiplanar görüntüleme özelliği ve geniş alanları kapsayabilmesi, pelvik anatomiyi bütün olarak gösterebilmesi ve ayırıcı tanıya olanak tanınması MRG'yi ideal görüntüleme yöntemi haine getirmiştir.

## PB-61 SUBÜRETRAL (VULVAR) LEİOMYOM DOPPLER USG VE MRG BULGULARI: OLGU SUNUMU

BAYRAM KAHRAMAN<sup>1</sup>, AYŞEGÜL SAĞIR KAHRAMAN<sup>2</sup>, ALİ TURUNÇ<sup>3</sup>, EBRU İNCİ ÇOŞKUN<sup>4</sup>, İSMAİL OKAN YILDIRIM<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ÖZEL MALATYA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ

<sup>2</sup> İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ TURGUT ÖZAL TIP MERKEZİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI

<sup>3</sup> ÖZEL MALATYA PARK HOSPİTAL ÜROLOJİ BÖLÜMÜ

<sup>4</sup> İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ TURGUT ÖZAL TIP MERKEZİ KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM ANABİLİM DALI

### Özet:

**Giriş:** Paraüretral kitlelerin ayırıcı tanısı ürolojik ve jinekolojik kökenli patolojileri içeren geniş bir listeyi kapsamaktadır. Bunlar üretral divertikül, Skene bezi kisti, üretral prolapsus, üretral leiomyom gibi iyi huylu kitleler olabilir. Paraüretral leiomyomlar sıklıkla asemptomatik olmakla birlikte dispareni, dizüri, sık idrara çıkma, alt karın ağrısı, vajinal kanama ve üriner obstrüksiyon bulgularıyla ortaya çıkabilirler. Vajinal leiomyomlar oldukça nadir olup literatürde 300' e yakın vaka bildirilmiştir. **AMAÇ:** Biz vulvar kitle ve üriner şikayetleri bulunan olgunun Doppler USG ve MRG bulgularını sunmayı amaçladık. **GEREÇ-Yöntem:** Son birkaç aydır artan üriner şikayetleri ve vulvar bölgede şişlik şikayeti olan 52 yaşındaki olguya Doppler USG ve pelvik MRG incelemeleri yapıldı. **OLGU:** Son birkaç aydır artan üriner şikayetleri ve vulvar bölgede şişlik şikayeti ile önce kadın doğum polikliniğine sonrasında üroloji kliniğine başvuran olguya Doppler USG ve pelvik MRG tetkikleri yapıldı. Pelvik USG ve Doppler incelemesinde uterusda değişik boyutlarda hipoeoik solid myomatöz lezyonlar saptandı. Ayrıca vulvar bölgede yaklaşık 35x25 mm boyutta hipoeoik heterojen belirgin kanlanması izlenen solid lezyon saptandı. Ön tanı olarak hemanjiyom veya rabdomyom düşünülerek ileri tetkik olarak pelvik MRG değerlendirilmesi yapıldı. Pelvik MRG de uterusun myomların yanı sıra pelvik bölgede T1 A hipointens, T2 A hiperintens postkontrast yoğun homojen kontrastlanma gösteren düzgün sınırlı solid lezyon saptandı. MRG incelemesinde vulvar bölgedeki lezyon uterusun myomlara oranla daha yoğun ve homojen kontrastlanma göstermekteydi. Bu nedenle lezyon mezankimal tümör veya hemanjiyom ön tanısıyla rapor edildi. Yapılan ürolojik subüretral (vulvar) eksizyon sonrası patolojik tanı leiomyom ile uyumlu geldi.

**Sonuç:** Vulvar leiomyom oldukça nadir görülen vulvar bölgenin solid kitlesi olup Bartolin gland iyi ve kötü huylu tümörleriyle karışabilmektedir. Vulvar leiomyom vakası olarak tüm dünyada şimdiye kadar bildirilen olgu sayısı 120' den azdır. MRG deki iyi huylu kitleyi düşündüren bulgularıyla ve düz kas dokularına benzer sinyal özelliği, postkontrast yoğun homojen kontrastlanması preoperatif değerlendirmede leiomyom için karakteristik bulgulardır. Biz bu olgu ile subüretral-vulvar yerleşimli kitlelerin ayırıcı tanısında leiomyomun göz önünde bulundurulması gerektiğini vurgulamak istedik. **Anahtar Kelimeler:** Subüretral-Vulvar Leiomyom (VLM) Doppler Ultrasonografi (Doppler USG), Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG)

## PB-62 İNTRAABDOMİNAL MULTIPLE ODAKLI FİBROMİKSOİD SARKOM VE AGRESİF FİBROMATOZİS: MR, US VE PATOLOJİ BULGULARI

ARZU TURAN<sup>2</sup>, FATMA BEYAZAL ÇELİKER<sup>1</sup>

<sup>1</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

<sup>2</sup> ÖZEL LOKMAN HEKİM VAN HASTANESİ, VAN

### Özet:

Desmoid tümör (DT) nadir nonmetastatik tümördür. Sporadik intraperitoneal DT literatürde nadiren tanımlanmıştır. Rekürrens ve agresif hali nedeniyle uzun dönem izlem çalışmalarına ihtiyaç olan nadir bir tümör grubudur. Olgumuz kliniğimize tekrarlayan karın ağrısı ve kilo kaybı ile başvuran 41 yaşında erkek hasta idi. Bilgisayarlı tomografi taramasında ilk ileoçekal lokalizasyonda solid kitle saptandı. İleoçekal bölgede tanı konarak yapılan operasyonun akabinde retroperitoneal alan ve pankreas başında yeni odaklar ve operasyon lojunda nüx izlenen multiple odaklı DT takibe alındı. 3 kez reopere edildi. Patolojik incelemede; Low grade fibromiksoid sarkom ve agresif fibromatozis tanısı kondu. Sunumuzda olgunun MR,US,patoloji bulguları ile literatür bilgileri sunulmaktadır.

## **PB-63 KONGENİTAL GASTRİK DUPLİKASYON KİSTİ**

MİNE ASLAN , SERKAN AKBAŞ , AYŞE KALYONCU UÇAR , HATİCE ARIÖZ HABİBİ , MEHMET CİNGÖZ, İBRAHİM ADALETLİ

*İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL*

### **Özet:**

**Amaç:** Gastrik duplikasyon kisti nadir görülen bir kongenital anomalidir. Gastrointestinal sistem duplikasyonlarının yüzde 10undan azı mide kaynaklıdır. Biz bu olguda antenatal dönemde saptanan gastrik duplikasyon kistinin neonatal dönemdeki görüntüleme bulgularını sunmayı amaçladık.

**Yöntem:** Gebeliğin 32. haftasında batın içerisinde kistik kitle saptanan hastanın antenatal dönemde yapılan USSinde, kitlenin orta hatta yerleşim gösterdiği görülmüştür. 41. haftada normal doğum 2680 gr olan doğan hastanın doğumdan sonra 11. günde çekilen MR incelemesinde batın orta hattı dolduran, inferior dape lvis e doğru uzanım gösteren, 60x54x94 mm boyutlarında içerisinde debris bulunan, intestinal duvar yapısı seçilen kistik lezyon izlenmiştir. Ayrıca koanal atrofi, VSD, ASD ve servikal ensafolase lin eşlik ettiği görülmüştür. Floroskopik incelemede gastrointestinal sistem ile kistik kitlenin iştiraki saptanmamıştır.

**Sonuç:** Doğumdan sonra 16. günde midline insizyon ile opere edildi ve lezyon çıkartıldı. Patoloji sonucu antral tipte mide mukozasıyla döşeli duvar (gastrik duplikasyon kisti) ödem, kronik ülseröz iltihap olarak yorumlandı.

**Yorum:** Antenatal dönemde batın içi kistik kitlelerde gastrik duplikasyon kisti akılda tutulmalıdır. Ayrıca eşlik eden diğer anomaliler için nöromusküler sistem başta olmak üzere tüm vücut incelenmelidir.

## **PB-64 PRESAKRAL EKSTRASKELETAL OSTEOSARKOMA MRI BULGULARI**

ELİF AKTAŞ , BURCU ŞAHİN , HASAN AYDIN , SİNEF HUVAJ AKSOY , NAZAN ÇİLEDAĞ , BİLGİN KADRI ARİBAS

*ANKARA ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA*

### **Özet:**

**Amaç:** Ekstraskeletal osteosarkom (ESOS) retroperitonda ve ekstremitelerde yumuşak dokuda görülen ve kemikle ilişkisiz nadir bir mezenkimal tümördür. Tüm osteosarkomların %4'ünü oluşturur. Diğer osteosarkom tiplerine göre daha yaşlı popülasyonda görülmektedir. En sık alt ekstremitelerde görülmekte olup sırayla üst ekstremitelerde, retroperiton ve gövdede görülmektedir. Biz bu bildirimizde presakral ekstraskeletal osteosarkom olgusuna ait MR bulgularını paylaşmayı amaçladık.

**Olgu:** 72 yaşında erkek hasta kabızlık ve hemoroid şikayeti ile hastanemize başvurmuştur. Yapılan abdominal tomografide presakral alanda mesane ve rektumu posteriordan basılayan içerisinde kalsifikasyonların ve solid komponentlerin izlendiği heterojen kontrast tutan kitle lezyonu izlenmiştir. MR tetkikinde presakral alanda T 1-T2 Ağırlıklı görüntülerde heterojen hiperintens ve IVKM sonrası heterojen kontrast tutan 19x11 cm boyutlu düzgün konturlu kitle lezyonu izlenmiştir. Her iki böbrekte grade 2 hidronefroz saptanmıştır.

**Tartışma:** Kalsifikasyon içeren retroperitoneal kitlelerin geniş bir ayırıcı tanı listesi bulunmaktadır. Posttravmatik kalsifiye hematoma, miyositis ossifikans, yabancı cisim granülomu gibi non tumoral benign durumlar, ganglioglioma, schwannoma, paraganglioma, hemangioma, matür teratoma gibi benign tümörler ve malign fibröz histiositom, sinovial sarkoma, diferansiye olmamış liposarkomlar, malign mezenkimoma, malign teratoma gibi malign tümörler ayırıcı tanıda düşünülmelidir. ESOS değişik miktarda yoğun ve amorf kalsifikasyonlar içerebilir. Mineralize olmamış alanlar BT de kas dokusu ile izodens, MR da T1 ağırlık görüntülerde nonspesifik isointensedir. ESOS sıklıkla hipervaskülerdir ancak hipovasküler tümörlerde raporlanmıştır.

Sonuç olarak, ESOS tanısında, ayırıcı tanısında ve kitlenin lokalizasyonu ve komşu yapılara uzanımı hakkında MR ve BT değerli bilgiler sağlamaktadır.

## **PB-65 SİTUS İNVERSUS TOTALİSLİ OLGUDA OVER TORSİYONUNA BAĞLI GELİŞEN HEMORAJİK NEKROZUN MR BULGULARI**

TUĞBA DURAKOĞLUGİL, OĞUZHAN ÖZDEMİR , MAKSUDE ESRA KADIOĞLU , FERDİ BAŞARAN , FATMA BEYAZAL ÇELİKER

RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

### **Özet:**

**Giriş:** Situs inversus totalis, organ veya sistemlerin normal lokalizasyonları yerine ayna görüntüsü şeklinde vücudun karşı tarafında yer alması durumudur. Organların transpozisyonu nedeniyle akut ağrı ile başvuran hastalarda tanıda zorluklarla karşılaşmaktadır. Over torsiyonu önemli bir akut karın sebebidir. Overin fallop tüpü ve vasküler pedikül etrafında dönmesi sonucu oluşur. Torsiyon genellikle çocuklarda ve reproduktif yaşlarda görülür. Bu olguda situs inversus totalisi olan ve over torsiyonu bulunan hastanın MR bulgularını tartışmayı amaçladık.

**Olgu:** 7 yaşındaki bayan hasta, sol alt kadranda ağrısı ile acil servisimize başvurdu. Hastaya yapılan ultrason incelemesinde akut apandisit ekarte edildi. Hastada sol over 24x48 mm olarak ölçüldü. Sol over medialize görünümdeydi ve ekojenitesi artmıştı. Ayrıca overde multipl kortikal kistler mevcuttu. Hastada pelvik yapıların daha ayrıntılı değerlendirilmesi amacıyla pelvik MR ve diffüzyon MR inceleme yapıldı. MR incelemede, T2 ağırlıklı sekanslarda boyutları artmış, medialize , kortikal kistler bulunduran hipointens over izlendi. Diffüzyon ağırlıklı görüntülerde over lojunda düşük ADC değerlerine sahipti. Over dokusunun torsiyone hemorajik nekroza gittiği düşünüldü. Cerrahi olarak bulgular doğrulandı.

**Tartışma ve Sonuç:** Over torsiyonu acil cerrahi girişim gerektiren akut batın durumlarından biridir. Pubertede ve çocuklarda genellikle uzun mezosalpinkse bağlı aşırı hareketli overler nedeniyle torsiyon gelişir. Doppler inceleme tanıda ilk tercih edilen yöntemdir. Fakat arteriyel veya venöz akımların ya da her ikisinin varlığı torsiyon tanısını ekarte ettirmez. Bizim olgumuzda olduğu gibi anatomik varyasyonu olan hastalarda veya doppler bulguları ile net tanı konamayan hastalarda diffüzyon MR bulguları tanıya yardımcı olabilir.

## **PB-66 PLASENTAL İNVAZYON ANOMALİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNDE PRENATAL PLASENTAL MRG**

GÖKHAN PEKİNDİL, MELİHA AKIN DALI , ASLI GÖKER

CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ, MANİSA

### **Özet:**

**Amaç:** Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) ile plasental invazyon anomalilerinin saptanmasındaki duyarlılık ve özgüllüğün değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** 1.5 T MRG cihazında nefes tutmalı, aksiyel ve sagittal planlarda T2 SSFSE, T2 FIESTA, T1 FSPGR sekanslarında, plasentaya yönelik kontrastsız kesitler elde olunmuştur. Olgular; plasental yerleşim yeri, miyometriyum sinyali intensitesinin kaybına göre invazyon anomalileri ve varsa komşu organ invazyonu açısından değerlendirilmiştir. MRG bulguları tüm olgularda cerrahi ile ve histerektomiye giden 6 olguda patolojik olarak karşılaştırılmıştır. Ayrıca eski C/S öyküsü gibi risk faktörleri değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Retrospektif olarak 19-43 yaş aralığındaki 102 hasta değerlendirilmiştir. MRG'de 32 olguda plasenta previa rapor edilmiştir. MRG'de 76 olguda plasental invazyon bulgusu olmadığı raporlanmıştır. 76 olgunun 3'ünde (1'inde plasenta inkreata, 2'sinde plasenta perkreata) cerrahi olarak plasental invazyon anomalisi saptanmıştır. MRG'de plasental invazyon varlığı rapor edilen 26 olgunun 14'ünde cerrahi olarak invazyon anomalisi saptanmıştır. 12 olguda ( 5'inde plasenta inkreata, 4 plasenta akreata, 3 plasenta perkreata) ise MRG yanlış pozitif olarak değerlendirilmiştir. Buna göre MRG'nin plasental invazyon anomalisi saptama duyarlılığı ve özgüllüğü sırasıyla %82 ve %85 saptanmıştır. Cerrahi olarak plasental invazyon anomalisi saptanan 17 olgunun; 14'ünde plasenta perkreata, 2 plasenta inkreata, 1 plasenta akreata tanısı almıştır.

Cerrahi olarak plasental invazyon saptanan 17 olgunun 15'inde plasenta previa saptanmıştır. Plasenta perkreata olgularının 3'ünde MRG ile tespit edilen mesane duvar invazyonu patolojik olarak da doğrulanmıştır.

**Sonuç:** Plasental invazyon anomalilerinin prenatal tanısı, maternal mortalite oranlarının yüksek olması nedeniyle önem taşımaktadır. Noninvaziv ve multiplanar bir yöntem olarak MRG tetkiki, plasental yerleşim ve invazyon anomalilerinin antenatal tanısında yararlıdır.



## **PB-67 EKSTRAPELVİK SKAR ENDOMETRİOZİS OLGUSUNDA GÖRÜNTÜLEME BULGULARI**

MEHTAP BALABAN, İLKAY S. İDİLMAN , SİNEM ŞİĞİT İKİZ , ALİ İPEK , MUSTAFA KARAOĞLANOĞLU

*ANKARA ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA*

### **Özet:**

**Amaç:** Fizik muayenede abdomen ön duvarında ağırlı kitle lezyonu saptanan kadın olguda lezyonun karakterizasyonuna yönelik yapılan radyolojik görüntüleme bulgularının tanımlanması.

**Gereç-Yöntem:** İki yıl önce geçirilmiş sezeryan operasyonuna ait insizyon yeri sol lateralde ele gelen ve menstrüel dönemde ağrıya neden olan sertlik şikayetiyle genel cerrahi polikliniğine başvuran 30 yaşında kadın hasta departmanımız ultrasonografi (US) ünitesine yönlendirildi.

**Bulgular:** Suprapubik bölgede insizyon yerinde tanımlanan alana yönelik yapılan yüzeysel US incelemede; abdomen ön duvarında, rektus abdominis kası ile ara planları ve sınırları net seçilemeyen, yaklaşık 25x13x57 mm boyutlarda, kısmen düzensiz konturlu, internal milimetrik anekoik alanlar içeren, heterojen hipoekoik solid lezyon tespit edildi. Lezyonun renkli Doppler US (RDUS) incelemesinde zayıf vasküler olduğu saptandı. Lezyona eş zamanlı yapılan kompresyon sonoelastografi incelemesinde lezyonun renk skalasında mavi ağırlıklı-yeşil (ağırlıklı sert-orta sert) özellikte kodlandığı dikkati çekti. Sonografik bulgularla öncelikle skar endometriozis düşünülen solid lezyonun verifiye edilmesi için olguya yapılan alt abdomen MRG incelemesinde suprapubik bölgede 28x20x38 mm boyutlarında T1 ve T2 ağırlıklı görüntülerde hipo ve hiperintens alanlar içeren heterojen, kontrastlı yağ baskılamalı incelemede ise heterojen kontrastlanan kitle lezyon izlendi.

**Sonuç:** Endometriozis, endometrial gland ve stromanın ekstrasuterin yerleşimidir. Bu yerleşim pelvik ve ekstrapelvik olarak ikiye ayrılır. Overler, uterin ligamanlar, Douglas poşu ve pelvik periton endometriozisin en sık görüldüğü pelvik yerleşimlerdir. Nazal mukoza, akciğer, dalak, barsak, safra kesesi, mide, böbrek, serviks, vajina, vulva, spinal kanal, SSS, meme, abdominal duvar, ekstremiteler ve skar dokuları gibi ekstrapelvik bölgelerde de nadiren de olsa görülebilir. Skar endometriozis oldukça nadir olup görülme sıklığı % 0,03-1,7 arasındadır. Skar endometriozis genellikle menstrüel siklusla korele siklik ağrı ve o bölgede redükte edilemeyen ağırlı sertlik ile semptom verirler. Skar endometriozis tanısı, bu olgumuzda olduğu gibi tipik hikayenin yanı sıra görüntüleme bulguları ile konulabilmektedir.

## **PB-68 PELVİK KANSERİ TAKLİT EDEN TUBOOVARYEN ABSE OLGUSU**

HATİCE GÜL HATİPOĞLU, UĞUR TOPRAK , AYSUN ERDOĞAN

*ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA*

### **Özet:**

Tuboovaryen abse akut veya kronik salfenjitin komplikasyonudur. Klinik bulguların sessiz olduğu durumlarda büyük boyutlara ulaşan kitle lezyonu pelvik kanser ile karışabilir. Üreme çağındaki kadınlarda bu tanıyla opere edilen hastalarda kısırlık gelişebileceği için dikkatli olunmalıdır.

43 yaşında kadın hasta kabızlık yakınmasıyla hastanemize başvurdu. Öykü ve fizik muayenede özellik bulunmamaktaydı. Hastada ateş, titreme, artmış vajinal akıntı sorgulandığında olmadığı görüldü. Ultrason ve BT incelemelerinde rektum kanseri ilk planda düşünüldü. Evreleme amacıyla yapılan MR incelemede Douglas boşluğunu dolduran dev kitle lezyonunun rektuma bitişik olmakla birlikte invaze olmadığı görüldü. Kitle düzensiz sınırlıydı. Sağ over ile ara planı kaybolmuştu. Santral kesimi kistik nekrotik yapıda olan kitle lezyonunun solid kısmı difüzyon ağırlıklı belirgin kısıtlanma gösteriyor ve IVKM enjeksiyonu sonrasında kontrast tutuyordu. Tuboovaryen abse ve over kanseri ayırımı kesin olarak yapılamadı. Yapılan laparoskopisi ve histopatolojik tanı sonucunda tanının tuboovaryen abse olduğu anlaşıldı.

Üreme çağındaki kadınlarda, kliniğin sessiz olduğu durumlarda tuboovaryen absenin büyük boyutlara ulaşarak pelvik kanserlerle karışabileceği gözönünde tutulmalıdır. Klinisyenle bu şüphe paylaşılarak, yapılan cerrahi işlem sonucunda hastanın kısır kalması önlenebilir.

## PB-69 AKUT TESTİS TORSİYONU OLAN HASTADA DİFFÜZYON MR GÖRÜNTÜLEME İLE PREOPERATİF EKSTERNAL DETORSİYONU GÖRÜNTÜLEME

MEHMET BEYAZAL, FATMA BEYAZAL ÇELİKER, MAKSUDE ESRA KADIOĞLU, ERTAN ZENGİN, FERDİ BAŞARAN

RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

### Özet:

**Giriş:** Testistorsiyonu testis dokusunun kalıcı hasarı ile sonuçlanabilecek akut skrotum nedenlerindedir. Renklidoppler inceleme testis torsiyonunun tanısında ve tedavi sonrası takiplerinde sıklıkla kullanılır. Diffüzyon ağırlıklı incelemenin testis torsiyonu tanısında katkısı bulunmaktadır. Biz bu olguda preoperatif eksternal detorsiyonun monitorizasyonunda diffüzyon bulgularını tartışmayı amaçladık.

**Olgu:** 19 yaşında erkek hastaskrotal ağrı şikayeti ile acil servisimize başvurdu. Ağrısı 1 saattir vardı ve giderek şiddetlenmekte idi. Fizik muayenede sağ spermatik kordda, epididimde ve testiste hassasiyet mevcuttu. Yapılan doppler ultrason incelemesinde; sağ testis ekojenitesinde belirgin değişiklik bulunmayıp spektral ve renkli doppler incelemede vaskülarizasyon saptanmadı. Hastanın onayı alınarak vakit kaybetmeden aksiyel T2 ağırlıklı ve diffüzyon ağırlıklı MR görüntüleme yapıldı. Aksiyel T2 ağırlıklı görüntülerde sağ testis yukarı lokalizasyonlu idi. Sağ spermatik kordda gidirda bulgusu mevcuttu. Diffüzyon ağırlıklı incelemede normal olan sol testise göre sağ testiste belirgin sinyal artış ve apparent diffusion coefficient (ADC) haritalarda belirgin düşük ADC değerleri saptandı. Hasta ürolog tarafından manuel detorsiyone edildikten 1 saat sonra yapılan kontrol doppler US 'de sağ testis vaskülarizasyonuna reperfüzyona bağlı sola oranla artmış olarak izlendi. Eksternal detorsiyondan 1 saat sonra MRI tekrarlandı. Aksiyel T2 ağırlıklı görüntülerde sağ testis normal skrotal anatomiye izlendi. Sağ spermatik kordda gidirda bulgusu saptanmadı. DWI de ve ADC de sağ testiste izlenen sinyal değişikliklerinde belirgin düzelmeme mevcuttu ve sağ ve sol testis sinyalleri hemen hemen eşitlenmişti.

**Tartışma ve Sonuç:** Testis torsiyonu acil müdahale gerektiren akut skrotal ağrının sık karşılaşılan nedenlerinden birisidir. Renklidoppler inceleme testis torsiyonunun tanısında ve diğer akut skrotal hastalıkların ayırıcı tanısında sıklıkla kullanılır ancak operatör bağımlıdır. Diffüzyon ağırlıklı inceleme birçok organ ve dokunun çeşitli patolojilerinde değerlendirilmesinde kullanılabilir. Akut testis torsiyonunun tanısında ve ayırıcı tanısında DWI nin ve ADC ölçümünün faydalı bir metod olarak kullanılabilmesi literatürde bildirilmektedir. Bizim olgumuzda hastanın preoperatif eksternal detorsiyonu sonrası 1. saatte alınan DWI görüntülerde ve ADC haritalarda torsiyone testis sinyalinin normal testis sinyaline hemen hemen eşitlendiği görülmüştür. Bu bulgular akut iskemiden testis parankiminin kalıcı olarak etkilenmediğini göstermektedir. Sonuç olarak bu bulgular akut testis torsiyonlu hastalarda, preoperatif eksternal detorsiyonunun DWI ile monitorizasyonunun faydalı bilgiler sağlayabileceği açısından önemlidir.

## PB-70 KARACİĞER ALVEOLER KİST HİDATİD TANILI HASTADA MRG BULGULARI

ATAKAN ARSLAN<sup>1</sup>, CANAN ALTAY<sup>1</sup>, AYTAÇ GÜLCÜ<sup>1</sup>, ÖZGÜL SAĞOL<sup>2</sup>, MUSTAFA SEÇİL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR

<sup>2</sup> DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR

### Özet:

**Amaç:** Kist hidatid, ekinokokların metastod formlarının dokularda yerleşerek neden olduğu bir enfestasyondur. Karaciğer, akciğer ve santral sinir sistemi başta olmak üzere tüm vücutta izlenebilen kistler ile karakterizedir. Ekinokokkus granülozis daha sık saptanan unilokuler kistik formda hastalık nedenidir. Ekinokokkus multilokularis ise nadir hastalık nedeni olan paraziter alt gruptur ve vücutta tutulum paterni özellikleri nedeniyle malign tümörler ile karışabilmektedir. Hepatik alveolar ekinokokkozis (HAE), karaciğerde kitle benzeri solid yapıda lezyonlar ile karakterizedir. Histopatoloji ile tanısı doğrulanan HAE tanılı hastanın ultrasonografi (US) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularının sunulması amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Hastaya bölümümüzde gerçekleştirilen kontrastlı üst abdomen MRG, difüzyon MRG ve US inceleme bulguları sunulmuştur.

**Bulgular:** Karaciğerde her iki lobda dev boyutlarda, US incelemede hafif hiperekoik, heterojen iç yapıda, belirsiz sınırlı 2 adet lezyon saptanmıştır. MRG'de ise bu lezyonların T2 ağırlıklı (T2A) sekanslarda periferinde hipointens bir rim ve santralinde nekrotik alanlar ve kalsifikasyon ile uyumlu yer yer hipointens odaklar izlenmiştir. T1 A görüntülerde lezyonlar hipointens yapıda olup paramanyetik kontrast madde verimi sonrasında her iki lezyon hipovasküler karakterdedir. Karaciğer sol lob yerleşimli lezyonun santral kesiminde nekrotik bileşen izlenmiştir. Diffüzyon ağırlıklı görüntülerde lezyon periferinde hafif derecede diffüzyon kısıtlılığı saptanmış olup lezyon santralinde diffüzyon artışı mevcuttur.

**Sonuç:** HAE karakteristik olarak MRG'de düzensiz sınırlı, santrali nekrotik, heterojen infiltratif kitlesel lezyonlar olarak izlenmektedir. T1A görüntülerde heterojen düşük sinyalli, T2A görüntülerde ise nekroz ya da kistik bileşen ile uyumlu hiperintens odaklar içeren, ara intensitede kitlesel lezyonlar şeklinde saptanmaktadır. HAE'nin görüntüleme özelliklerinin karaciğerde infiltratif solid kitlesel lezyonlarla karışabilmesi nedeniyle ayırıcı tanıda göz önünde bulundurulması gereklidir.

## PB-71 NADİR BİR EPİDERMOİD KİST YERLEŞİMİ: İSKİOREKTAL FOSSA

ESRA SOYER GÜLDOĞAN , ONUR ERGUN , MERİÇ ÖZDEMİR TÜZÜN , TUĞBA TAŞKIN TÜRKMENOĞLU, ÖNDER ERASLAN , CEM KELEŞOĞLU , BAKİ HEKİMOĞLU

ANKARA DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

### Özet:

**Giriş:** Epidermoid kistler vücudun her bölgesinde görülebilmekle birlikte iskiorektal fossa yerleşimi oldukça nadir bir durumdur(1). Olgu sunumuzun amacı, iskiorektal fossa lezyonlarının ayırıcı tanısı ve iskiorektal fossada çok nadir olarak tespit edilen epidermoid kistlerin, görüntüleme bulgularını tartışmak ve histopatolojik bulgularıyla korele ederek literatürü gözden geçirmektir

**Yöntem:** Kliniğimize gluteal bölgede ağrı şikayetiyle başvuran 40 yaşında kadın hastanın ek hastalığı yoktu. Yapılan abdomen ultrasonografi incelemesinde iskiorektal fossa düzeyinde 10x12 cm boyutlarında ince duvarlı, renkli Doppler incelemede vaskülarizasyon göstermeyen, internal ekojeniteler içeren hipoeoik kistik lezyon izlendi. Yapılan MR incelemede iskiorektal fossada izlenen lezyonun T1 ağırlıklı serilerde homojen hipointens, T2 ağırlıklı serilerde heterojen iç yapıda hiperintens sinyal şiddetinde, yağ baskılı serilerde baskılanma göstermeyen, iv gad enjeksiyonu sonrası kontrastlanma göstermeyen ve çevresel ödemin eşlik etmediği, ince cidarlı kist olduğu görüldü(Resim 1,2,3,4). Ayırıcı tanıda apse, hematoma, kist hidatik, duplikasyon kisti düşünüldü. Ultrason eşliğinde transgluteal iğne aspirasyon biyopsi yapıldı. Öncelikle 22G iğne ile girilerek aspirasyonda geleni olmaması üzerine 18G iğne ile örneklemeye yapıldı. Örneklemeler kirli sarı renkte ve macunumsu vasıfta idi. Patolojik inceleme epidermoid kistolarak rapor edildi.

**Sonuç ve Yorum:** İskiorektal fossa anal kanalın lateralinde, apeksi simfizis pubise bakan üçgen şeklinde bir alandır(2). En sık rastlanan patolojileri perianal apseler ve perianal fistüllerdir. Diğer patolojileri ise gartner kanal kisti, tailgut kisti ve neoplastik lezyonlardır(2). İskiorektal fossa epidermoid kist için oldukça nadir bir yer olup literatürde bir kaç olgudan fazlası yoktur. Karın içinde anormal yerleşimli kitlelere genellikle insidental olarak rastlanır. Genelde asemptomatik olmakla birlikte bazı hastalar kitle etkisine bağlı semptomlarla başvurmaktadırlar. Epidermoid kistlerin etiolojisinde embriyonik füzyon sırasında ektodermal yapıların yanlış yerleşimi suçlanmaktadır(3) . İskiorektal fossanın görüntülenmesinde Bilgisayarlı Tomografi ve MR büyük role sahiptir(2). MR yüksek kontrast çözünürlüğü ve multiplanar görüntü sağlayabilmesi nedeniyle ilk seçenektir(4). Epidermoid kistler T1 ağırlıklı serilerde hipointens, T2 ağırlıklı serilerde izo-hiperintens sinyal şiddetinde izlenmektedir. Kontrastlı MR incelemede epidermoid kistler kontrastlanmamakla birlikte bazen çeper kontrastlanması görülebilir. Görüntüleme bulguları tanıda faydalı olmakla birlikte kesin tanı histopatolojik incelemedir. Cerrahi rezeksiyon hem tanı hem de olası kanama, rüptür ve enfeksiyon komplikasyonlarının önlenmesi açısından gereklidir.

1. Fujimoto, Hajime, et al. "Large epidermal cyst involving the ischiorectal fossa: MR demonstration." *Clinical imaging* 17.2 (1993): 146-148.
2. Llauger, Jaume, et al. "The normal and pathologic ischiorectal fossa at CT and MR imaging." *Radiographics* 18.1 (1998): 61-82.
3. Temiz, Muhyittin, et al. "Perianal Yerleşimli Büyük Epidermoid Kistler: İki Olgunun Sunumu." *YAZIM KURALLARI* (2008): 146.
4. Choudur, H. N., et al. "Unusual presentation of a dermoid cyst in the ischiorectal fossa. Magnetic resonance imaging and ultrasound appearances." *Skeletal radiology* 38.9 (2009): 921-924.



Resim 1

## PB-72 METASTAZI TAKLİT EDEN FOKAL HEPATİK STEATOZ

MESUT SİVRİ, KAZIM SERHAN KELEŞOĞLU, MEHMET ÇAĞRI DANIŞMAN, HAKAN CEBECİ, MUSTAFA KOPLAY

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KONYA

### Özet:

**Giriş:** Fokal hepatik steatoz (FHS) sık görülen ve diffüz hepatik steatoz ile aynı klinik durumlarda ortaya çıkan bir değişikliktir. Karakteristik olarak sol lob medial segmentte, porta hepatis önünde ya da falsiform ligaman komşuluğunda görülür. Bu durumun daha çok vasküler dallanmadaki varyasyonlara bağlı olduğu düşünülmektedir. FHS abse, metastaz ya da infiltratif primer karaciğer tümörü ile karıştırılabilir. Bu gibi durumlarda doğru tanıya gitmek için biyopsi altı standart yöntemdir. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile belli sekanslar kullanılarak lezyon karakterizasyonu kolaylıkla yapılabilir ve böylelikle hasta invazif işlemlerden korunabilir. Bu olguda FHS tanısında MRG'nin önemi tartışılacaktır.

**Olgu:** 65 yaşında bayan hasta hastanemizde pankreas adenokarsinomu tanısı ile takip edilmekte ve inop kabul edilmektedir. Progresyon takibi açısından yapılan abdominal bilgisayarlı tomografi (BT) sonrası hastanın 3 ay önceki BT incelemesine göre yeni oluşumlu olduğu görülen, karaciğer sol lob 4. segmentte yerleşimli, 18\*16 mm ebatlı, hipodens lezyon saptanmıştır. Lezyon öncelikle metastaz lehine değerlendirilmiş olup karakterizasyon için hastaya intravenöz (IV) kontrastlı dinamik MRG incelemesi yapılmıştır. Lezyon MRG'de T1 ağırlıklı görüntülerde hiperintens, faz içi görüntülerde hiperintens, faz dışı görüntülerde ise hipointens izlenmiştir. Kontrastlı serilerde patolojik kontrastlanma saptanmamıştır.

**Sonuç:** FHS yağ birikimi ile karakterize bir durumdur. Alkol tüketen kişilerde daha fazla görülmesine rağmen alkol tüketmeyen kişilerde de görülebilir. Sebep olan durumun tedavisi, FHS bulgularının da gerilemesine yol açacaktır. MRG kimyasal şift görüntüleme ile dokudaki yağı tespit edebilir ve hatta MR spektroskopisi ile dokudaki yağ yüzdesi hesaplanabilir. Böylece FHS ve neoplazi ayrımı açısından hastanın biyopsi gibi invazif işlemlere maruz kalmasının önüne geçilmiş olur.

## PB-73 ANTİFOSFOLİPİD ANTİKOR SENDROMUNA BAĞLI AKUT BİLATERAL ADRENAL GLAND VE KARACİĞER ENFARKTI

ENGİN SARI, UĞUR TOPRAK, SEMRA DURAN, EMİRHAN TEMEL

ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

### Özet:

**Giriş ve Amaç:** Antifosfolipid antikor sendromu(AFAS) arteriyel veya venöz tromboz yanında gebelik kayıplarıyla karakterize, primer olarak görülebileceği gibi, SLE başta olmak üzere konnektif doku hastalıklarına sekonder olarak da görülebilen klinik tablodur.

AFASın nadir komplikasyonu olan venöz tromboza bağlı adrenal enfarktta hemoraji sık görülür.

AFAS'a bağlı bilateral nonhemorajik adrenal ve karaciğer enfarktı saptanan olgu ile AFAS'ın adrenal ve karaciğer enfarkt bulgularının ortaya konması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Acil servise 47 yaşındaki kadın, bir haftadır süren, son iki gündür artan yan ağrısı ve bulantı-kusma ile başvurdu. Hasta derin ven trombozu nedeniyle iki kez Varfarin kullanmıyordu. Renal kolik öntanisi ile yapılan ultrasonu normaldi.

Kontrastlı BT'de sol adrenal glandda, diffüz kalınlaşma, azalmış boyanma ve kirli periadrenal yağ dokusu bulguları enfarkt olarak değerlendirildi. Sağda ise yalnızca periadrenal yağ dokusu kirliydi. Karaciğerde de ağırlıklı olarak periportal, 1-1.5 cm boyutlarda enfarktı düşündürülen hipodens alanlar gözlemlendi. Adrenal yetmezlik ön tanısıyla yatırılan olguda pozitif ANA, antikardiolipin, antitbeta-2-glikoprotein antikorları ve proteinuri bulgularıyla SLE'ye sekonder AFAS tanısı konuldu.

Kontrol dinamik BT'de sol adrenal vende tromboz, sağ adrenal gövdede yeni gelişen enfarkt saptandı. Dinamik MRG'de karaciğer ve adrenal enfarktları doğrulanırken, hemoraji görülmedi.

**Sonuç/Yorum:** Adrenal, üç arterden beslenip tek vene drene olduğundan AFAS'ta venöz enfarkt gelişmektedir. İskemi veya antikoagulan tedaviye bağlı sıklıkla gelişen hemoraji tedaviyi değiştiren bir komplikasyon olup, sunulan olguda MRG'de hemoraji görülmemiştir.

Adrenal yetmezlik hayati tehdit eden bir acildir. Erken tanınması hem hayat, hem de replasman tedavilerinden kurtarıcıdır. AFAS gibi hiperkoagulabil durumlarda akut karin ağrısı nedeni olarak ayırıcı tanıda adrenal enfarkt da düşünülmelidir. BT erken tanıda önemliyken, MRG hemoraji gibi komplikasyonların saptanmasında vazgeçilmezdir.

## **PB-74 SAFRA YOLU PERFORASYONU; MR GÖRÜNTÜLEME BULGULARI**

MESUT SİVRİ , KAZIM SERHAN KELEŞOĞLU , MEHMET ÇAĞRI DANIŞMAN , HÜSEYİN ÖZBİNER, MUSTAFA KOPLAY

*SELÇUK ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KONYA*

### **Özet:**

**Giriş:** Biliyer sistem perforasyonları birçok sebebe bağlı gelişebilen fakat nadir görülen bir komplikasyondur. En sık akut kolesistit sonrası gelişirken iyatrojenik olarak da gelişebilir. Yüksek mortlite oranları görülen bir durumdur ve kliniği non spesifik abdominal semptomlardan akut peritonite kadar değişkenlik gösterebilir. Bu vakada amacımız vaka sunumu ile birlikte gadoksetat disodium ile yapılan safra yollarına spesifik görüntülemenin bulgularını paylaşmaktır.

**Olgu:** 56 yaşında kadın hasta hastanemizde daha önce kolesistektomi ameliyatı geçirmiş ve taburcu olmuştur. Ameliyat sonrası ara ara karın ağrıları sebebiyle acil servise başvuran hastaya yapılan incelemeler sonrası koledok içerisinde taş saptanmış ve endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi (ERCP) yardımı ile taş çıkartılmıştır. ERCP sonrası ağrıları devam eden hastaya yapılan abdominal bilgisayarlı tomografi (BT) sonrası koledok çevresinde serbest sıvı ve serbest hava dansiteleri izlenmiştir. Sonrasında yapılan magnetik rezonans (MR) ve intravenöz gadoksetat disodium kullanılarak yapılan MR kolanjiyopankreatografi (MRCP) incelemelerde 20. dakikada alınan görüntülerde kontrast maddenin koledok çevresindeki koleksiyon içerisine sızdığı izlenmiştir ve görünüm ERCP sonrası gelişen koledok perforasyonu olarak yorumlanmıştır.

**Sonuç:** Biliyer sistem perforasyonu düşünülen hastalarda BT inceleme ile safra yolları ya da kese çevresinde serbest sıvı izlenebile bu bulgu tanı koymak için yeterli değildir. Gadoksetat disodium gibi safra yollarına spesifik kontrast maddeler ile yapılan MRCP incelemelerinde 9.-28. dakikalar arasında kontrast maddenin safra yollarına atılımı izlenebilir ve safra yollarının bütünlüğü etkili bir şekilde değerlendirilebilir. Safra yolu perforasyonları sonrası değişken klinik bulgular tanı koymayı güçleştirmekte ve bu durum tanı koymak için gerekli olan uygun incelemenin hangisi olduğunu ve görüntüleme bulgularını bilmeyi daha da önemli kılmaktadır.

## **PB-75 NADİR GÖRÜLEN PRİMER KARACİĞER TÜMÖRÜ: UNİFERANSİYE EMBRİYONEL SARKOM**

MEHMET ÇAĞRI DANIŞMAN , MESUT SİVRİ , KAZIM SERHAN KELEŞOĞLU , HÜSEYİN ÖZBİNER , MUSTAFA KOPLAY

*SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KONYA*

### **Özet:**

**Giriş:** Undiferansiye embriyonel sarkom nadir görülen mezensefmal hepatik tümördür. Erken tanı hastalığın prognozu için önemlidir. Biz bu çalışmamızda nadir görülen undiferansiye embriyonel sarkomun radyolojik görüntüleme bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Kliniğimize batında distansiyon olması sebebi ile ultrasonografi (USG) incelemesi yapılan 9 aylık bebek hastada karaciğer sağ ve sol lobunda içerisinde yer yer ekojen alanlarında izlendiği, ağırlıklı olarak hipoekoik görünümde 9 cmlik dev solid lezyon tespit edildi. Bunun üzerine hastaya ileri inceleme olarak yapılan bilgisayarlı tomografisinde(BT) söz konusu lezyonun heterojen dansiteler ve kalsifikasyonlar içerdiği tespit edilmiştir. Hastaya yapılan MRG incelemesinde ise T1 ve T2 ağırlıklı görüntülerde, kistik komponentler ve heterojen sinyal intensiteleri içeren, kontrastlı görüntülerde heterojen kontrastlanan solid kitle lezyonu izlendi. Bulgular eşliğinde hastaya yapılan histopatolojik inceleme sonucunda undiferansiye embriyonel sarkom tanısı konuldu.

**Tartışma:** Undiferansiye embriyonel sarkom sıklıkla 6-10 yaşlar arasında nadir görülen kötü prognozlu bir tümördür. Radyolojik görüntüleme bulguları arasında uyumsuzluk olması tanıda güçlük oluşturmaktadır. Ancak böyle bir uyumsuzlukla karşılaşıldığında da ayırıcı tanılarda undiferansiye embriyonel sarkomun akla getirilmesi önem arz etmektedir. Genellikle USGde septalar içeren solid bir tümör olarak görülürken BTde büyük kistik alanlar içeren lezyon şeklinde görülür. MRGde de T1 hipointens, T2 hiperintens kistik alanlar izlenen ayrıca hemoraji ile uyumlu T1 hiperintens alanlarda içerebilen heterojen kitlesel lezyon şeklinde görülür. Modern cerrahi prosedürler ile birlikte adjuvan ve/veya neoadjuvan kemoterapi yaşam süresini uzatmıştır. Bu yüzden erken tanı önemlidir.

**Sonuç:** Undiferansiye embriyonel sarkom tanısı modaliteler arasında farklılıklar izlenebilmesi sebebi ile zordur. Ancak böyle uyumsuzlukların görülmesi durumunda ayırıcı tanıda akla getirilmelidir. MRG bu kitlelerde görülebilecek hemoraji ve kistik nekrotik alanları tespit etmede oldukça faydalıdır.

## PB-76 VULVAR FİBROEPİTELYAL POLİP TANISINDA MAGNETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEMENİN ÖNEMİ

MEHMET ÇAĞRI DANIŞMAN , MESUT SİVRİ , KAZIM SERHAN KELEŞOĞLU , AHMET BAYTOK , MUSTAFA KOPLAY

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KONYA

### Özet:

**Giriş:** Fibroepitelyal polip, genellikle obez hastalarda görülen kadın alt genital traktında daha sıklıkla vajinayı tutan lezyonlardır. Daha nadir olarak vulvayı da tutabilirler. Tanıda manyetik rezonans görüntüleme (MRG) oldukça önem arz etmektedir. Biz bu çalışmamızda vulvar fibroepitelyal polipin MRG bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Kliniğimize vulvada şişlik nedeni ile başvuran 16 yaşında obez kız hastanın yapılan ultrasonografisinde (USG) sol labial bölgede heterojen ekolu kitlesel lezyon tespit edildi. Renkli doppler incelemede çevresinde ve içerisinde vaskülarizasyon mevcuttu. Hastaya ileri inceleme olarak yapılan MRG’de; labiumdan dışarıya ekzofitik uzanım gösteren yaklaşık 3x2 cm boyutlarında, T2 ağırlıklı görüntülerde merkezinde tabaka şeklinde hipointens alan ve bu alanı çevreleyen hiperintens sinyal mevcuttu. T1 ağırlıklı görüntülerde de ağırlıklı olarak hipointens sinyal mevcut olup merkezinde minimal hiperintensite izlenmekte idi. Kitlenin histopatolojik değerlendirmesinde fibroepitelyal polip olduğu anlaşıldı.

**Tartışma:** Vulvar kitlesel lezyonların tanısında ve yayılımının belirlenmesinde MRG önemli yere sahiptir. Kato H. ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada vulvar fibroepitelyal polipin diğer vulvar lezyonlarla benzer MRG bulgularına sahip olmasına rağmen T2 ağırlıklı sekanslarda yamasal hiperintens alanlar tarafından çevrelenen stratiform hipointens alan görülmesi, T1 ağırlıklı sekanslarda da tümör merkezinde küme yapmış yağlı alanları temsil edebilecek lineer hiperintensitelerin görülmesi durumunda fibroepitelyal polipin düşünülmesi gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca MRG lezyonun sınırlarını, invazyon derinliğini ve olası malign lezyonların lenf nodu yayılımını belirlemede oldukça faydalı bir inceleme yöntemidir.

Sonuç olarak, vulvar lezyonların tanısında ve yayılımının belirlenmesinde MRG oldukça önemli bilgiler sağlamaktadır.

## PB-77 RETROKAVAL ÜRETER MANYETİK REZONANS ÜROGRAFI BULGULARI

AHMET BAYTOK , MEHMET ÇAĞRI DANIŞMAN , KAZIM SERHAN KELEŞOĞLU , HAKAN CEBECİ , HÜSEYİN ÖZBİNER

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KONYA

### Özet:

**Amaç-Giriş:** Retrokaval üreter (sirkumkaval üreter) vena kava inferiorun (VKI) nadir bir gelişimsel anomalisidir. Tanısında görüntüleme yöntemleri oldukça önemlidir. Bu bildiride üreterin retrokaval yerleşimi sebebiyle oluşan bası sonucu hidronefroz gelişen bir olguyu sunmayı amaçladık.

**Olgu:** 63 yaşında erkek hasta hastanemize 6 aydır olan sağ yan ağrısı şikayeti ile başvurdu. Yapılan ultrasonografik (US) incelemede sağ böbrekte grade 2 hidronefroz görüldü ancak üriner sistemde taş saptanmadı. Tek taraflı hidronefroz izlenen olguda etyolojiyi saptamak için abdominal bilgisayarlı tomografi (BT) tetkiki yapıldı. Abdomen BT’de sağ üreter, proksimal kesimde en geniş yerinde 2.5 cm ile dilate izlendi, orta ve distal kesimde normal kalibrasyonda görüldü. Dilatasyona sebep olabilecek distalde kitlesel lezyon ve taş dansitesi izlenmedi. Retrokaval üreter şüphesiyle hastaya MR Ürografi tetkiki yapıldı. MR Ürografi’de sağ üreterin VCI’nin arkasından ters J şeklinde geçerek devamlılık gösterdiği görüldü. Sağ böbrekte grade 2 hidronefroz ve üreterde VCI posterioruna kadar dilatasyon saptandı. Nefrogram ve ürogram fazları normal idi. Tipik görüntüleme bulguları ile tip 1 retrokaval üreter tanısı konuldu.

**Tartışma-Sonuç:** Retrokaval üreter erkeklerde daha sık görülmekle birlikte gelişen hidronefroz derecesine göre ortalama 30-40 yaşlarında tanı alır. VKI’nın infrarenal segmentinin embriyonik gelişimi esnasında, posterior kardinal venin atrofiye olmaması sonucu oluşur ve üriner sistem üst kesiminde basıya sebep olarak sıklıkla proksimal üreterde saptanan “ters J” veya “balık oltası” deformitesini oluşturur. Üreterin bu anormal seyri değişik derecelerde bası bulguları oluşturup hidronefroza ve staza bağlı taş oluşumuna neden olmaktadır. BT, üriner sistem obstrüksiyonlarını göstermede %96 sensitivite, %99 spesifite ile oldukça başarılıdır ancak kompleks konjenital anomalilerde, VKI anomalilerini ve üreterin ince yapısı nedeniyle anatomik komşuluklarını değerlendirmede yetersiz kalabilir. İntravenöz ürografi (IVU) iyi çözünürlükte görüntü verir ve klinik ihtiyaca göre modifiye edilebilir. Magnetik Rezonans Görüntüleme (MRG) ise retrokaval üreter tanısında kullanılan en iyi görüntüleme yöntemlerinden olup en büyük avantajı radyasyon olmaması ve birçok planda görüntü sağlamasıdır.

## PB-78 KARACİĞERDE DEMİR VE YAĞ BİRİKİMİNİN KALİTATİF-KANTİTATİF DEĞERLENDİRMESİ: OLGU SUNUMU

AYŞEGÜL SAĞIR KAHRAMAN <sup>1</sup>, BAYRAM KAHRAMAN <sup>2</sup>, HİLAL ER ULUBABA <sup>1</sup>, ZEYNEP MARAŞ ÖZDEMİR <sup>1</sup>, CEMİLE AYŞE GÖRMELİ <sup>1</sup>

<sup>1</sup> İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, MALATYA

<sup>2</sup> ÖZEL MALATYA HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, MALATYA

### Özet:

**Amaç:** Karaciğerde demir birikimi veya yağlanma difüz karaciğer hastalıklarının büyük çoğunluğunu oluşturmaktadır. Bu bildiriye karaciğerde demir ve yağ birikiminin birlikte görüldüğü olguda Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) ve Difüzyon ağırlıklı MR görüntüleme (DWI-MR) bulguları sunulmaktadır.

**Gereç-Yöntem:** Klinik ve labaratuvar (LAB) bulguları ile Myelodisplastik sendrom (MDS) tanısı alan ve kemik iliği nakli (KİT) yapılan 54 yaşında erkek olguda karaciğer enzim yüksekliği nedeniyle yapılan Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) ve Difüzyon ağırlıklı MR (DWI-MR) görüntüleri değerlendirildi.

**Bulgular:** KİT sonrası karaciğer enzim yüksekliği bulunan ve ultrasonografide karaciğer parankim ekosu normal değerlendirilen olguda yapılan dinamik karaciğer MRG'de karaciğer boyutları ve konturları normaldi. Konvansiyonel T1A ve T2A görüntülerde karaciğerde saptanan belirgin sinyal kaybı nedeniyle parankimde belirgin demir birikimi olduğunu düşündük. Bu amaçla ölçülen T2 star değerleri orta-şiddetli derecede demir birikimi ile uyumluydu. Bu kimyasal sift görüntülemesindeki in-phase görüntülerde belirgin sinyal kaybı bulgularımızı destekledi. Out-phase görüntülerde karaciğer parankiminde heterojen sinyal kaybının saptanması nedeniyle yağlanma düşünülen olgumuzda hızlı multi-eko MR spektroskopisi tekniği (HISTO) ile >%30 yağlanma olduğu bulundu. DWI-MR görüntüleri ve ADC haritasında da karaciğerde belirgin sinyal kaybı mevcuttu.

**Sonuç:** İleri MR sekanslarının kullanıma sunulmasıyla radyolojik görüntüleme teknikleri, difüz karaciğer hastalıklarının değerlendirilmesinde, invazif bir işlem olan biyopsiye alternatif olarak kabul görmeye başlamıştır. MR sekansları ile doku içerisindeki yağ, su ve demir molekülleri ayrı ayrı değerlendirilebilmektedir. Radyolojik olarak bu sekansların birlikte değerlendirilmesi demir ve yağ birikimi tanısında, tedavi planlamasında ve takibinde çok önemli yere sahiptir.

## PB-79 MR'DE ATİPİK BÖBREK GÖRÜNÜMÜ: SİYAH BÖBREK

SİNEM AYDIN, EZRA ÇETİNKAYA, RASUL SHARİFOV, SERPİL KURTCAN

BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

### Özet:

**Amaç:** Vücut hidrasyon düzeyinin normal olduğu şartlarda T2A MR görüntülerde böbrek korteksi ve medullası hiperintens olarak izlenir. T2A incelemede renal parankimde sinyal kaybı nadir görülmeyle birlikte belirli birkaç patolojiye eşlik eder. Bu nadir duruma radyolojik yaklaşımın anlatılması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Sağ üst kadranda ağrısı ve sindirim güçlüğü sebebiyle hastanemize başvuran 55 yaşındaki kadın hastanın US incelemede safra taşı belirlenmesi ve koledok çapında artış sebebi ile üst batin MR ve MRKP incelemesi yapılmıştır.

**Bulgular:** Dinamik üst batin MR incelemesinde karaciğer ve dalak normal olarak değerlendirildi. Ancak her iki böbrekte T2A serilerde daha belirgin olmak üzere tüm serilerde renal korteks belirgin hipointens olarak izlenmekteydi. Laboratuvar tetkiklerinde böbrek fonksiyonları normaldi. Ancak hemoglobin düşüklüğü ve LDH yüksekliğinin yanı sıra bilirubin değerlerinde artış mevcuttu. Serum haptoglobulin değerlerinin düşük olması hemolitik anemiyi desteklemekteydi. Hastanın özgeçmişinde mitral kapak replasman tedavisinin bulunması hemolizin kaynağını belirtmekteydi. Olguda böbrek parankimindeki sinyal kaybının sebebi hemolitik anemiye bağlı hemosiderin birikimiydi.

**Sonuç:** Belirli böbrek hastalıkları MR'de parankimde düşük sinyale yol açabilir. Bunlar hemolitik, infeksiyöz ya da vasküler olabilir. Bu etyolojileri ayıran birincil özellik sinyal kaybının böbreğin hangi bölümünde olduğudur. Birinci grup içerisinde, mekanik hemolize bağlı parankimde demir birikimi, paroksizmal nokturnal hemoglobinüri ve orak hücre anemisi yer alır. Bu patolojilerde sinyal kaybı tüm kortekste ve Bertin kolonlarında izlenir. Hemokromatozisten farklı olarak karaciğer ve dalak sinyali normaldir.

**Yorum:** Böbrek patolojilerinin aydınlatılmasında primer olarak kullanılan US, İVP ve BT gibi modalitelerin yanısıra MR inceleme bazı spesifik hastalıkların anlaşılmasında oldukça yararlıdır. Yukarıda anlatılan olguda olduğu gibi biyopsi gibi invazif tanı yöntemlerine gerek kalmadan patolojinin anlaşılmasında yardımcı olabilir.

## PB-80 CROHN HASTALIĞINDA MANYETİK REZONANS ENTEROGRAFİ

KAZIM SERHAN KELEŞOĞLU , HAKAN CEBECİ , MESUT SİVRİ , MEHMET ÇAĞRI DANIŞMAN , MUSTAFA KOPLAY

*SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KONYA*

### Özet:

**Giriş:** Crohn Hastalığı (CH) gastrointestinal sistemi etkileyen ve atlamalı tutulum karakteristik idiopatik bir bağırsak hastalığıdır. Genellikle tekrarlayan karın ağrıları ve kronik diyare ile kendini gösterir. Bazı hastalar otoimmün hepatit ve artrit gibi ekstraintestinal bulgular ile gelirken; yapışıklıklar ve bağırsak tıkanıklıkları, fistül gibi komplikasyonlarla da başvurular olabilir. Bu olguda manyetik rezonans enterografi (MRE)'nin CH tanı ve hastalık yönetimindeki rolü tartışılacaktır.

**Olgu:** 59 yaşında erkek hasta hastanemiz acil servis polikliniğine tekrarlayan karın ağrısı ile başvurdu. Yapılan fizik muayene ve direk grafi incelemeleri sonucunda ileus düşünülen hastanın yapılan abdominal bilgisayarlı tomografi (BT) incelemesinde intestinal segmentlerde 35 mm'ye varan çap artışı ve jejunal segmentte duvar kalınlık artışı saptandı. İnflamatuvar bağırsak hastalığı düşünülen hasta MRE ile değerlendirildi. İntravenöz kontrast madde verilerek yapılan MRE incelemesinde terminal ileumda ve diğer intestinal segmentlerde daralmaya sebep olan simetrik duvar kalınlık artışı, bu alanlarda difüzyon ağırlıklı görüntülerde kısıtlanma ve çevre mezenterik yağlı alanlarda kirlenmeler izlendi. Bulgular CH ile uyumlu bulundu

**Sonuç:** CH yaşam boyu relapslar ile devam eden kompleks bir patolojidir. İnce bağırsak segmentleri en sık etkilenen kısımlar olup endoskopik tetkiklerle değerlendirilmesi güçtür. İnce bağırsak tutulumu sıklıkla transmuraldir. Hastalığın kronikleşme oranına bağlı olarak ileri dönemlerde "kaldırım taşı" görünümü oluşabilir. MRE incelemesi non invazif bir şekilde, iyonizan radyasyon kullanmadan, güvenle bu bölgelerin değerlendirilmesine ve hastanın erken ve doğru tanı almasına katkıda bulunur.

## PB-81 PARAKOLİK YERLEŞİMLİ HİDATİK KİST

KAZIM SERHAN KELEŞOĞLU , HÜSEYİN ÖZBİNER , MEHMET ÇAĞRI DANIŞMAN , MESUT SİVRİ , MUSTAFA KOPLAY

*SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KONYA*

### Özet:

**Giriş:** Kist hidatik echinococcus granulosus ve multilocularis parazitlerinin sebep olduğu ve vücudun herhangi bir yerinde ortaya çıkabilen kistlerle seyreden bir hastalıktır. Enfeksiyon kontamine yiyeceklerin sindirim sistemine alınması ile bulaşır. Kistlerin radyolojik görünümü pür kistik natürden solid görünüme kadar değişkenlik gösterebilir. En sık hidatik kist görülen organ karaciğer olup ikinci sıklıkta pulmoner tutulum görülür. Abdominal yapıların değerlendirilmesinde bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) önemli rol oynar. Bu yazının amacı parakolik yerleşimli hidatik kist olgusunu ve MRG bulgularını tartışmaktır.

**Olgu:** 25 yaşında kadın hasta dış merkeze karın ağrısı ile başvurmuştur. Burada yapılan abdominal BT incelemesinde, karaciğerde ve parakolik alanda yerleşimli kistik lezyonları olan hasta ileri inceleme sebebiyle hastanemize yönlendirilmiştir. İntravenöz (IV) kontrast madde kullanılarak yapılan MRGde karaciğerde T1 ağırlıklı görüntülerde (AG) hipointens, T2AGde hiperintens izlenen ve çevresinde hipointens halkası bulunan, dinamik serilerde patolojik kontrastlanma göstermeyen, diffüzyon AGde kısıtlanma izlenmeyen ve içerisinde ince septasyonlar bulunan kistik lezyon izlendi. Ayrıca sağ parakolik olukta yerleşen, benzer MRG özellikleri izlenen, 32 cm uzunluğunda ve en geniş yerinde 7 cm ölçülen kistik lezyon saptandı. Lezyonlar hidatik kist olarak değerlendirildi.

**Sonuç:** Peritoneal ve retroperitoneal hidatik kistler hemen her zaman karaciğer tutulumuna ikincil gelişirler. T1AGde hipointens ve T2AGde hiperintens görülmeleri diğer kistik lezyonlarla benzer iken T2AGde hidatik kist etrafında hipointens halka görülür. Bu hipointens halka perikistik ve parazitik membranı işaret eder ve hidatik kistlerde görülmesi karakteristiktir. Hidatik kist vasküler dolaşımın ulaşabildiği herhangi bir yerde oluşabileceği için görüntüleme özelliklerinin bilinmesi ayırıcı tanıda önemli avantajlar sağlar.



## **PB-82 ÖNTANIDA AKUT APANDİSİT DÜŞÜNÜLEN GEBE HASTANIN MRG İLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

KAZIM SERHAN KELEŞOĞLU , HAKAN CEBECİ , HÜSEYİN ÖZBİNER , AHMET BAYTOK , MUSTAFA KOPLAY

*SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KONYA*

### **Özet:**

**Giriş:** Apandisit, apendiksin lümeninin tıkanması sonucu gelişen inflamasyon ile karakterize bir hastalıktır. Sık görülen ve daha çok genç hastalarda ortaya çıkan bir durumdur. Tanı için en duyarlı yöntem bilgisayarlı tomografi (BT) olup gebe hastalarda radyasyon maruziyeti sebebiyle uygulanamamakta ve bu durum gebe hastalarda tanı koymayı güçleştirmektedir. Ultrasonografi ile tanı koymada sensitivite oranı %93 ve spesifite oranı %94 olmasına rağmen gebe hastalarda bu oranlar belirgin olarak azalmaktadır. Özellikle ilerleyen gebelik haftalarında ya da düşük deneyimli uygulayıcı varlığında ultrasonografi ile tanı koyma oranları daha da düşmektedir. Bu yazıda olgu eşliğinde akut apandisit düşünülen gebe hastanın manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile değerlendirilmesi tartışılacaktır.

**Olgu:** 32 yaşında kadın hasta karın ağrısı şikayeti ile hastanemize başvurdu. Fizik muayenesi sonucu ön tanıda akut apandisit düşünülen hasta gebe olması sebebiyle BT yerine ultrasonografi ile değerlendirildi. Ultrasonografide apendiksin vizualize edilememesi üzerine hasta kadın hastalıkları ve doğum servisinde gözlem altına alındı. Non spesifik tedavi sonrası kliniğinde düzelme olmayan hasta akut apandisit açısından MRG ile değerlendirildi. MRG’de retroçekal yerleşimli 8 mm çapta apendiks ve çevresinde inflamatuvar bulgular görülmesi üzerine genel cerrahiye devredilen hasta apendektomi sonrası şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** Apandisit gebelerde obstetrik durumlar dışında en sık acil cerrahi sebebidir. Dünyada apandisit ön tanısı ile yapılan laparotomilerin %25 ile 50’sinde negatif sonuç elde edilmektedir. Gebelerde akut apandisit perforasyonu sonucu erken doğumlar olabilmekte ve anne ölümleri görülebilmektedir. Bu sebeple ultrasonografi ile tanıda güçlük yaşanan olguların MRG ile değerlendirilmesi anne ve çocuk sağlığı açısından oldukça faydalı olacaktır.

## **PB-83 KOLONUN GİST TÜMÖRÜ.TAKİPTE HEPATİK METASTAZ. RADYOLOJİK DEĞERLENDİRİLMESİ**

LEYLA İSAYEVA , ZEHRA HİLAL ADIBELLİ , TUĞÇE BİRKİN , ALİ MURAT KOÇ , TÜRKER ACAR , HÜLYA MOLLAMEHMETOĞLU , ERDEM ARSLAN

*İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR*

### **Özet:**

Gastrointestinal stromal tümörler (GIST) gastrointestinal sistemin nadir görülen mezenkimal tümörlerinden biridir. Tüm gastrointestinal sistem tümörlerinin %1-3 ‘ünü oluşturur . Özefagustan rektuma kadar herhangi bir lokalizasyonda görülebilmeye karŞın en sık mide ve ince barsaklarda görülür (2). Kolon-rektum, özefagus, mezenter ve omentum nadir görüldüğü yerlerdir.

En sık rastlanan semptom ve bulgu abdominal meteorizm ve ağrıdır ( %83 ). Diğer bulgular güçsüzlük, ateş, gece terlemesi, kilo kaybı gastrointestinal hemoraji ve anemidir.Biz de bir olgu örneğinde 4 yıl sonra takipte hepatik metastazı ve regional lenf nodu metastazı olan opere GİST tümürlü olgunun manyetik rezonans görüntüleme (.mrg) özelliklerini sunduk.

**Olgu:** karın ağrısı nedeniyle hastanemizin genel cerrahi kliniğine baş vuran 40 yaşlı kadın hastaya yapılan dinamik mrg de kolondan ekzofitik büyümüş hetrojen kontrastlanan 4 cm çaplı lezyon saptanmıştır.opere olan olguya operasyon sonrası kemoterapi yapılmıştır.Patolojisi yüksek grade GİST tümörü ile uyumlu raporlanmıştır.takip sürecinde 4 yıl sonra karaciğerde ve regional lenf nodlarında multipl metastatik lezyonlar izlenmiştir.GİST nadir olmakla birlikte mezaşimal tümörler içinde en sık görülenleridir. GİST şüphesinde ilk önce hikaye ve fizik muayene değerlendirilmesi yapılmalıdır. Karın şikayetleri olan hastada radyolojik incelemeler ve endoskopi GİST tanısını düşündürebilir. Direkt grafide nonspesifik yumuşak doku gölgesi ve nadiren kalsifikasyon görülebilir.Sonuç olarak gist tümörü tespit edildiğinde takip hepatik metastaz akılda tutunmalıdır.ve takip radyolojik incelemeler aksatılmamalıdır.

Sonuç olarak gist tümörü tespit edildiğinde takip hepatik metastaz akılda tutunmalıdır.ve takip radyolojik incelemeler aksatılmamalıdır.

## **PB-84 EKİNOKOKUS ALVEOLARİS: BT VE MRG BULGULARI**

HASAN ERDOĞAN, ALİ CENGİZ , ÖZGÜR ÖNER , ARZU CENGİZ , İSMET TOLU

*KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, KONYA*

### **Özet:**

**Amaç:** Ekinokokus alveolaris (multilokularis), alveolar ekinokok larva formlarının neden olduğu ve tümörler ile karışabilen paraziter bir hastalıktır. Tüm ekinokok enfeksiyonlarının yüzde %3ünden sorumludur. Biz bu sunumda karaciğerde ekinokokus alveolaris lezyonu olan 70 yaşındaki bir olgunun abdomen bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularını sunduk.

**Gereç-Yöntem:** 70 yaşında kırsal kesimde yaşayan kadın hasta son 15 gündür vücudunda ve gözlerinde giderek artan sarılık şikayeti olması nedeniyle hastanemize başvurdu. Olgu tüm abdomen BT, dinamik karaciğer MRG ve manyetik rezonans kolanjiyopankreatografi (MRCP) ile değerlendirildi.

**Bulgular:** BTde ve MRGde, karaciğer 4.,5., 6, ve 8. segmentleri dolduran 13x9 cm boyutunda düzensiz sınırlı, içerisinde kalsifikasyonlar ve kistik komponentleri bulunan heterojen lezyon izlendi. BT ve MRCPde sol lobda daha belirgin olmak üzere intrahepatik safra yolları dilate görünümdeydi. Kontrastlı incelemelerde lezyonda hiçbir fazda kontrast tutulumu görülmedi. Lezyondan biyopsi yapıldı ve sonuç ekinokokus alveolaris olarak geldi.

**Sonuç:** Alveoler ekinokok tüm ekinokok enfeksiyonların çok küçük bir bölümünü (%3) oluştursa da, ülkemizde özellikle doğu kesimlerde endemik olması ve malign seyir göstermesi nedeni ile erken tanısı önemlidir. En sık tilkilerden bulaşır. En sık karaciğer lezyonu olarak ortaya çıkar ve tümörler ile karışabilir. İnvaziv büyüme karakteri ile safra yollarına, vasküler yapılara infiltre olur ve kolanjit, karaciğer absesi, portal hipertansiyon, bilier siroz, parazitik Budd-chiari gibi komplikasyonlara neden olabilir. Aynı zamanda akciğer, beyin, kemik gibi uzak organlara da yayılabilir. Radyoloji pratiğinde erken tanısı önemli olan bu parazitik enfeksiyon özellikle karaciğer lezyonlarında ayırıcı tanıda akılda tutulmalı ve görüntüleme özellikleri bilinmelidir.

## **PB-85 BİLATERAL SUBMANDİBULAR BEZ APLAZİSİ VE EŞLİK EDEN KOMPANZATRİS BİLATERAL SUBLİNGUAL BEZ HİPERTROFİSİ OLAN OLGUDA MR BULGULARI**

ENDER ALKAN, ŞAHABETTİN AKBAYRAK , MUHSİN NUH AYBAY , ALİ FUAT TEKİN , VEFA ÖNER , GÜL ESER

*KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA*

### **Özet:**

Majör tükürük bezi aplazileri çok nadir ve daha çok parotis bezinde görülmektedir. Hastalar genellikle asemptomatik ve insidental olarak tanı alırlar ancak ağız kuruluğu, yutma güçlüğü, dış problemleri gibi bulgular da görülebilmektedir. Ayrıca diğer majör tükürük bezlerinde oluşabilecek kompanzatis hipertrofi nedeni ile kitle şikâyeti ile de kliniğe başvurabilirler. Ağız kuruluğu, yutma güçlüğü, dış problemleri gibi bulguları olan hastaların ayırıcı tanısında nadir görülen majör tükürük bez aplazileri de akılda bulundurulmalıdır. Her ne kadar ilk basamak değerlendirmesi US ile yapılsa da kesin tanı için boyun MR incelemesi yapılmalıdır. Bu sunumumuzda literatürde yaklaşık 40 kadar bildirilmiş olan bilateral submandibular bez aplazisi ve eşlik eden kompanzatis bilateral sublingual bez hipertrofisi olan 21 yaşında, kadın hastanın MRG bulguları sunulmuştur.

## **PB-86 SİNONAZAL FİBRÖZ DİSPLAZİ VE ENFEKSİYON**

MUHSİN NUH AYBAY, ERDİ SEÇKİN , VEFA ÖNER , ENDER ALKAN , HASAN ERDOĞAN , İSMET TOLU

*KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA*

### **Özet:**

Fibröz displazi; etiyojisi ve patogenezi tam olarak aydınlanmamış, bir veya fazla sayıda kemiği tutan, normal kemik dokusunun yerini bağ dokusunun almasıyla karakterize bir hastalıktır. Bütün kemikler bu hastalığa yakalanabilir ve tutulum genellikle unilateraldir. Paranasal sinüslerin tutulması nadirdir. Sinüs obstrüksiyonu sonrası enfeksiyon gelişebilmektedir. Olgumuz; 37 yaşında kadın hasta yüzde yara ve akıntı nedeniyle hastanemize başvurdu. MR incelemede sağ maksiller sinüs duvarlarını kaplayan ekspansil ve litik alanları bulunan, cilde fistüle görünümde, sfenoid kemiğe de uzanımı bulunan lezyon saptandı. Lezyonun T2 ağırlıklı sekansta hipointens karakterde olması nedeniyle sinonazal fibröz displazi düşünülerek BT tetkiki elde olundu. BT'de ekspansil ve litik görünüme enfeksiyonla birlikte olan fibröz displazinin neden olduğu tipik buzluca dansitesi görülerek daha kesinlik kazandı. MR incelemede fibröz displaziden şüphelenilen durumlarda BT'den destek almak oldukça faydalıdır.

## PB-87 REKTUM KANSERİ İZOLE MANDİBULA METASTAZI MR BULGULARI

MUHSİN NUH AYBAY, ENDER ALKAN, VEFA ÖNER, NAHİDE T.KAHRAMAN, ERDİ SEÇKİN, İSMET TOLU

KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA

### Özet:

Kolorektal kanser kaynaklı mandibula metastazı çok sıradışı ve nadiren bildirilmiştir. Mandibulanın metastatik lezyonları bütün malignitelerin %1'iden azında görülen nadir bir durumdur. En sık görülen primer tümörler meme, akciğer ve kolon kaynaklıdır. Bu yazıda rektum kanseri tanısı almış çene ağrısı şikayeti ile başvuran 42 yaşında erkek hastada sol mastikatör bölgede mandibula ramusunda saptanmış metastatik lezyonun görüntüleme bulguları tartışılmıştır. MR görüntülemesinde sol mastikatör alanda mandibula ramusunu destrükte eden, T2 ağırlıklı görüntülerde sıvı-sıvı seviyelenmeleri içeren, patolojik kontrastlanma ve difüzyon kısıtlılığı gösteren 50x25 mm boyutlarında lezyon saptandı. PET-BT ve biyopsi ile rektum adenokarsinomu metastazı olduğu doğrulandı.

## PB-88 İNFRATEMPORAL FOSSA KARSİNOMA EX PLEOMORFİK ADENOMU: MR BULGULARI İLE BİRLİKTE OLGU SUNUMU

ASLI TANRIVERMİŞ SAYIT<sup>1</sup>, MUZAFFER ELMALI<sup>2</sup>, GOKHAN KUTLAR<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, SAMSUN

<sup>2</sup> ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ KULAK BURUN BOĞAZ ANABİLİM DALI, SAMSUN

### Özet:

**Amaç:** İnfratemporal fossa, derin retromaksiller boşluktur ve orta kranial fossanın inferiorundadır. Tümörleri oldukça nadir olup anatomik yapısı nedeniyle uzun süre semptom vermeyebilir. En sık görülen tümörler arasında nazofaringeal karsinom, juvenil anjiyofibrom ve adenoid kistik karsinom yer alır. Biz bu bölgede oldukça nadir görülen karsinoma ex pleomorfik adenom (PA) olgusunu Manyetik Rezonans görüntüleme (MRG) bulguları ile birlikte tartışmayı amaçladık.

**Yöntem:** 8 yıl önce iki kere bukkal alandan PA nedeniyle opere olan 41 yaşında bayan olguda yeniden yüzde ağrı olması nedeniyle maksillofasial MRG yapıldı.

**Sonuç:** MRG'de retromaksiller alanda 3.5x4 cm boyutlarında T1A'da hipointens, T2A'da heterojen hiperintens, kontrast madde enjeksiyonu sonrasında diffüz kontrast tutan yumuşak doku kitlesi izlendi. Boyunda patolojik boyutta lenf nodu saptanmadı. Elektif şartlarda opere edilen olguda patoloji sonucu karsinoma ex PA olarak geldi.

**Yorum:** Tükrük bezinden kaynaklanan PA'ların malign transformasyonu histolojik ve klinik olarak 3'e ayrılmaktadır. Bunlar karsinoma ex PA, karsinosarkom ve metastaz yapan PA dur. En sık görülen karsinoma ex PA olup diğerleri oldukça nadirdir. Bu hastalarda ya uzun süreli ya da ani büyüyen PA öyküsü vardır. Sıklıkla 6-8. dekada görülür. Görüntüleme bulguları non-spesifik olup diğer benign ve malign tükrük bezi tümörlerinden kesin olarak ayırt edilememektedir. Benign PA'lar, MRG'de düzgün lobüle konturlu, T1A'da düşük ya da ara sinyal intensitesinde, T2A'da yüksek ya da ara sinyal intensitesinde izlenir. Malign lezyonlarda ise konturda düzensizlik, heterojen sinyal intensitesi ve çevre dokuya infiltrasyon izlenebilir. Bizim olgumuzda lezyon MRG'de T1A'da hipointens, T2'da hiperintens sinyal intensitesinde izlenmiş olup patolojik tanısı karsinoma ex PA olarak geldi. Bu da bize lezyonun öncelikle nüks PA'dan gelişmiş olabileceğini düşündürdü.

## **PB-89 NADİR GÖRÜLEN OPTİK SİNİR BENİGN TÜMÖRÜ: OLGU SUNUMU**

ASLI TANRIVERMİŞ SAYIT, MUZAFFER ELMALI, KERİM ASLAN

*ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, SAMSUN*

### **Özet:**

**Amaç:** Optik sinirin tümörleri arasında benign ve malign optik sinir gliomu, gangliogliom, medulloepitelyoma, hemanjiyoblastom, menenjiyom, schwannom, hemanjiyoperistom gibi tümörler yer almaktadır. Optik sinir lipomları ve koristoma oldukça nadirdir. Biz burada optik siniri çepeçevre saran ve tesadüfen saptanan kitle lezyonunu Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) bulguları ile birlikte sunmayı amaçladık.

**Yöntem:** Baş ağrısı şikayeti ile kliniğimize yönlendirilen 55 yaşında erkek olguya kontrastlı kranial MRG yapıldı.

**Sonuç:** Kranial MRG'si normal olan olgunun sol optik sinirinde intraorbital kesimden prekiazmatik alana doğru uzanım gösteren ve siniri çepeçevre saran, tüm sekanslarda yağ ile benzer sinyal intensitesinde en kalın yerinde 2.5 cm kalınlığa ulaşan kitlesel lezyon izlendi. Kontrast madde enjeksiyonu sonrasında patolojik kontrast tutulumu saptanmadı. Ayrıca bu düzeyde optik sinirde basıya bağlı atrofi izlendi. Lezyonun tüm sekanslarda yağ ile benzer sinyal intensitesinde olması ve yağ baskılı sekanslarda baskılanması nedeniyle yağ içerikli benign bir lezyon olabileceği düşünüldü. Ayırıcı tanıda öncelikle koristoma ya da lipom düşünüldü.

**Yorum:** Koristomalar nonneoplastik lezyonlar olup sıklıkla düz kas ve matür adipoz dokudan oluşur. Lokalize, iyi sınırlı, oval ya da fusiform şekilli olarak izlenir. Yağdan zengin lezyonlarda MRG bulguları oldukça karakteristiktir. Ancak intrakanaliküler lipomlardan ayırıcı tanısı görüntüleme yöntemleri ile net yapılamamaktadır. Koristomaların progresyonu oldukça yavaştır. Bugüne kadar bildirilen tüm vakalarda optik sinirin intrakanaliküler kısmı tutulmuş olup sadece iki olguda optik kiazmaya uzanım saptanmıştır. Bizim olgumuzda da lezyon intraorbital alandan prekiazmatik alana doğru fuziform şekilde uzanım göstermekte olup MRG'de tüm sekanslarda yağ ile benzer sinyal intensitesinde olması nedeniyle ayırıcı tanıda öncelikle optik sinir koristoması ya da lipomu düşünüldü.

## **PB-90 MAKSİLLER ANTRUMDA LİPOM**

SELDA DEMİR<sup>1</sup>, ZEYNEL YOĞLU<sup>1</sup>, EKREM TEKİN<sup>2</sup>, HASAN AYDIN<sup>1</sup>, BİLGİN KADRİ ARIBAŞ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ABDURRAHMAN YURTAŞLAN ANKARA ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

<sup>2</sup>SULUOVA DEVLET HASTANESİ, AMASYA

### **Özet:**

Lipomlar mezenkimal kökenli olup vücutta en sık izlenen benin tümörlerdir. Baş boyun bölgesinde izlenen tüm benin tümörlerin %15-20 si lipom iken maksiller antrumda lipom literatürde birkaç vaka ile sınırlıdır.

Genellikle yavaş büyüyen ve asemptomatik olan lipomaların tanısında BT ve MR çok sensitiftir.

Biz araç dışı trafik kazası sonrası çekilen BT incelemesinde tesadüfen saptanan ve sağda bukkal yağ dokusundan maksiller sinüs antrumuna uzanan lipom olgusunu sunuyoruz.

## **PB-91 DERİN BOYUN ENFEKSİYONU OLAN OLGUDA DİFÜZYON AĞIRLIKLILIK MR'IN ÖNEMİ**

ENDER ALKAN, AYŞEGÜL ALTUNKESER, ENVER FERRUH İNAN, İSMET TOLU

*KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA*

### **Özet:**

Derin boyun enfeksiyonu, çoğunlukla yaşlı, diyabetik ve immun sistemi baskılanmış hastalarda karşımıza çıkmakta olup genç ve komorbiditesi olmayan vakalarda da karşımıza çıkabilmektedir. Retrofaringeal ve mediastinal yayılım risklerinden dolayı mortal olabilmektedir. Bu sebeple olabildiğince erken tanı ve tedavi önemlidir. Derin boyun enfeksiyon bulguları olan vakalarda, kontrastlı boyun ve difüzyon ağırlıklı MR görüntüleme, hem tanı koymada, hem de lezyon ve komşu yumuşak doku arasındaki ilişkiyi göstermede önemli bir modalitedir. Bu sunumumuzda kontrastlı boyun Manyetik Rezonans (MR) ve difüzyon ağırlıklı MR görüntülemenin, tanıdaki önemini vurgulamak amacıyla, 33 yaşında, erkek olguyu paylaşmak istedik.

## PB-92 ORBİTA PATOLOJİLERİNDE MR-OLGULARLA ANLATIM

FATMA DİLEK GÖKHARMAN , SONAY AYDIN , ERDEM FATİHOĞLU , PINAR NERCİS KOŞAR

ANKARA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

### Özet:

**Amaç:** Gelişimsel anomaliler, inflamatuvar hastalıklar, sistemik hastalıklar gibi pek çok etken orbital bulgularla karşımıza çıkabilmektedir. Anamnez ve muayene bulgularının yetersiz kaldığı durumlarda ve patolojilerin daha ayrıntılı tanımlanmasında MR büyük önem kazanmaktadır. Bu çalışmada kliniğimizde MR aracılığıyla tanı konulan orbital patolojileri gözden geçirmek ve bu sayede orbital MRnin önemini vurgulamak hedeflenmektedir. Yöntem: 23 olgunun ayrırt edici MR görüntüleri ve final tanıları sunulmaktadır. Sonuç ve Yorum : Orbital MR lezyon karakterizasyonunda, lezyonun çevre yapılarla ilişkisinin belirlenmesinde ve lezyonun takibinde önemli rol oynamaktadır. En sık görülen lezyonların klinik ve görüntüleme bulgularını iyi bilmek, tanıyı hızlı ve kolay hale getirecektir.

## PB-93 JUGULAR FORAMEN'DE NADİR GÖRÜLEN BİR KİTLE LEZYONU: AKCİĞER KANSERİ METASTAZI

MELTEM ÖZDEMİR , AYNUR TURAN , ALPER DİLLİ

DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

### Özet:

**Giriş:** Jugular foramen tümörleri, tanısal ve terapötik güçlüklerle neden olan nadir kafa tabanı lezyonlarıdır. Paraganglioma, schwannoma ve meningioma bu lokalizasyonun en sık tümörleridir. Jugular foramen'in metastatik tutulumu ileri derecede nadirdir.

**Olgu:** Opere akciğer adenokanseri takibi altındaki 56 yaşında kadın hasta, ses kısıklığı şikayeti ile Kulak Burun Boğaz polikliniğine başvurdu. Fizik muayenesinde, sağ vokal kord parezisi saptandı. Bunun üzerine yapılan toraks bilgisayarlı tomografi (BT) incelemesinde, önceki incelemelere oranla anlamlı farklılık saptanmadı. Boyun BT incelemede, vokal kordlar asimetrik görünümde idi. Kafa tabanının Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG)'sinde, sağ jugular foramende lokalize, 27x13x12mm boyutlarında, T2 ağırlıklı görüntülerde hiperintens, diffüz kontrastlanan, lobule, solid kitle lezyonu görülmekteydi. Kemik destrüksiyonu, venöz invazyon veya intrakranial uzanım saptanmadı. Metastaz tanısı ile Radyasyon Onkolojisi kliniğine transfer edilen hastaya Gamma Knife radyocerrahisi planlandı.

**Tartışma:** Kafa tabanının metastatik tutulumu nadirdir, tüm sistemik malignitelerin %4'ünde izlenir. Ve tüm kafa tabanı metastazlarının ancak %3'ü jugular foramen'de yer alır.

Jugular foramen'de metastatik lezyonu bulunan hastalar; ses kısıklığı, disfaji, ve oksipital, parafaringeal ve kulak arkası lokalizasyonlarında ağrı şikayeti ile prezente olur. Fizik muayenede, 9-12. kranyal sinirlere ait bası bulguları ve kimi zaman eşlik eden Horner sendromu saptanır. Kafa tabanı tümörlerinin tanısında en üstün görüntüleme yöntemi MRG'dir. Bu tümörlerin tedavisinde sıklıkla en iyi yöntem, tutulan bölgeye fraksiyone radyoterapi uygulaması ve sistemik hastalığın kemoterapi ile kontrol altına alınmasıdır. Tedavide gecikme olması, semptomların palyasyonu ve yaşam beklentisinin uzatılmasında etkili olacak medikal ve radyasyon tedavilerinin etkinliğini olumsuz yönde etkiler.

## PB-94 KRANİYAL TUTULUMU OLAN JUVENİL FİBRÖZ DİSPLAZİ

FERDİ BAŞARAN , YAVUZ METİN , NURGÜL ORHAN METİN , ERTAN ZENGİN , MAKSUDE ESRA KADIOĞLU

RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

### Özet:

**Giriş-Amaç:** Fibröz displazi benign ve nadir bir kemik tümörüdür. Fibröz displazi, tek(monostotik) veya birden fazla(polistotik) kemiği tutabilir. Baş ve boyun bölgesinde fibröz displazinin en sık rastlandığı yer maksilla ve mandibula kemikleridir. Maksilla mandibuladan daha sık tutulur. Paranasal sinüs tutulumu nadirdir. Bu posterde sinüzit ile başvuran paranasal sinüsü de tutan polistotik fibröz displazili hastanın çekilen Kranial MR bulgularını sunmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Yüzde şişlik, baş ağrısı ve sinüzit nedeniyle başvuran 25 yaşındaki erkek hastaya kontrastlı Kranial MR inceleme yapıldı.

**Bulgular:** Manyetik rezonans görüntüleme mandibula, maksilla, frontal, temporal, parietal, pterigoid, sfenoid kemikte lezyonların tamamı hem T1 hem T2 ağırlıklı görüntülerde hem de STIR sekansında beyin parankimine göre hipointens izlendi. Bunlara ek olarak paranasal sinüsler oblitere idi. Kontrastlı incelemelerde yoğun heterojen kontrast tutulumu izlendi. Hastaya yapılan biyopsi sonucu fibröz displazi geldi.

**Tartışma ve Sonuç:** Fibröz displazi (Lichtenstein-Jaffe Hastalığı) tanısında fibröz komponentleri belirlemek açısından MR çok önemlidir. Polistotik ve monostotik olmak üzere iki tipi vardır. %70-80 i monostotiktir. Etiyolojisi net bilinmemektedir.1. ve 2. Dekatta daha sık görülür. Medüller kaviteyi destrükte ederek yerini miks fibröz stromaya bırakır. Dolayısıyla kemik trabeküllerinin düzensiz, anarşik gelişmesine sebep olarak lamellar yapısı bulunmayan kemik dokusu oluşur. Kranyofasiyal tutulumu olan fibröz displazi olgularında ayırıcı tanıda hiperparatiroidi, osteofibröz displazi, non-ossifiye fibroma, dev hücreli tümör, encondromatozis, eozinofilik granülom, hemajiyom da düşünülebilir. Semptomatik hastalarda tercih edilen tedavi yöntemi cerrahi eksizyondur.

## PB-95 DEV İNTRAKRANYAL LİPOM; MR BULGULA

FATMA BEYAZAL ÇELİKER , FERDİ BAŞARAN , MAKSUDE ESRA KADIOĞLU , ERTAN ZENGİN , MEHMET BEYAZAL , MEHMET FATİH İNECİKLİ , TUĞBA DURAKOĞLUGİL

RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

### Özet:

**Giriş-Amaç:** İntrakranyal lipomlar nadir görülen tümörlerdir. Genellikle asemptomatik olup farklı nedenlerle yapılan incelemelerle incidental saptanır. İntrakranyal en sık orta hat yerleşimli olmalarına rağmen kraniyal bölgenin her yerinde görülebilirler. Manyetik Rezonans görüntüleme(MR) ile kolaylıkla tanısı konulan intrakranyal lipomlar çok az oranda cerrahiye giderler. Bu posterde, tekrarlayan baş dönmesi atakları ile başvuran lateral ventrikül atrial düzeye uzanım gösteren perikallosal lipom olgusunun kontrastsız kraniyal MR bulgularını sunmayı amaçladık. GEREÇ-YÖNTEM: Tekrarlayan baş dönmesi atakları ile başvuran 63 yaşındaki bayan hastaya kontrastsız kraniyal MR inceleme yapıldı. BULGULAR: Perikallosal alanda , ventrikül içerisine uzanan, düzensiz sınırlı, T1AG de hiperintens, T2AG-FLAİR sekanslarında hipo-izointens lezyonlar izlendi. Hastanın daha önce elde olunan bilgisayarlı tomografi tetkikinde, bu düzeyde yağ dansitesinde lezyonların varlığı tespit edildi.

**Tartışma ve Sonuç:** Lipomlar tüm intrakranyal kitlelerin binde birinden azını oluşturur. İntrakranyal yerleşim olarak sıklık sırasına göre ; korpus kallosum, kuadrigeminal ve ambient sisternler, infundibular-kiazmatik bölge, serebellopontin köşe ve silvian fissürdür. İntrakranyal lipomlar genellikle asemptomatiktir. Semptom verdiğinde genellikle; baş ağrısı, baş dönmesi, nöbet ile prezente olurlar. Perikallosal lipomlar sıklıkla korpus kallozum agenezisi olmak üzere orta hat kapanma defektlerine eşlik edebilir. Bizim vakamızda korpus kallozum agenezisi mevcut değildi.

## PB-96 İNSİDENTAL SAPTANAN RETROFARİNGEAL İCA OLGUSU

FATMA BEYAZAL ÇELİKER<sup>1</sup>, FERDİ BAŞARAN<sup>1</sup>, METİN ÇELİKER<sup>2</sup>, ERTAN ZENGİN<sup>1</sup>, MAKSUDE ESRA KADIOĞLU<sup>1</sup>, MEHMET BEYAZAL<sup>1</sup>, TUĞBA DURAKOĞLUGİL<sup>1</sup>, MEHMET FATİH İNECİKLI<sup>1</sup>

<sup>1</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

<sup>2</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KULAK BURUN BOĞAZ ANABİLİM DALI, RİZE

### Özet:

**Giriş-Amaç:** İnternal karotid arter (İCA) varyasyonları genelde insidental olarak saptanır. Özellikle bu bölgeye uygulanacak cerrahi öncesi bu varyasyonları bilmek cerrahi yaklaşımı belirleme adına hayati önem arz eder. Bu posterde insidental saptanan retrofaringeal İCA'nın kontrastlı boyun manyetik rezonans(MR) bulgularını sunmayı amaçladık. **GEREÇ-YÖNTEM:** Opere larinks kanserli 63 yaşında erkek hastanın kontrol muayenesinde, sağ retrofaringeal alanda asimetric kabarıklık ve pulsatilite izlendi. Detaylı değerlendirme için kontrastlı boyun MR incelemesi yapıldı. **BULGULAR:** Kontrastlı boyun MR da, sağda internal karotid arter mediale retrofaringeal alana uzanım göstermekteydi.

**Tartışma ve Sonuç:** Aberran karotid arter görülme sıklığı tüm boyun vasküler varyasyonlarının % 5 i oranındadır. Boğazda takılma hissi, boğaz ağrısı ve öksürük sık görülen semptomlarındandır. Fizik muayenede klinisyenin pulsatil ve mavi-mor renkli bir kitle tarif etmesi tanı için önemlidir. Peritonsiller apse drenajı, orofaringeal kitle eksizyonu veya tonsillektomi sırasında ciddi morbidite ve mortalite ile sonuçlanabilecek bu varyasyon kontrastlı boyun MR ve MR anjiyografi ile kolaylıkla saptanır.

## PB-97 YETİŞKİN OLGUDA NADİR GÖRÜLEN DAKRİOSİSTOSEL

FATMA BEYAZAL ÇELİKER<sup>1</sup>, FERDİ BAŞARAN<sup>1</sup>, SUAT TERZİ<sup>2</sup>, METİN ÇELİKER<sup>2</sup>, MAKSUDE ESRA KADIOĞLU<sup>1</sup>, ERTAN ZENGİN<sup>1</sup>, MEHMET BEYAZAL<sup>1</sup>, TUĞBA DURAKOĞLUGİL<sup>1</sup>, MEHMET FATİH İNECİKLI<sup>1</sup>

<sup>1</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

<sup>2</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ KULAK BURUN BOĞAZ ANABİLİM DALI, RİZE

### Özet:

**Giriş-Amaç:** Dakriosistosele, neonatal dönemde koanal atreziden sonra en sık görülen, nazal obstrüksiyonun nadir sebebidir. Fizik muayenede medial kantusta şişlik hemen hemen tüm olgularda saptanır. Etyolojisinde; konjenital deformiteler, travma, primer ve nazolakrimal duktusu etkileyen tümörleri en sık görülenleridir. Bu posterde tekrarlayan konjonktivit, rinit ile başvuran yetişkin dakriosistosele olgusunun kontrastlı paranasal sinus MR bulgularını sunmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Tekrarlayan rinit, konjonktivit ile başvuran 25 yaşında erkek olgu medial kantusta şişlik nedeniyle detaylı değerlendirme amaçlı kontrastlı paranasal sinus MR incelemesi yapıldı. **BULGULAR:** Nazolakrimal duktus sağda asimetric dilate olup, kontrast enjeksiyonu sonrası bu düzeyde çevresel hafif kontrast tutulumu gösteren yaklaşık lezyon izlendi. Ayrıca hastanın daha önce çekilen paranasal sinus bilgisayarlı tomografisinde sağ nazolakrimal kanalda yaklaşık 50 HU dansitesinde homojen, düzgün sınırlı yumuşak doku dansitesinde lezyon izlendi. MR bulguları ve fizik muayene bulguları ile dakriosistosele düşünülüp opere edilen olguda koplasyon gelişmedi.

**Tartışma ve Sonuç:** Dakriosistosele nazolakrimal kanalın pasajı etkileyecek bir sebepten ötürü genişlemesidir. Komplikasyonları sıklıkla; nazal obstrüksiyon, enfeksiyon ve kronik dönemde nasal kaviteye açılabilir. Dakriosistosele sıklıkla tek taraflı olup bilateral de olabilir. Semptomatik olgularda tedavi cerrahidir.

## PB-98 INVERTED PAPIÏLOM

ÖZLEM TOKGÖZ<sup>1</sup>, YILDIZ KILAR SÖZEL<sup>1</sup>, HASAN SÖZEL<sup>2</sup>, BÜLENT ÇEKİÇ<sup>1</sup>, ABDULLAH SUKUN<sup>1</sup>, MEHMET FATİH ÖZKILIÇ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

<sup>2</sup>ANTALYA ATATÜRK DEVLET HASTANESİ, ANTALYA

### Özet:

**Amaç-Giriş:** Burun ve paranasal sinüslerin nadir görülen benign bir tümörü olan Schneiderian papillomları, inverted, fungiform ve onkositik papillomlar olmak üzere üç farklı histolojik tipte görülür. Inverted papillomlar (İP) genellikle lateral nazal duvardan köken alır ve paranasal sinüslere lokal invazyon gösterir. İP'ler tüm sinonazal tümörlerin % 0.5 ile % 4'ünü oluşturur. Erkeklerde kadınlardan daha sık görülür. Genellikle 5-7. dekatlarda ortaya çıkar. Malign transformasyon gösterdikleri için erken tanı ve tedavi önemlidir. Bu çalışmada burun tıkanıklığı şikayeti ile başvuran bir olguda saptanan inverted papillomun manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularının sunumu amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Zamanla artan tek taraflı burun tıkanıklığı şikayeti ile başvuran 64 yaşında erkek olguda yüz MRG tetkikleri yapıldı.

**Bulgular:** Yüz MRG tetkikinde; sağ maksiller sinüs antrumuna komşu hiatus semilunaris düzeyinden başlayan sağ nazal kavite posteriorda koanaya, nazofarinks hava sütununa uzanan ve oblitere eden yaklaşık 4\*3 cm boyutlarında IVKM sonrası kontrastlanan polipoid kitle saptandı. Bulgular inverted papillom ile uyumlu bulundu.

**Sonuç:** İP, burun ve paranasal sinüslerin nadir görülen benign bir tümördür. Benign olmasına rağmen lokal invazyon, sık rekürrens ve malign transformasyon görülebilir. Hastalardaki en sık görülen semptom tek taraflı burun tıkanıklığıdır. Daha az görülen semptomlar epistaksis, rinore, başağrısı, epifora, diplopi ve anosmidir. Spesifik radyolojik bulguları olmamakla birlikte sıklıkla nazal boşluğu genişleten unilateral orta meastusu dolduran yumusak doku kitlesi şeklindedir. Tek taraflı burun tıkanıklığı şikayeti olan, özellikle yaşlı hastalarda İP olabileceği, İP'in cerrahi rezeksiyon sonrası tekrarlayabileceği, bu zeminde malignite gelişebileceği akılda bulundurulmalı ve görüntüleme yöntemleri ile takibi yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Inverted papillomlar, manyetik rezonans görüntüleme, sinonazal tümörler.

## PB-99 A CASE: MRI FINDINGS OF NON-ALCOHOLIC WERNICKE'S ENCEPHALOPATHY FOLLOWING DUODENAL SURGERY

VEYSEL BURULDAY, AHMET KAYA, NESLİHAN SÖNMEZ

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KIRIKKALE

### Özet:

**Objective:** A case of Wernicke's encephalopathy in early stage after surgery of duodenal adenocarcinoma.

**Case Report:** A non alcoholic 52-years-old female longterm immobilized patient presented with severe vomiting on background of duodenal adenocarcinoma. The patient underwent duodenojejunal surgery in our institution. No abdominal surgical complication occurred. The patient without preoperative psychiatric and neurological disturbance, on second postoperative day developed losing sight, mind blurring and horizontal nystagmus. We administered brain magnetic resonance imaging (MRI) and diffusion weighted imaging (DWI). Brain MRI with T2WI and FLAIR sequence showed bilaterally symmetric high-signal intensity medial thalamus, tegmentum mesencephali and tectum mesencephali (periaqueductal midbrain). DWI showed diffusion restriction on bilaterally corpus mamillare. We considered non alcoholic Wernicke's encephalopathy. She was thus given intramuscular thiamine immediately.

**Results:** After the administration of thiamine, the patient's neurological disturbance resolved within 2 days.

**Conclusion:** Physicians should be aware of the possibility of acute Wernicke encephalopathy, especially in patients with hyperemetic gastrointestinal malignancy.



## PB-100 MALİGN MELANOM PAROTİS METASTAZI

ÖZLEM TOKGÖZ, ABDULLAH SUKUN, MEHMET FATİH ÖZKILIÇ, YILDIZ KILAR SÖZEL

ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

### Özet:

**Amaç-Giriş:** Kutanözmaligmelanom (MM), melanositlerden köken alan malign deri tümörüdür. En ölümcül deri kanseri olması nedeniyle ayrı bir öneme sahiptir. Tüm deri kanserlerinin %4'ü MM olmasına rağmen, deri kanserlerine bağlı ölümlerin %80-85ini MM oluşturur. Global olarak yılda yaklaşık 160.000 yeni MM olgusu ve buna bağlı 48.000 ölüm ortaya çıkmaktadır. Güneş maruziyeti, MM gelişimi için en önemli çevresel faktördür. MM karsinogenez basamaklarında, UV'ye bağlı DNA hasarına ikincil olmuş mutasyonlar primer rolü oynar. Son yıllarda UV'nin CDKN2A, PTEN, NRAS ve BRAF gibi MM ilişkili genlerde de mutasyon oluşturduğu gösterilmiştir. Bu çalışmada malignmelanom nedeniyle takip edilen hastada boyunda saptanan kitle ve parotis metastazının manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularının sunumu amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Sağparotis bezi çevresinde şişlik şikayeti ile başvuran 63 yaşında erkek olguda boyun MR tetkikleri yapıldı.

**Bulgular:** Sağ parotis bezinde en büyüğü 16x14 mm boyutta IVKM sonrası kontrast tutulumu gösteren T1A hiperintens T2A hipointensdiffüzyon kısıtlılığına neden olan solid lezyon ve sağ kortikojugüler zincirde submandibuler bölgede ön ve arka servikal üçgende en büyüğü 15x10 mm boyutta T1A hiperintens T2A hipointensdiffüzyon kısıtlılığı gösteren izlenmiştir. Bulgular parotis bezi invazyonu ve metastatik lenfnodları ile uyumlu bulundu.

**Sonuç:** MM, genetik duyarlılık ve çevresel faktörlerin etkileşimi sonucu ortaya çıkan multifaktöriyel bir kanserdir. Elli yaş üzerinde erkeklerde MM riski artmıştır. Ayrıca yaşlı erkeklerdeki MM'lerin daha hızlı büyüme gösterdikleri, daha kalın ve genelde nodüler tipte oldukları gösterilmiştir. MM geleneksel olarak klinik ve patolojik özelliklerine bağlı olarak 4 alt tipe; yüzeysel yayılan MM, nodüler MM, lentigo MM ve akrallentiginöz MM ayrılmıştır. Nodüler MM, açık tenli bireylerde ikinci sıklıkta görülen MM alt tipidir, tüm MM'lerin %15-30'unu oluşturur. Sıklıkla altıncı dekatta, gövde, baş-boyun bölgelerinde ortaya çıkar. Erkeklerde kadınlardan daha sıktır. Parotis bezi metastatik kitlelerinde baş boyun malignmelanomları önemli rol oynamaktadır. Malignmelanom metastazında primer odak 0.75 mm.den fazla kalınlıkta ise parotis metastaz insidansının başladığını, 1.5 mm.den fazla ise bölgesel lenf nodluyayihmsidansartmaktadır. Baş boyunda yer alan kitleler basit görünümle bile olsa gerekli histopatolojik tetkiklerin ciddiyetle yapılması gerekmektedir. MM de servikalokkült metastaz oranı % 25 civarındadır. Bu nedenle MM saptanan olgulardayüzeyselparotidektomi ile elektif boyun diseksiyonu yapılması gerekmektedir.

## PB-101 SUBMENTAL EPİDERMOİD

ÖZLEM TOKGÖZ, ABDULLAH SUKUN, YILDIZ KILAR SÖZEL, MEHMET FATİH ÖZKILIÇ, BÜLENT ÇEKİÇ, CEMİL GÜRSES

ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

### Özet:

**Amaç-Giriş:** Pidermoid kistler derinin en sık rastlanan kistleridir. Baş-boyun bölgesinde %1,6-6,9 oranında görülürler. Genel olarak küçük boyutlu kistlerdir. Nadiren 5 cm çapın üzerinde büyüklüğe erişirler. Enfekte olmadıkça veya çok büyüyüp çevre dokulara bası yapmadıkça asemptomatik kitlelerdir. Etiolojisi hakkında öne sürülen birkaç teori olmakla birlikte en sık kabul edilen görüş; intrauterin hayatın üçüncü ve dördüncü haftalarında, birinci ve ikinci brankiyalarkusların orta hatta kapanması sırasında, etrafı sarılan epitelyal doku artıklarından oluştuğudur. Çoğunlukla küçük boyutlu kistlerdir. Nadiren 5 cm çapın üzerinde büyüklüğe erişirler. Bu çalışmada boyunda şişlik şikayeti ile başvuran bir olguda saptanan epidermod kistin manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularının sunumu amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Boyunda şişlik şikayetiile başvuran 11 yaşında erkek olguda boyun MR tetkikleri yapıldı.

**Bulgular:** Boyun MR tetkikindeSubmental bölgede orta hatta ve sol ağırlıklı yerleşimli, 5x3 cm boyutunda T1A serilerde hipointens, T2A serilerde hiperintens sinyal karakterinde IVKM sonrası serilerde kontrastlanma artışı göstermeyen kistik kitle lezyonu saptandı. Bulgular öncelikle epidmoid kist ve tiroglossalduktus kist ile uyumlu bulundu. Patoloji sonucu epidermoid kist olarak raporlandı.

**Sonuç:** Epidermeoid kistler boyunda sıklıkla orta hatta yerleşirler. Genelde solit, mobil, katı kıvamlı, yavaş büyüme özelliği gösterirler. Epidermoid kist duvarı oldukça ince olduğundan rüptüre olmaya yatkındır. Bu hastalarda, beyaz renkli kokulu akıntı öyküsü sıktır. Maligntransformasyonları nadir olmakla birlikte rapor edilmiştir. Milohyoid kasın altında ve üstünde bulunmalarına göre semptomlar farklı olabilir. Kasın üzerinde yerleşenlerde sublingual bölgede şişlik olurken, kasın altında yerleşenlerde submental bölgede kitle şikayeti ile gelirler. Sublingual yerleşimli kistler çok büyürse konuşma, çiğneme, yutma ve hatta solunum güçlüğüne neden olabilirler. Kitle çok fazla büyürse hem submental hem de sublingual bölgede şişlik şikayeti ile ortaya çıkabilirler. USG ile boyun bölgesindeki kitlelerin solid ve kistik ayrımını yapmada faydalıdır. Epidermoid kistin ayırıcı tanısında dermoid kistler, lipomlar, tiroidnodülleri veya kistleri ve maligniteleri, tiroglossal kist, kistik higroma, brankiyal kistler gibi boyun orta hat patolojileri akla gelmelidir. Epidermoid kistin dermoid kisten ayrımı önemlidir. Dermoid kistler, en sık görülen teratomatöz kistlerden olup iki germ hücre tabakası içerirler. Saç folikülleri ve sebaseglandlar gibi cilt ekleri dermoid kistte bulunup, epidermoidkistlerde bulunmaz. Epidermoidkistlerin tedavisinde cerrahi olarak total eksizyon yeterlidir.

## PB-102 PETRÖZ APEKS SEFALOSEL

ELİF AKTAŞ, BURCU ŞAHİN, TOREL OGUR, BİLGİN KADRİ ARİBAS

ANKARA ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

### Özet:

**Amaç:** Petröz apeks sefalosel (PAS) 'Meckel's cave'in posterolateral duvarının konjenital veya akkiz olarak petröz apekse herniasyonu sonucu oluşmaktadır. Genellikle insidental olarak saptanan nadir ve asemptomatik bir bulgudur. Nadiren otik kapsül veya pnömatize petröz apeks hücrelerini erode ederek başağrısı, rinore, otore ve rekürren menenjitte neden olabilir. Ayırıcı tanıda konjenital koleastoma, petröz apisit, mukosel, kolestrol granülomu ve Meckel's cave schwannomu düşünülmelidir. Biz PAS'li bir olgunun MR bulgularını paylaşmayı amaçladık.

**Olgu:** 67 yaşında kadın hasta yaklaşık 1 aydır süren ve ağrı kesicilere cevap vermeyen ense kökünden başına yayılan ağrı ve sol bacakta kasılma şikayeti ile nörolojiye başvurmuştur. Kranial MR incelemesinde bilateral frontoparietalde kortikal sulkus ve fissürlerde derinleşme izlenmiştir. Sol serebellar hemisfer komşuluğunda 23x14 mm boyutlarında araknoid kist olduğu düşünülen sınırlı BOS intensite alanı izlenmiştir. Sağ Meckel's cave posteroinferiorunda Meckel cave ile devamlılık göstererek petröz apekse uzanan tüm sekanslarda BOS intensitesinde ve difüzyonda kısıtlanma göstermeyen düzgün konturlu yapı izlenmiş olup PAS olarak değerlendirilmiştir.

**Sonuç:** PAS'ı petröz apekte yerleşen tümörlerden ayırt etmek gereksiz cerrahi girişimleri önlemek açısından önemlidir. En sık petröz apeks koleastoatomları ile karışıklık olmaktadır. Koleastotomların difüzyonda kısıtlanma göstermesi bize yol gösterici olmaktadır. FLAIR sekansında koleastotomlar yüksek sinyal intensitesi gösterirken araknoid kist ve sefalosel düşük sinyal intensitesinde izlenir. Kolestrol granüllomları T1 ağırlıklı görüntülerde hiperintens izlenir. İnflamatuvar lezyonlar petröz apeksin içerisinde görülmekteyken PAS petröz apeksin dış kenarında görülmektedir. Petröz apeks lezyonlarının ayırıcı tanısının yapılmasında MR değerli bilgiler vermektedir. Özellikle kolestrol granülomu ve koleastatom karakteristik MR bulguları ile ayırt edilebilmektedir.

**Giriş:** Sever hastalığı, kalkaneal apofiz olarak bilinen ve fiziksel olarak aktif çocuklarda görülen nonspesifik topuk ağrısı nedenidir. Kalkaneusun büyüme plağında tekrarlayan mikrotravma sonucu oluşur. Kliniğimize sol ayak topuğunda ağrı nedeni ile başvuran çocuk olguyu röntgen ve MR bulguları ile sunmayı amaçladık.

**Gereç, Yöntem ve Bulgular:** Yaklaşık 3 haftadır sol topukta ağrısı olan ve yürüme, spor aktivitesi sonrası şiddetinde artma şikayetleri bulunan, 12 yaşında erkek olgu ortopedi polikliniğine başvurdu. Fizik muayenesinde topuk bölgesinde ve aşil tendonu lokalizasyonunda hassasiyeti tespit edilen olgunun röntgen incelemesinde kalkaneal apofizde, parçalı ve dens görünüm izlendi. Bu görünüm MR incelemesinde kalkaneal apofizde heterojenite, kalkaneusta orta ve arka kesimde yaygın kemik iliği ödemi şeklindeydi. Ek olarak komşu yumuşak doku planlarında T2A sekanslarda hiperintens sinyal değişiklikleri tespit edildi. Klinik öykü ve görüntüleme bulguları ile hastaya Sever hastalığı tanısı konuldu. Önerilerde bulunularak hasta taburcu edildi.

**Tartışma ve Sonuç:** Sever hastalığı, çocuklar ve genç adölesanlarda görülen, topuk ağrısının sık nedenidir. Kalkaneal apofiz kapanmadan önce ortaya çıkar. Özellikle yürüme, atlama ve koşma gibi fiziksel aktivite ile şiddetlenen ağrı mevcuttur. Tanı sıklıkla klinik olarak yapılabilmektedir. Radyolojik incelemeler ayırıcı tanıda veya şüpheli durumlarda yardımcıdır.

## PB-103 KRANİOVERTEBRAL BİLEŞKENİN PRİMER KİST HİDATİĞİ: MR GÖRÜNTÜLEME BULGULARI

FATİH ERDİ <sup>1</sup>, FATİH KESKİN <sup>1</sup>, HAVVA KALKAN <sup>2</sup>, YAŞAR KARATAŞ <sup>1</sup>, ERDAL KALKAN <sup>1</sup>

<sup>1</sup>NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ MERAM TIP FAKÜLTESİ, BEYİN CERRAHİ ANABİLİM DALI, KONYA

<sup>2</sup>AĞRI DEVLET HASTANESİ, AĞRI

### Özet:

**Amaç:** Bu sunuda amaç boyun ve sol oksipitoservikal bölgede 4 haftalık ağrı ve şişlik öyküsü olan primer kist hidatik olgusunun MRG bulgularını sunmaktır.

**Yöntem:** Hastaya 1.5 tesla MR cihazında boyundaki şişliği açıklamak üzere MRG uygulandı.MRG’de paravertebral kas içerisinde kraiovertebral bileşkede septalı T1Ada hipointens,T2Ada hiperintens kist saptandı.

**Sonuç:** Hasta operasyona alındı.Kist tamamen eksize edildi ve kavite salinle irrigate edildi.Histopatolojik olarak kist hidatik doğrulandı. Albendazol tedavisi başlandı.Hastanın abdomen USG,toraks BT ve beyin MRGsi kist hidatik açısından normaldi.

**Yorum:** İzole primer kas kist hidatiği nadirdir. Laktik asite bağlı çizgili kas parazit için pek tercih edilmeyen bir lokalizasyondur. Preoperatif radyolojik tanısı oldukça güçtür. Abse, sinovyal kist ve malgin tümörü taklit edebilir. Beklenmeyen lokalizasyonu ve düşük prevalans nedeniyle preoperatif tahmini zordur. Operasyon esnasında sızıntılara yol açmamak için ve anafilaksi riski nedeniyle dikkatli olunmalıdır.

## PB-104 MAKSİLLER KEMİKTE EKSPANSİL LEZYON AYIRICI TANISINDA BROWN TÜMÖRÜ

YELİZ PEKÇEVİK, HİLAL ŞAHİN , FATMA CEREN ÜNAL , ZEYNEP AYVAT ÖCAL , AYSUN ÇAKIR , ASLI IRMAK BİRANCI , GÖRKEM ATASOY , TUĞÇE ORTAN

TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

### Özet:

Brown tümörü hiperparatiroidizme bağlı görülen ekspansil, osteolitik kemik lezyonlarıdır. Genellikle primer hiperparatiroidizmde izlenir ve paratiroid adenomu çıkarılması sonrası gerilemesi beklenir. Daha az sıklıkla kronik böbrek yetmezliğinde, sekonder hiperparatiroidizme bağlı gelişir. Genellikle kosta, mandibula, kalvikula ve pelviste izlenir. Yüz kemiklerinde nadiren izlenir. Altı ay önce sağ fibulada diafiz kesimde litik ekspansil lezyon nedeni ile opere olan ve dev hücreli tümör tanısı alan 35 yaşında kadın hasta, kulak burun boğaz polikliniğine sol maksiler sinüste gittikçe belirginleşen şişlik ile başvurdu. Hastanın paranasal sinüs BT ve maksiler MR incelemelerinde sol maksiler sinüs anteriorunda kemikte maksiler sinüse ve preantral yumuşak dokulara uzanım gösteren, düzgün sınırlı, litik, ekspansil, heterojen iç yapıda, hemoraji ile uyumlu alanlar içeren kitlesel lezyon izlendi. Hastanın fibulasındaki dev hücreli kemik tümörü patolojisi ile birlikte düşünüldüğünde her iki lezyonun da Brown tümörü olduğu öngörülerek paratiroid adenomu araştırıldı. Boyun BT’de sağda tiroid bezi inferior posteriorunda paratiroid adenomu ile uyumlu solid kitlesel lezyon izlendi. Sintigrafi (Tc sestamibi) ile lezyonun paratiroid adenomu olduğu ve başka lezyon olmadığı doğrulandı. Hastanın paratiroid adenomu çıkarıldı. Sol maksiler kemikteki lezyonun gerilememesi nedeni ile hasta sol orbita basısı nedeni ile opere edildi. Maksiller kemikteki düzgün sınırlı, ekspansil, osteolitik lezyonların ayırıcı tanısında Brown tümörleri de düşünülmelidir. Özellikle hastamızda olduğu gibi bu tümörlerin patolojileri dev hücreli tümör ve anevrizmal kemik kisti ile benzer olduğundan hiperparatiroidizm bilinmiyorsa karışabilir. Bu nedenle tanı ve tedavi yaklaşımı açısından brown tümörünü öngörmek önemlidir. Brown tümöründe kemik lezyonları genellikle paratiroidektomi sonrası geriler. Ancak bizim hastamızda olduğu gibi gerilemeyen lezyonlarda cerrahi küretaj ile çevre dokulara bası azaltılabilir.

## PB-105 AKUT İNVAZİV FUNGAL SİNÜZİT ERKEN TANISINDA SİYAH TÜRBİNAT İŞARETİ

YELİZ PEKÇEVİK , HİLAL ŞAHİN , FATMA CEREN ÜNAL , AYSUN ÇAKIR , ASLI IRMAK BİRANCI , GÖRKEM ATASOY , TUĞÇE ORTAN

TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

### Özet:

Akut invaziv fungal sinüzit immunsuprese hastalarda görülen, hızla ilerleyen, yaşamı tehdit eden ciddi bir enfeksiyondur. Erken tanı ve tedavi, özellikle orbita ve intrakraniyal yayılım sonucu oluşacak morbiditeyi ve mortaliteyi önlemek açısından önemlidir. Başlangıç BT ve MRG bulguları genellikle nonspesifiktir. Erken aşamada, BT ve MR'da sadece mukozal kalınlaşma varken kontrastlı MRG'de konkalarda normalde beklenen mukozal boyanmanın olmaması (siyah türbinat işareti) akut invaziv fungal sinüzit açısından uyarıcıdır. Baş ağrısı ve nötropenik ateş nedeni ile takip edilen AML tanılı 14 yaşında erkek hastada, enfeksiyon odağı aramak amacıyla çekilen beyin ve maksillofasial MRG'de paranasal sinüslerde periferik mukozal kalınlaşma izlendi. Kontrastlı incelemelerde sağ alt konkada, filtrum düzeyinde ve damakta anteriorda mukozada boyanma izlenmemesi nedeni ile immunsuprese hastada akut invaziv fungal sinüzit tanısı öngörüldü. Hastanın alınan mukozal biyopsisinde hifler görüldü. Toraks BT'de çevresinde buzlu cam olan nodüller ile birlikte hasta akut invaziv aspergilloz tanısı aldı. İmmunsuprese hastalarda sinüzit bulguları ile başvuran hastalarda akut invaziv fungal sinüzitin erken tanısı için kontrastlı MRG tercih edilmelidir. Mukozada, konkalarda normalde beklenen boyanmanın olmaması ile bilinen siyah türbinat işareti, nekroz ve dolayısıyla akut invaziv fungal sinüziti erken aşamada öngörmesi açısından önemli bir bulgudur.

## PB-106 GLOMUS TİMPANİKUM MR VE MRA BULGULARI

FATMA BEYAZAL ÇELİKER<sup>1</sup>, MEHMET BEYAZAL<sup>1</sup>, ABDÜLKADİR ÖZGÜR<sup>2</sup>, METİN ÇELİKER<sup>2</sup>, MEHMET FATİH İNECİKLİ<sup>1</sup>, TUĞBA DURAKOĞLUGİL<sup>1</sup>, FERDİ BAŞARAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

<sup>2</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KULAK BURUN BOĞAZ ANABİLİM DALI, RİZE

### Özet:

**Giriş-Amaç:** Glomus timpanikum, promontoryum mukozasında bulunan timpanik pleksusun Jacobson (IX) sinirinin timpanik segmenti veya Arnold (X) sinirinin aurikuler dalından kaynaklanabilir. Sıklıkla hastalar işitme kaybı ve pulsatil tinnitus ile başvururlar. Bu posterde pulsatil tinnitus ile başvuran ve otoskopik muayenesinde sağ kulakta promontorium düzeyinde pulsatil, refle veren lezyon saptanan olgunun kulak MR ve anjiyografi bulgularını sunmayı amaçladık.

**Bulgular:** Kontrastlı kulak MR tetkikinde, sağda promontoryum düzeyinde yoğun kontrast tutulumu gösteren düzgün sınırlı 10x5 mm boyutlu kitle izlendi. Lezyon internal carotid arterin petrozal segmentiyle yakın komşuluk göstermekteydi. Glomus timpanikum ön tanısıyla olguya DSA yapıldı. DSA'da lezyonun asending faringeal arter tarafından beslendiği, internal karotid arterle bağlantısının olmadığı ortaya kondu.

**Tartışma ve Sonuç:** Glomus timpanikum, orta kulağın en sık görülen primer tümörüdür. Pulsatil tinnitus, dolgunluk, iletim tipi işitme kaybı en sık klinik şikayet ve bulgulardır. Tanıda otolojik muayenelerin yanında bilgisayarlı tomografi (BT), manyetik rezonans görüntüleme (MR) ve anjiyografi gibi tetkikler gereklidir. Tedavi yaklaşımına karar vermede lezyonun vasküler durumu önemli olduğu için, bu tümörlerin değerlendirmesinde anjiyografi tetkiklerinin yapılması önemlidir.

## PB-107 YENİDOĞANDA FASİYAL PARALİZİ NEDENİ: DEV ARAKNOİD KİST

ÇİĞDEM HACİFAZLIOĞLU<sup>1</sup>, ÇETİN MURAT ALTAY<sup>1</sup>, SELMA UYSAL RAMADAN<sup>1</sup>, NİLGÜN ALTUNTAŞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> KEÇİÖREN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYODİAGNOSTİK BÖLÜMÜ, ANKARA

<sup>2</sup> KEÇİÖREN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ PEDIATRİ BÖLÜMÜ, ANKARA

### Özet:

**Giriş:** Araknoid kist, intrakranial lezyonların %1 ini oluştururlar. Serebrospinal sıvı içeren benign, kese şeklinde kitlelerdir. Daha çok orta kranial fossada lokalize olurlar. İkinci sıklıkta ise posterior fossada, çoğunda pontoserebellar köşe sisterninde bulunurlar. Genellikle kesitsel görüntülerde başka nedenlerle yapılan incelemelerde insidental olarak saptanırlar. Ancak nadiren komşu yapılara bası sonucu nonspesifik semptom ve bulgularla (baş ağrısı, tinnitus, ataksi, işitme bozuklukları, KİBAS bulguları vb) ortaya çıkabilirler. Kliniğimize fasiyal paralizi ile yönlendirilen, yenidoğan olguyu MR bulguları ile sunmayı amaçladık. Gereç, Yöntem ve

**Bulgular:** 29 yaşında annenin, 40 hafta 4 gün olan takipsiz gebeliğinden, vajinal yolla doğan kız bebeğin doğumhanede yapılan değerlendirmesinde; sağ göz kapağının kapanmadığı, ağlarken sol ağız köşesinin sola deviye olduğu tespit edildi. Fasiyal paralizi ön tanısı ile kliniğimize manyetik rezonans görüntüleme tetkiki için yönlendirildi. Yapılan manyetik rezonans görüntüleme; posterior fossada sağ pontoserebellar köşe sisterni lokalizasyonunda, yaklaşık 25x35x37 mm boyutlarında, tüm seride BOS ile izointens görünümde, diffüzyon ağırlıklı seride kısıtlanma göstermeyen lezyon izlendi. Lezyonun serebelluma, ponsa, 4. ventriküle ve fasiyal sinirin köşe sisterni içerisindeki segmentine bası etkisi yaptığı tespit edildi. Hafif triventriküler hidrosefali mevcuttu. Klinik bulgular ve görüntüleme bulguları ile olguya araknoid kist basısına bağlı fasiyal paralizi tanısı konuldu. Pediatrik beyin cerrahi bölümüne yönlendirildi. Tartışma ve Sonuç: Posterior fossa araknoid kistleri, intrakranial kistlerin %10-11 ini oluştururlar. Intrakranial araknoid kistlerin, beyin omurilik sıvısı pulsasyonu ile araknoid membranda ayrılma sonucu oluştuğu düşünülmektedir. Posterior fossa araknoid kistleri asemptomatik olabilir veya çevre dokulara bası sonucu baş ağrısı, baş dönmesi, ataksi, tinnitus, hidrosefali, işitme bozuklukları, fasiyal paralizi, izole 12. kranial sinir paralizi gibi birtakım semptom ve bulgularla ortaya çıkabilirler. Semptomatik araknoid kistler için ideal tedavi cerrahidir. Ayırıcı tanıda pilositik astrositom, dermoid ve epidermoid kistler, mega sisterna magna yer almaktadır. Yenidoğan döneminde fasiyal paralizi bulgusu olan olgularda, serebellopontin köşe araknoid kistleri akılda tutulması gereken benign, konjenital malformasyonlardır.

## PB-108 AMELANOTİK MELANOM METASTAZI PREZENTE OLAN MALİGN MELANOM OLGUSU

FATMA BEYAZAL ÇELİKER<sup>1</sup>, MAKSUDE ESRA KADIOĞLU<sup>1</sup>, ERTAN ZENGİN<sup>1</sup>, FERDİ BAŞARAN<sup>1</sup>, METİN ÇELİKER<sup>3</sup>, MEHMET BEYAZAL<sup>1</sup>, TUĞBA DURAKOĞLUGİL<sup>1</sup>, MEHMET FATİH İNECİKLİ<sup>1</sup>, AYDIN COŞKUN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

<sup>2</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ACİL ANABİLİM DALI, RİZE

<sup>3</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KULAK BURUN BOĞAZ ANABİLİM DALI, RİZE

### Özet:

**Giriş:** Malign melanom, melanositlerden kaynaklanan bir malign tümör olup sıklıkla deriden kaynaklanır ve yüksek oranda metastaz yapar. Melanom metastazları sadece bölgesel lenf nodları ile sınırlı olmayıp karaciğer, akciğer, beyin ve hematogen yolla tümör hücrelerinin yayılabileceği tüm lokalizasyonlara olabilir. Melanom metastazları melanotik ya da amelanotik olabilir. Biz bu olguda submental bölgede şişlik şikayeti ile başvuran, tanı anında tipik MR bulguları bulunmayan metastatik malign melanomlu hastasının görüntüleme bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** 47 yaşında bayan hasta, submental alanda ağırlı şişlik nedeniyle hastanemize başvurdu. Yapılan US incelemede submental alanda sınırlı patolojik özellikle lenfadenopatiler nedeniyle çekilen boyun MR ve diffüzyon MR görüntülerinde; submental düzeyde santrali nekroze, T1 ağırlıklı görüntülerde hipointens, T2 ağırlıklı görüntülerde heterojen hiperintens, yoğun kontrast tutulumu ve diffüzyon kısıtlaması gösteren kitle lezyonu izlendi. Cerrahi olarak eksize edilen bu lezyon histopatolojik olarak malign melanom metastazı lehine değerlendirildi. Melanin pigmentine ait T1 hiperintensitenin olmaması nedeniyle radyolojik olarak amelanotik melanom olabileceği düşünüldü. Primer odak tespiti için yapılan PET BT incelemesinde başka odak tespit edilmedi. Hastanın takiplerinde tedavi altına olmasına rağmen kranial metastazları gelişti. Kranial MR görüntülerinde lezyonlar melanom metastazlarına uygun olarak T1 ağırlıklı görüntülerde hiperintens, T2 ağırlıklı görüntülerde heterojen hipointens, intravenöz kontrast madde verilmesinden sonra çıkarmalı görüntülerde kontrast tutan multipl metastatik lezyonlar olarak izlendi. Hastanın takiplerinde ayrıca SWI sekansı da tetkiklere dahil edilerek metastazların sayı ve boyutlarının daha ayrıntılı değerlendirilmesi amaçlandı.

**Tartışma ve Sonuç:** Malign melanom, melanositlerden kaynaklanan primer olarak deride yerleşen, fakat göz, gastrointestinal sistemde, kulaklarda, leptomeninkslerde, oral ve genital mukozada da bulunabilen malign tümördür. Melanom metastazları melanotik (histopatolojik olarak % 10'dan fazla melanosit içeren) ya da amelanotik (histopatolojik olarak % 10 dan az melanosit içeren) olarak ikiye ayrılır. Amelanotik metastazlar melanom hücrelerinde renksizlenmenin meydana gelmesiyle oluşur. Renksizlenme tümör hücrelerinin kötü diferansiye hale gelerek melanin üretememesinden kaynaklanır. Melanotik metastazlar karakteristik MR bulgularına sahipken amelanotik metastazlar nonspesiftir. Melanomlar kolayca intratümöral hemorajiye sebep olabilir. Kanama olduktan sonra amelanotik melanom metastazı ile melanotik metastazları ayırmak çok zordur. Bizim olgumuzda kranial metastazların hepsi T1 hiperintens olup kanamanın evrelerine bağlı sinyal farklılığı olmadığından öncelikle melanosite bağlı olarak değerlendirildi. SWI sekansı metastazları saptamada artmış sensitiviteye sahiptir fakat spesifitesi kısıtlıdır. Metastazları, mikrokanamaları ayırmak imkansız olabilir. Diğer sekanslarla korele etmeden duyarlılık sinyallerinin nasıl yorumlanacağı halen tartışmalıdır.

## **PB-109 ÜST SERVİKAL ZİNCİRDEN KAYNAKLANAN PERİFERİK YERLEŞİMLİ PARAFARENGEAL SCHWANNOMA: OLGU SUNUMU**

SEDA KARAĞAÇ , ALPER DİLLİ , MELTEM ÖZDEMİR , AYNUR TURAN

*DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA*

### **Özet:**

**Giriş:** Schwannom benign, soliter, yavaş büyüyen, değişik boyutlarda izlenebilen, myelinli sinir fibrilleri kılıfından köken alan, kapsüllü bir tümördür. Schwann hücre kılıfı bulunan herhangi bir periferik, kranial, spinal veya otonomik sinirlerden gelişebilen bu tümör baş-boyun bölgesinde %25-45 oranında görülmektedir. Lateral yerleşimli olanlar sıklıkla servikal pleksusun müsküler veya kütanöz dallarından veya brakial pleksustan köken almaktadırlar. 30-60 yaş arası kadınlarda daha sık görülmekle birlikte her yaş grubunda izlenebilirler. Boyun ağrısı şikayeti bulunan hastada sol parafarangeal yerleşimli schwannom olgusunun Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) bulgularının sunulması amaçlandı.

**Olgu:** Boyun sol yan ağrısı tanımlayan 62 yaşında kadın hastanın çekilen servikal MRG tetkikinde üst servikal bölge sol yarıda şüpheli kitle izlenmesi üzerine kontrastlı boyun MR görüntüleri alındı. C6-7 Vertebra korpusu sol lateralinde parafarangeal yerleşimli sinir kökü ile ilişkili kistik alanlar içeren, 23x15 mm boyutlarında ve IV.Gad enjeksiyonu sonrası özellikle daha inferolateral kesimde kitlesel nodüler kontrastlanma gösteren lezyonun sinire çok yakın olması nedeniyle sinir kılıfı kitlesi açısından anlamlı olabileceği düşünülmüştür. Hastaya yapılan biyopsi sonucunda kitle schwannom ile uyumlu olarak değerlendirilmiştir.

**Tartışma:** Periferik sinir kılıfı tümörleri, Schwann hücrelerinden köken alan benign tümörlerdir. Schwannoma' ların yaklaşık %25-45' i baş-boyun bölgesinde rastlanır. Özellikle son dört kafa çiftinden (en sık nervus vagustan), daha nadir olarak da otonom sinirlerden köken alabilirler. Schwannoma' lar genelde ağrısız şişlik olarak semptom verirler. Ancak bazı ilerlemiş olgularda çevre yapıları bası sonucunda ek bulgular eşlik edebilir. Magnetik rezonans görüntüleme (MRG) tanı ve tedavinin planlanmasında uygun görüntüleme yöntemidir. MRG schwannomu taklit edebilen tümörlerle ayırımı yapmada ve tümörün karotid sistemle olan ilişkisini belirlemede BT 'ye üstündür. Özel vakalarda anjiyografi gerekebilmektedir ancak MRG sıklıkla tercih edilmektedir.

## **PB-110 ERİŞKİNDE FRONTAL KEMİKTE EOZİNOFİLİK GRANÜLOMA: BİR OLGU NEDENİYLE**

NAZAN ÇİLEDAĞ , ELİF AKTAŞ , BURCU SAVRAN ŞAHİN , HİDİR KAYGUSUZ

*DR. ABDURRAHMAN YURTASLAN ANKARA ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA*

### **Özet:**

Eozinofilik granüloma, histiyositlerin kemiğin medüller tabakasında yıkıcı birikimiyle oluşan Langerhans hücreli histiositozisin en sık görülen benign formudur. Sıklıkla puberte öncesi 4-12 yaş arasında görülür. Erkeklerde 2-3 kat daha sık görülür. Tek yada çok sayıda litik kemik lezyonuyla karakterizedir. Sıklıkla yassı ve uzun kemikleri tutar. Sağ frontal Eozinofilik granüloma saptanan 48 yaşındaki nadir olgunun MRG bulgularını literatür eşliğinde sunacağız. Olgu sunumu 48 yaşında erkek olgu, sağ frontal bölgede 3 ay önce başlayan şişlik ve ağrı şikayetiyle hastanemize başvurdu. Direk Grafide sağ frontal bölgede düzensiz sınırlı 3cm çapında litik kemik lezyonu görüldü. Kranial BT'de sağ frontal kemikte 35x11mm boyutunda hipodens litik kemik lezyonu saptandı.Kranial MRG'de sağ frontalde T1AG'de heterojen-hipointens, T2AG'de hiperintens, kontrast madde enjeksiyonu sonrası yoğun kontrast tutan 35x11mm boyutunda lezyona ilave olarak lezyon etrafında ekstradural yumuşak doku reaksiyonu saptandı. Operasyon sonrası histopatolojik incelemede Langerhans Hücreli Histiositozis olarak bildirilen hastanın TC 99m tüm vücut kemik sintigrafisinde, sol parietal frontal tutulum dışında başka bir lezyon saptanmadı. Olgunun Toraks ve abdomen BT 'de başka patoloji saptanmayan hastanın, lezyonunun tek olması nedeniyle eozinofilik granüloma tanısı kondu. Sonuç ve YorumEozinofilik granüloma, erişkinde nadir görülen, tek veya multipl litik kemik lezyonuyla karakterize histiyositlerin anormal proliferasyonu ile oluşan benign bir hastalıktır. Eozinofilik granüloma olgularının %90'dan fazlası 10 yaş altı çocuklardan oluşmaktadır. En sık bildirilen lokalizasyonlar kafatası(%27-28), kaburgalar(%8-25) ve pelvis(% 8-10)'tir. Erişkinde kafa kemiklerinde osteolitik bir lezyon tespit edildiğinde ayırıcı tanıda diğer kemik tümörlerinin yanı sıra, Eozinofilik granüloma ayırıcı tanıda mutlaka akılda tutulmalıdır. Literatürde sınırlı sayıda erişkinde bildirilmiş nadir frontal kemikte Eozinofilik granüloma olgusunun MRG bulguları literatür bilgileri ışığında sunulmuştur.

## **PB-111 NADİR BİR OLGU: SUPRASTERNAL YERLEŞİMLİ TİROGLOSSAL DUKTUS KİSTİ**

MUSTAFA FARAŞAT, GÜLGÜN YILMAZ OVALI , FATİH DÜZGÜN , SERDAR TARHAN , YÜKSEL PABUŞÇU

*CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ, MANİSA*

### **Özet:**

Tiroglossal duktus kisti(TGDK) çocuklarda en sık görülen konjenital orta hat boyun kitlesidir. TGDK, tiroglossal duktusun kısmi veya tam obliterasyon eksikliği ve içindeki epitelin sekretuar özelliği sonucunda gelişen benign kistik oluşumlardır. Dil kökünden suprasternal bölgeye kadar herhangi bir yerde olabilir. İntralingual (%2,1), suprahioyid (%24,1), tirohioyid (%60,9) ve suprasternal (%12,9) olmak üzere dört genel lokalizasyonu vardır. Bu posterimizde en nadir ikinci yerleşim olan suprasternal yerleşimli TGDK olgumuzu sunmayı amaçladık.

**Olgu:** 31 yaş erkek hasta doğuştan beri olan boyun orta hatta şişlik yakınması ile dış merkeze başvuran hasta çekilen boyun bilgisayarlı tomografisinde(BT) suprasternal kistik lezyon saptanmış ve ileri tetkik amaçlı sevk edilmiş. Akıntı, kızarıklık ve boyutunda büyüme olmamış. Boyun ultrasonunda suprasternal çentikte 3,5x3 cm boyutunda hipoekoik, doppler ile kanlanma saptanmayan yoğun içerikli kistik lezyon, boyun manyetik rezonans görüntüleme(MRG) tiroid bezi isthmusdan başlayarak inferiora doğru devamlılık gösteren orta hatta 3.5x3cm boyutunda iç yoğunluğu yüksek belirgin patolojik parlaklaşma göstermeyen kistik yer kaplayan düzgün sınırlı oluşum olarak izlendi.

TGDK'lerinde enfeksiyon, fistül ve malign dejenerasyon gelişebilir. Tiroglossal ductus kistleri % 1 oranında malign dejenerasyon göstermektedirler. Bu nedenle cerrahi olarak tedavi edilmelidir. Ayırıcı tanıda dermoid ve epidermoid kist akılda tutulmalıdır.

## **PB-112 BOYUN DİFÜZYON MRG'DE İNSİDENTAL OLARAK SAPTANAN MALİGN AKCİĞER KİTLESİ**

HASAN ERDOĞAN, VEFA ÖNER , MUHSİN NUH AYBAY , ENDER ALKAN , İSMET TOLU

*KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, KONYA*

### **Özet:**

**Amaç:** Güncel klinik uygulamalarda pulmoner nodül tanı ve takibinde genellikle BT kullanılmaktadır. Yapılan çalışmalarda difüzyon ağırlıklı görüntüleme (DAG)'nin 10 mm'den büyük akciğer nodüllerinin tespitinde %97 duyarlılığa sahip olduğu bildirilmiştir (1). Biz bu sunumda boyunda lenfadenit ön tanısı ile istenen boyun manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ve DAGde sağ akciğer üst lob apikal segmentte insidental olarak saptanan malign akciğer kitlesinin MRG ve bilgisayarlı tomografi (BT) bulgularını sunduk.

**Bulgular:** Boyun sağ kesiminde son 1 haftadır olan şişlik ve ağrı şikayetleri olan 46 yaşındaki kadın hastaya boyun MRG ve DAG istendi. Boyun MRGde sağ servikal zincirde büyüğü level 4 düzeyinde 21x14 mm boyutunda olan düzensiz sınırlı periferik kontrast tutulumu gösteren santral nekrotik görünümde lenfadenopatiler izlendi. İnceleme dahilinde sağ akciğer üst lob apikal segmentte 26x16 mm boyutunda spiküle konturlu, difüzyon ağırlıklı görüntülerde hiperintens, ADC görüntülerde hipointens olarak izlenen akciğer kitlesi saptandı. Yapılan ölçümde ADC değeri  $0,526 \times 10^{-3}$  olarak hesaplandı. Kontrastlı toraks BT önerildi. Toraks BTde 26x16 mm boyutunda spiküle konturlu kitle doğrulanarak biyopsi yapıldı. Patoloji sonucu küçük hücreli akciğer kanseri olarak geldi.

**Sonuç:** Malign lezyonlarda hücresel artış, dokunun daha düzensiz hale gelmesi ve ekstraselüler boşluktaki tortiozite artışı nedeniyle interstisyel suyun difüzyonu kısıtlanmaktadır. Akciğerde difüzyon MRG ile yapılan çalışmalar özellikle nodül ve kitle gibi tümöral patolojilerde yoğunlaşmıştır. Difüzyon MRG akciğer nodüllerinde benign-malign ayırımında önemli bilgiler sağlamıştır (2). Yine akciğer kanserlerinde DAG'nin TNM sınıflamasının T evresinde tümörün gerçek çapının hesaplanmasında, tümörün atelektazi, kollaps ve postobstrüktif konsolidasyondan ayırt edilmesinde, tümörün invazyonun tespitinde ve kemoterapiye erken cevabın değerlendirilmesinde ilave önemli bilgiler verdiği de gösterilmiştir (3). MRGnin akciğer lezyonlarında benign-malign ayırımında önemli katkılar sağlaması, iyonizan radyasyon içermemesi, teknolojik gelişmeler sayesinde MRGnin ve özellikle difüzyon MRGnin daha kısa sürede tamamlanabilmesi ve ayrıca solunum hareket artefaktlarını azaltan yeni yazılımların geliştirilmesi ile, gelecekte şüpheli akciğer nodülü ve kitlesi olan hastalarda MRGnin, akciğer nodülü tanı algoritmasında rutin olarak kullanılabileceği öngörülebilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** : Difüzyon, MRG, akciğer, nodül, kitle

## **PB-113 GLOMUS KAROTİKUM TÜMÖRÜNÜN; ULTRASONOGRAFİ VE SONOELASTOGRAFİ BULGULARININ MRG İLE KORELASYONU**

İLKAY S. İDİLMAN<sup>1</sup>, MEHTAP BALABAN<sup>1</sup>, SİNEM ŞİĞİT İKİZ<sup>1</sup>, ALİ İPEK<sup>1</sup>, HALİL ARSLAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ANKARA ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

<sup>2</sup>YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

### **Özet:**

**Amaç:** Nöral nonkromoffin hücrelerden (glomus hücreleri) köken alan, modifiye düz kas hücrelerinden farklılaşan, nispeten nadir, benign bir tümör olan, glomus karotikum tümörünün ultrasonografi (US) ve sonoelastografi bulgularının tanımlanması ve Manyetik Rezonans Görüntüleme(MRG) bulguları ile korelasyonu.

**Gereç-Yöntem:** Dört hasta boyunda ele gelen kitle şikayetiyle başvurdukları kliniklerden bölümümüzün Ultrasonografi birimine gönderildi. Hastalara yüzeyel US, Renkli Doppler ultrasonografi (RDUS), eş zamanlı sonoelastografi incelemeleri sonrasında MRG incelemesi yapıldı.

**Bulgular:** Toplam dört hastada ana karotid arter bifurkasyon düzeyinde değişik boyutlarda düzgün konturlu, RDUS'de belirgin vasküler, komşu internal karotid arter ve eksternal karotid arteri kitle etkisine neden olmadan yaylandıran, heterojen zayıf hipoeoik solid lezyonlar izlendi. Eş zamanlı olarak yapılan kompresyon sonoelastografi değerlendirmesinde lezyonların renk skalasında zayıf yeşil-kırmızı yumuşak alanlar içeren ağırlıklı olarak mavi renkte sert kodlandığı tespit edildi. Lezyonları konfirme etmek amacıyla MRG önerildi. Lezyonlar MR anjiyografide belirgin vasküler, tipik tuz-biber görünüşleri ile glomus karotikum olarak raporlandı. Lezyonlara total cerrahi eksizyon yapıldı ve histopatolojik tanıları glomus karotikum olarak geldi.

**Sonuç:** Paragangliomaların sadece %3'ü baş-boyun bölgesinde yer almaktadır. Bu bölgede en sık karotis bifurkasyonunda yer alan glomus karotikum görülür. Bu tümörler nöral ektodermin mezodermal elementlerinden köken alır. Genellikle dördüncü veya beşinci dekatta, asemptomatik, soliter, fonksiyonel olmayan, yer kaplayıcı, palpabl lezyon olarak karşımıza çıkar. Kadınlarda ve erkeklerde eşit oranda görülür. Bu tümörler sıklıkla sporadik formda izlenirler ancak hastaların yaklaşık %10'unda aile hikayesi vardır. Boyun US ve Renkli Doppler US, lateral boyun kitlesi ile başvuran ve glomus karotikum düşünülen olgularda ilk sırada kullanılabilecek tetkiklerdir. Tedavi planı ve kesin değerlendirme için BT, MR, MR anjiyografi veya DSA'ya ihtiyaç duyulabilir.

## **PB-114 MR VE KLOSTROFOBİ**

MAHMUT DUYMUŞ

*GAZİ ÜNİVERSİTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA*

### **Özet:**

**Amaç:** Kapalı yer korkusu (klostrofobi) tarifleyen ve tariflemeyen hastaların MR toleransını belirlemek

**Yöntem:** Çalışma prospektif olup 300 hasta dahil edilmiştir. Gönüllük esasına göre rastgele seçilen hastalara kapalı yer korkusu (klostrofobisi) olup olmadığı sorulmuş ve hastaların MR'da kalma süreleri 'hiç girmede, 0-10 dakika durdu, işlem sonuna kadar durdu' şeklinde üç sınıfta kategorize edilmiş ve kaydedilmiştir. Mental durumu yerinde olmayan (demans, mental retardasyon..) ve iletişim kurulamayan hastalar çalışma dışı tutulmuştur.

**Sonuç:** Yaş ortalaması 42.98±15.43 yıl olan 106 erkek ve 194 kadın çalışmaya dahil edilmiştir. Kapalı yer korkusu tarifleyen 60 (%20) hastadan üç (%5) tanesi MR'a hiç girememiş, iki (%3.3) tanesi de 10 dakika içinde işlemin sonlandırılmasını istemiştir. Kapalı yer korkusu tariflemeyen 240 hastadan üç (%1.2) tanesi MR'a hiç girememiş, 12 (%5) tanesi de 10 dakika içinde işlemin sonlandırılmasını istemiştir. Tüm hastaların %6.6'sı (20 kişi) tetkiki sonlandıramazken, kapalı yer korkusu tarifleyenlerin %8.3'ü (5 kişi) ve tariflemeyenlerin %6.2'si (15 kişi) tetkiki sonlandıramamıştır.

**Yorum:** Kapalı yer korkusu tarifleyen hastaların MR toleransının daha az olduğu tespit edilmiştir. Bu hastalara öncesinde telkin veya sedatif analjezik uygulanması düşünülebilir.



## PB-115 DİFÜZYON AĞIRLIKLI MR GÖRÜNTÜLEMEDE EŞZAMANLI YEREL OLMAYAN ORTALAMA İLE ARKA PLAN GÜRÜLTÜ GİDERİMİ VE FAZ DÜZELTİMİ

SEVGİ GÖKÇE KAFALLI, TOLGA ÇUKUR, EMİNE ÜLKÜ SARITAŞ

*ULUSAL MANYETİK REZONANS ARAŞTIRMA MERKEZİ, ANKARA*

### Özet:

**Amaç:** Difüzyon ağırlıklı manyetik rezonans görüntüleme(MRG) normal MRG'ye göre daha düşük sinyal-gürültü oranı(SNR) bulunmaktadır. Bu yüzden, yüksek uzaysal çözünürlükle, iyi bir SNR elde edebilmek için, bir kesitin birden çok kez görüntülenmesi gerekmektedir[1]. Difüzyona hassas gradyanlar esnasında hastanın hareket etmesi, görüntüler arası faz farkına sebep olmaktadır. Bu durum bir kesite ait görüntülerin direk karmaşık ortalamalarının alındığı takdirde, yeri önceden belirlenemeyen faz iptallerine sebep olmaktadır. Sunduğumuz yöntem bu faz iptallerini düzeltmekle birlikte, özellikle servikal omurilik görüntülerinde arka plandaki gürültüyü de gidermeyi amaçlamaktadır.

**Yöntem:** 3T MRG tarayıcıda, sağlıklı bir bireyin servikal omuriliğine ait difüzyon ağırlıklı MRG görüntüleri alınmıştır. Her bir kesit 16 defada alınmış olup, görüntülerin birleştirilmesinde önerilen yöntem kullanılmıştır. Her biri oldukça düşük SNR'li görüntüler yanyana konulmuş, ve geri odaklama geriçatımı ile yavaş değişen faz farkları düzeltilmiştir[2]. Çıkan görüntüler modifiye edilmiş yerel olmayan ortalama filtresine sokulmuştur ve faz bilgisi saklanmıştır[3-4]. 3 boyutlu yerel olmayan ortalama filtresi, bir pikselin etrafında seçili bir komşuluk bölgesine benzer başka komşuluklar bularak onların ağırlıklı ortalamasını almaktadır. Modifiye edilmiş filtre, komşuluk bölgesini, yan yana konulmuş 16 görüntüde bu bölgeye karşılık gelen komşulukları da içerecek şekilde düzenlenmiştir. Yani toplam 16 adet komşuluk bölgesi bulunacaktır. Filtreden çıkan görüntüler tekrar ayrılmakta ve görüntülerin k-uzayları dışbukey kümelerine izdüşüm algoritmasıyla kısmi Fourier geri çatımı kullanılarak doldurulmuştur[5]. En son elde edilen 16 görüntünün mutlak ortalaması alınmıştır.

**Sonuç:** Önerilen yöntem ile hem daha yüksek sinyal-gürültü oranı elde edilmekte, hem de faz iptalleri engellenmektedir.

**Yorum:** Önerilen yöntem ile servikal omuriliğin alt kısımlarının ayırt edilmesi kolaylaşmıştır ve azalmış difüzyonla karşılaştırılabilecek olan faz iptalleri giderilmiştir.

### Referanslar:

[1]DOI:10.1002/mrm.1910320313

[2]DOI:10.1002/mrm.10531

[3]DOI:10.1137/040616024

[4]DOI:10.1109/TMI.2007.906087

[5]DOI:10.1016/0022-2364(91)90253-P

## PB-116 RENAL ARTERLERİN GÖRÜNTÜLENMESİNDE KONTRASTSIZ MANYETİK REZONANS ANİOGRAFİ (INHANCE) İLE KONTRASTLI MRA TEKNİKLERİNİN TANISAL PERFORMANSLARININ KARŞILAŞTIRILMASI.

ELÇİN AYDIN, HASAN YERLİ, CIHAN ALTIN, ESİN GEZMİŞ

*BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ, ANKARA*

**Amaç:** Renovasküler hipertansiyon renal arter darlığının neden olduğu ve yüksek kan basıncı ile karakterize klinik tablodur. Erken teşhis edildiğinde sekonder hipertansiyonun en sık düzeltilebilme ihtimali olan nedenlerindedir. Doppler ultrason renal arterleri değerlendirmede ilk basamak olmakla birlikte meteorizm ve obezite nedeniyle sınırlı bilgi sağlamaktadır. Biz çalışmamızda, renal arterlerin değerlendirilmesinde yeni geliştirilen bir noninvaziv manyetik rezonans anjiyografi (MRA) sekansı olan INHANCE sekansını kontrastlı MRA ile karşılaştırdık.

**Gereç-Yöntem:** Hastanemize başvuran klinik, fizik muayene ve Doppler ultrasonografi bulguları ile renal arter darlığı düşünülen 19 hastaya (8 kadın, 11 erkek; yaşları 45-74 arasında, ortalama 59,5) MR tetkiki 1.5 T tüm vücut sarmalı (Optima 360; GE Healthcare, Milwaukee, WI, USA) ve standart 16 kanallı faz-array vücut koili ile gerçekleştirildi. Kontrastlı MRA sekansı ve INHANCE sekanslarında alınan renal arterlere yönelik görüntüler iki gözlemci tarafından ölçülerek değerlendirildi. Elde edilen veriler bağımlı örneklem t-test ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Kontrastlı MRA ve INHANCE tekniği ile renal arterlerin farklı segmentlerinden yapılan ölçümlerde belirgin farklılık ayırtedilmedi ( $p>0.05$ ). Tablo 1: Renal arter ölçümleri Kontrastlı Kontrastsız P değeri (Inhance) Sağ renal arter origini 5,964+/-1,57 5,98+/-1,59 0,87 Sağ renal arter proksimal 1/3 4,03+/-1,07 4,32+/-1,09 0,09 Sağ renal arter orta 1/3 3,61+/-0,97 3,73+/-1,10 0,4 Sağ renal arter distal 1/3 3,22+/-0,88 3,33+/-0,10 0,4 Sol renal arter origini 6,25+/-1,36 6,47+/-1,52 0,1 Sol renal arter proksimal 1/3 4,04+/-1,10 4,37+/-1,33 0,1 Sol renal arter orta 1/3 3,72+/-0,97 4,00+/-1,15 0,1 Sol renal arter distal 1/3 3,51+/-0,82 3,86+/-1,06 0,06

**Sonuç:** Renal arter darlığının erken tanısı ve tedavisi renal fonksiyonların korunmasında ve hipertansiyonun kontrolünde önemlidir. Çalışmamız kontrastlı MRA ve kontrastsız MRA (INHANCE) sekansları arasında yüksek korelasyon olduğunu ortaya çıkarmıştır. INHANCE sekansı renal arterlerin görüntülenmesinde ve damar lümeninden homojen görüntü elde etmede yüksek performans göstermektedir. Renovasküler hipertansiyon tanısında INHANCE sekansı renal arteriyel anatomiği görüntüleme kontrastlı MRA sekansına alternatif olabilir. Özellikle kontrast madde kullanılmayacak hastalarda (böbrek yetersizliğinde veya kontrast allerjisinde) INHANCE sekansından fayda sağlanabilir.

## PB-117 KARDİYOMYOPATİ OLGUSUNDA KARDİYAK MR: BEKLEDİĞİNİZDEN FAZLASI

DİĞDEM KURU ÖZ<sup>1</sup>, ELİF PEKER<sup>2</sup>, MEMET İLHAN ERDEN<sup>2</sup>, GÜL AYŞE ERDEN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> NİĞDE DEVLET HASTANESİ, NİĞDE

<sup>2</sup> ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ANKARA

### Özet:

**Amaç:** Kardiyak MR incelemesi ile kardiyomyopatiler, geç dönemde alınan post-kontrast görüntüler ile tanınabilmekte, etyolojiye yönelik değerlendirmeler yapılabilmektedir. Bu bildirinin amacı ekokardiyografi ile saptanamayan sarkoidoza bağlı kardiyomyopatinin değerlendirilmesinde kardiyak MRın değerinin sunulmasıdır.

**Yöntem:** Sarkoidoz tanısıyla takip edilen 36 yaşındaki bayan hasta göğüs ağrısı ve çarpıntı şikayetleri ile hastanemize başvurmuştur. Ekokardiyografi incelemesinde duvar hareket bozukluğu saptanamayan hastaya kardiyak MR incelemesi yapılmıştır. Kardiyak MR incelemesinde sol ventrikül myokardında non-iskemik tarzda kontrast tutulumu izlenmiştir.

**Sonuç:** Sistemik inflamatuvar hastalıklara bağlı kardiyomyopatiler sessiz seyredabilmekte ve ani ölümlere neden olabilmektedir. Bu sebeple bu hasta grubunda kardiyomyopatinin ortaya konması önemlidir. Ekokardiyografi ile bu riskli hasta grubunda ancak bu dağının görünen kısmı değerlendirilebilmekte, ejeksiyon fraksiyonu düşmeden hastalık saptanamamaktadır. Oysa ki kardiyak MR ile hem fonksiyon değerlendirmesi, hem de kardiyomyopati varlığı, ciddiyeti ve tedaviye yanıtı saptanabilmektedir.

**Yorum:** Otopsi çalışmaları göstermiştir ki aslında sistemik inflamatuvar hastalıklarda kardiyomyopatilere düşünüldüğünden daha fazla rastlanılmaktadır. Sessiz seyredabilen ancak yüksek riskli bu hastalıklarda, kardiyomyopatinin değerlendirilmesinde kardiyak MR vazgeçilmez bir tanı yöntemidir.

## PB-118 NADİR GÖRÜLEN BİR OLGU SUNUMU: KARDİYAK LENFOMA

CEMİLE AYŞE GÖRMELİ<sup>1</sup>, NURULLAH DAĞ<sup>1</sup>, AYŞEGÜL SAĞIR KAHRAMAN<sup>1</sup>, ZEYNEP MARAŞ ÖZDEMİR<sup>1</sup>, NECİP ERMİŞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, MALATYA

<sup>2</sup> İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KARDİYOLOJİ ANABİLİM DALI, MALATYA

### Özet:

Kardiyak lenfoma nadir görülen bir malignite türü olup agresif gidiş gösterir. İmmun sistem bozukluğu olmayan kardiyak lenfoma hastalarının yaklaşık %80i diffüz B hücreli lenfoma olarak patolojik tanı almaktadır. Hastanın başvuru nedeni genellikle kitlenin yerleşim yerine göre; dispne, aritmi, kalp yetmezliği kliniği olabilir. Ayrıca lezyonların mediastinal yerleşim ve uzanımına bağlı olarak nefes darlığı, disfaji, ses kısıklığı ve süperior vena kava sendromuna bağlı geniş spektrumda şikayetler görülebilir. Erken tanı ve tedavi hastalığın gidişini etkileyen en önemli faktörlerdendir. Biz de bu yazımızla 75 yaşında bayan hastada saptadığımız kardiyak lenfoma olgusunu sunmayı hedefledik. Hastamız kilo kaybı, nefes darlığı, göğüs ağrısı ve halsizlik şikayetiyle kardiyoloji polikliniğine başvurdu. Yapılan değerlendirmede hastanın 6 yıl önce perikardiyal efüzyon ve buna bağlı cerrahi müdahale geçirdiği öğrenildi. Ekokardiyografik inceleme ile hastada perikardiyal hematoma olduğu düşünüldü. Fakat kitle ile ayırıcı tanısı yapılabilmesi için bilgisayarlı tomografi (BT) istemi ile radyoloji kliniğine gönderildi. Çekilen BT incelemesinde perikardiyal alandan üst mediastene uzanan lobule konturlu yumuşak doku dansitesinde konglomere lezyonlar saptandı. Bunun üzerine lezyonun ileri değerlendirmesi için toraksa yönelik manyetik rezonans (MR) inceleme önerildi. Hastaya çekilen toraks MRda Sağda daha belirgin olmak üzere kalp bşluklarını saran, mediastene uzanım gösterek vena kava superior ve pulmoner arterde basıya neden olan, T1 ağırlıklı görüntülerde izo-hipointens, T2 ağırlıklı görüntülerde hafif hiperintens sinyal şiddetinde, kontrast madde enjeksiyonu sonrası heterojen kontrast tutan yer kaplayıcı lezyonlar izlendi. Bu lezyonlardan yapılan biyopsi sonucu yüksek dereceli B hücreli lenfoma olarak geldi ve uygun tedaviye başlandı. Kardiyak lenfoma nadir görülmekle birlikte erken tanı ve tedavi ile mortalite ve morbidite oranında önemli azalmalar sağlayacağından akılda tutulması gereken bir antitedir.

## PB-119 KARDİYAK MİKSOMA: ATİPİK YERLEŞİM

DİĞDEM KURU ÖZ<sup>1</sup>, ELİF PEKER<sup>2</sup>, GÜL AYŞE ERDEN<sup>2</sup>, MEMET İLHAN ERDEN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> NİĞDE DEVLET HASTANESİ, NİĞDE

<sup>2</sup> ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ANKARA

### Özet:

**Amaç:** Kardiyak miksoma erişkinde görülen en sık primer kardiyak tümördür. Çoğunlukla sol atriyumda yerleşim gösterir. Bu bildiri de pulmoner arter komşuluğunda yerleşimli miksomanın MR bulgularının sunulması amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Ekokardiyografide pulmoner arter komşuluğunda kitle izlenmiş olup, bu lezyona yönelik olarak kardiyak MR incelemesi yapılmış, T1, T2 ağırlıklı görüntüler, sine imajlar, perfüzyon görüntüsü ve geç kontrastlı görüntüler elde edilmiştir. Opere olan hastanın patoloji sonucu miksoma ile uyumlu olarak gelmiştir.

**Sonuç:** Miksoma miksoid içeriği sebebiyle özellikle T2 ağırlıklı görüntülerde hiperintens sinyal özelliğinde izlenir ve post-kontrast serilerde kontrastlanır. MR görüntüsü ile diğer lezyonlardan ayırt edilebilir.

**Yorum:** Lokalizasyonları atipik olsa da kardiyak MR ile elde edilen çok farklı sekanslardaki sinyal özellikleri değerlendirilerek lezyonların natürü belirlenebilir. Preoperatif dönemde lezyon lokalizasyonu ayrıntılı olarak ortaya konabilir.

## PB-120 İNTRALOBBER PULMONER SEKESTRASYON: TORAKS BT VE MR ANJİOGRAFİ BULGULARI

HASAN ERDOĞAN<sup>1</sup>, ALAADDİN NAYMAN<sup>2</sup>, KAZIM SERHAN KELEŞOĞLU<sup>2</sup>, MESUT SİVRİ<sup>2</sup>, MEHMET ÇAĞRI DANIŞMAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, KONYA

<sup>2</sup> SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KONYA

### Özet:

**Amaç:** Pulmoner sekestrasyon (PS) akciğerin nadir görülen konjenital bir malformasyonudur. Trakeobronşiyal ağaçla ilişkisi olmayan ve normal fonksiyon görmeyen, arteriyel kaynağını sistemik dolaşımdan alan akciğer dokusu olarak tanımlanır. Bu sunumda PS olan 27 yaşındaki bir olgunun toraks bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans anjiyografi (MRA) bulguları sunulmuştur.

**Gereç-Yöntem:** 2 yıldan beri nefes darlığı, sırt ağrısı şikayetleri olan 27 yaşındaki erkek olgu toraks BT ve MRA ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Yapılan toraks BT incelemesinde, torasik aortadan T10 vertebra seviyesinde sol akciğer alt lob parankimine giden iki adet dal ayrılmaktaydı. Sol akciğer alt lobda medialbazal segmentte yer yer konsolidasyon alanları ve kistik yapılar mevcuttu. PSdan şüphelenilen hastaya MRA yapıldı. Toraks MRA'de, torasik aorta distal kesiminden orijin alan iki adet arterin sol akciğer alt lobdaki sekestre akciğere uzandığı görüldü. Sekestre akciğerin venleri alt lob pulmoner venine dökülmekteydi. Hastaya intralober PS tanısı konuldu.

**Sonuç:** PS, sistemik arteriyel beslenmesi olan, orijin aldığı akciğer dokusunun yanında veya içinde olabilen anormal dokudur. Oldukça nadir görülen PS, tüm pulmoner konjenital hastalıkların yaklaşık %0.16-6.4'ünü oluşturmaktadır. Sekestrasyonun sistemik arteri genellikle torasik veya abdominal aortadan orijin alır. İntralober ve ekstralober tipleri vardır. Tüm olguların %75'ini intralober tip oluşturur. Venöz dönüş ekstralober tipte genellikle sistemik venlere iken, intralober tipte sıklıkla pulmoner venedir. Ayrıca intralober tipi visseral plevra tarafından çevrilmiştir. En sık sol alt lobda görülür. Olgular çoğunlukla asemptomatiktir. Semptomatik olanlarda öksürük, göğüs ağrısı, balgam çıkarma ve ateş görülebilir. Çocuklarda genellikle tekrarlayan pnömoni şeklinde kendini gösterir. PS tanısında toraks BT, bronkografi ve anjiyografi kullanılır. Tedavi sekestre doku içeren akciğer segmentinin veya lobunun cerrahi rezeksiyonudur. PS nadir görülmekle birlikte özellikle genç erişkin hastalarda tekrarlayan pnömoni ve kronik öksürüğü olan hastalarda ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

## **PB-121 PULMONER HİPERTANSİYONLU OLGULARDA PULMONER ARTER DİSTENSİBİLİTESİNİN VE SAĞ KALP FONKSİYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİNDE KARDİYAK MRG'NİN YERİ**

ELİF GÖZGEÇ , FADİME GÜVEN , MECİT KANTARCI , AKIN LEVENT , HAYRİ OĞUL , UMMUGÜLSÜM BAYRAKTUTAN , İHSAN YÜCE , RECEP SADE

*ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ, ERZURUM*

**Amaç:** Pulmoner hipertansiyonlu hastalarda takip ve prognozun belirlenmesinde başlıca önemli olan sağ kalp fonksiyonları, volümü ve pulmoner arter distensibilitesidir. Çalışmamızda pulmoner hipertansiyonlu olgularda pulmoner arter distensibilitesini ve sağ kalp fonksiyonlarını kardiyak manyetik rezonans görüntüleme ile değerlendirmeyi ve elde ettiğimiz sonuçları ekokardiyografi ile karşılaştırmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmamıza sağ kalp kateterizasyonu ile pulmoner hipertansiyon tanısı almış olan olgular dahil edildi. Tüm hastalara ekokardiyografi yapıldıktan sonra, nefes darlığı ve klostrrofobi olan 5 hastaya çekim yapılamadı. Tetkiki tolere edebilen 12 pulmoner hipertansiyonlu hastaya KMRG yapılarak sağ ventrikül Ejeksiyon Fraksiyonu, End-Diyasolik Volüm, End-Sistolik Volüm ve Miyokardiyal Kütle değerleri ölçüldü. Aynı zamanda hastaların EKO ile pulmoner arter basıncı ve KMRG ile pulmoner arter distensibilitesi hesaplandı.

**Bulgular:** Sağ ventrikül volüm ve fonksiyonlarının ölçümünde KMRG imajlarından elde edilen sonuçlar ile EKO sonuçları arasında yapılan istatistiksel çalışma sonucunda bu iki yöntem arasında anlamlı fark olmadığı ve sonuçların korele olduğu görüldü. Aynı zamanda pulmoner arter basıncı artışı ile distensibilitenin azaldığı ortaya çıktı.

**Sonuç:** Pulmoner hipertansiyonlu hastaların takibinde prognozu belirlemede önemli olan sağ kalp volüm ve fonksiyonlarının belirlenmesinde KMRG, EKO yerine kullanılacak güvenli bir yöntem olup aynı zamanda bu yöntemle mortalitenin önemli belirteçlerinden olan distensibilite ölçümü de yapılabilmektedir. Yani KMRG'nin pulmoner hipertansiyonlu hastalarda diğer modalitelerin yetersiz kaldığı durumlarda takip ve prognozun belirlenmesinde güvenle kullanılabileceği ortaya çıkmıştır.

## **PB-122 NADİR GÖRÜLEN EPİLEPSİYE BAĞLI POSTERİOR İNSTABİLİTE NEDENİ OLAN BİLATERAL REVERS HİLL SACS OLGU SUNUMU:**

SERKAN ÜNLÜ<sup>1</sup>, ZEYNEP MARAŞ ÖZDEMİR<sup>2</sup>, MEHMET ÖZTÜRK<sup>3</sup>, İSMAİL OKAN YILDIRIM<sup>2</sup>

<sup>1</sup> MALATYA DEVLET HASTANESİ RADYOLOJİ BİRİMİ, MALATYA

<sup>2</sup> İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, MALATYA

<sup>3</sup> DİYARBAKIR ÇOÇUK HASTALIKLARI HASTANESİ, DİYARBAKIR

### **Özet:**

Tüm vücutta en fazla omuz ekleminde çıkık meydana gelir. Anterior ve posterior instabilite olmak üzere iki tipi vardır. Anterior instabiliteye , bankart lezyonu ,inferior glenohumeral ligamandaki varyasyonlar ve anormallikler neden olmaktadır. Posterior instabilite ise revers hill sacs ve reve bankart lezyonu ile ilişkilidir.(1). Posterior instabilite nadir bir durumdur ve tüm omuz çıkıklarının %2-4'üdür(2) Genellikle nöbet, elektrik şoku veya ekstremitre travmasına bağlı kasılmaya ikincil görülür(3). Bizde Posterior instabiliteye neden olan epilepsiyle ilişkili bilateral revers hill sacs olgusunun manyetik rezonans görüntüleme bulgularını sunduk.

## **PB-123 FİBULA YERLEŞİMLİ İNTRAOSSEÖZ LİPOM: OLGU SUNUMU**

KEMAL KARA<sup>1</sup>, CAHİT KAFADAR<sup>1</sup>, ALİ KEMAL SIVRİOĞLU<sup>2</sup>, MEHMET İNCEDAYI<sup>1</sup>, HAKAN MUTLU<sup>1</sup>

<sup>1</sup> GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ RADYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL

<sup>2</sup> KASIMPAŞA ASKER HASTANESİ RADYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL

### **Özet:**

İntraosseöz lipomlar nadir görülen primer kemik tümörüdür. Kalkaneus yerleşimli olması ve kalsifikasyon içermesi intraosseöz lipom tanısını düşündürür. Ancak, uzun kemik yerleşimli olan lezyonlarda tanısız karışıklık oluşabilir. Ayırıcı tanıda anevrizmal kemik kisti, basit kist, non-ossifiye fibrom, dev hücreli tümör, fibröz displazi ve kemik enfarktı gibi geniş spektrumda yer alan lezyonlar düşünülmelidir. Fibula yerleşimli lipomu olan olgumuzda intraosseöz lipomun görünüm özelliklerini tartışmayı amaçladık. Sol diz ağrısı şikayeti ile başvuran 46 yaşındaki erkek hastanın direkt grafisinde sol fibula proksimal diafiz yerleşimli hafif ekspansil karakterde, dar geçiş zonlu litik lezyon görüldü. Bilgisayarlı tomografide lezyon hafif ekspansil ve homojen görümlü olup hafif endosteal skallopinge neden olmuş ve iç yapısında ekzantrik kalsifikasyonlar bulunmaktaydı. Dansitesi -80 HU ölçülmüş olup yağ dokusu ile uyumluydu. Tanıyı doğrulamak için yapılan manyetik rezonans görüntülemede lezyon tüm sekanslarda yağlı kemik iliği ile izointens olup yağ baskılamalı görüntülerde homojen sinyal kaybı göstermekteydi. Görünüm özellikleri intraosseöz lipom ile uyumlu olarak değerlendirildi. Manyetik rezonans görüntüleme intraosseöz lipomların tanısında sunduğu tipik görünüm özellikleri ile güçlü bir araçtır.

## **PB-124 MAKRODAKTİLİNİN EŞLİK ETTİĞİ MEDİAN SINIRIN LİPOFİBRAMATOZ HAMARTOMU**

DENİZ EKİNCİ, RAMAZAN ALBAYRAK

*BAĞCILAR EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL*

### **Özet:**

Lipofibromatöz hamartom (LFH) nadir görülen, iyi huylu bir periferik sinir tümördür. Yağ ve fibröz doku gibi normal bağ dokusu elemanları içerdiğinden hamartom olarak da adlandırılır. En sık üst ekstremitayı ve median siniri tutmakla birlikte, radial, ulnar, siyatik, plantar sinirlerin de tutulduğu olgular bildirilmiştir. Median sinir tutulumu olan olguların 1/3'ünden fazlasında makrodaktili ile beraberdir. Marom ve Helms LFH'nin MRG bulgularının patognomonik olduğunu bildirmiş ve biyopsiye duyulan ihtiyacı azaltacağını ortaya koymuşlardır. Lipofibromatöz hamartom MRGde genislemiş sinir kilifinin altında fibromatöz-yagli doku ile çevrelenmiş dağınık sinir fasikülleri şeklindedir. Sinir bütünüyle fuziform biçimde kalınlaşmıştır. Fasiküller arasındaki yağ dağılımı asimetriktir. Koronal T1 imajlarında serpinjiyöz, düşük sinyal yoğunluğu gösteren yapılar kalınlaşmış sinir fasikülleridir. Fasiküller; T1 ve T2 imajlarında yüksek, sinyal yoğunluğu gösteren ve homojen dağılan yağ dokusu içinde bulunurlar. Bu patognomonik bulgular; aksiyel imajlar için kablo benzeri, koronal imajlar için spaghetti benzeri görünüm olarak ifade edilmektedir. MRG, LPH tanisinin doğrulanmasında önemli olduğu kadar, cerrahi öncesi sinir tutulumunun yaygınlığını değerlendirmek için de gereklidir. Bizim olgumuzda makrodaktili nedeni ile yapılan Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile karpal düzeyden başlayan ve distale doğru genişleyerek fleksor tendonları dorsale iten, median sinir lojunu tamamen kapatan, distalde 1. ve 2. Parmakların fleksor tendonlarına paralel seyreden, 1 parmak proksimal falanks düzeyinde genişleyen Çevre dokularında invazyon bulgusu göstermeyen kitle saptandı.

## **PB-125 İTRAARTİKÜLER HEMANJİOM NADİR YERLEŞİMİ NEDENİ İLE BİR OLGU**

DENİZ EKİNCİ<sup>1</sup>, RAMAZAN ALBAYRAK<sup>1</sup>, SEVER ÇAĞLAR<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *BAĞCILAR EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL*

<sup>2</sup> *BAĞCILAR EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ORTOPEDİ KLİNİĞİ, İSTANBUL*

### **Özet:**

Synovial hemanjiom genellikle çocuk ve genç erişkinlerde görülen nadir rastlanan vasküler kaynaklı benign bir yumuşak doku tümörüdür. Hemanjiomlar vücudun herhangi bir bölgesinde oluşabilmesine rağmen eklemlerde oldukça az oranda görülür. Tüm hemanjiomların %1'den azını oluşturur. Olguların %60'da diz ekleminde görülmeyle birlikte dirsek, el bileği, ayak bileği ve tendon kılıfında da oluştuğu bildirilmiştir. Synovial hemanjiomlar genellikle T1 ağırlıklı görüntülerde düşük veya intermediate sinyal özelliğinde olup kas dokusundan ayırtılması zordur. İntratümöral yağ veya kan ürünlerine bağlı olarak yüksek sinyal intensiteli alanlar saptanabilir. T2 ağırlıklı görüntülerde yüksek sinyal özelliğindedir (yağ dokusundan daha yüksek sinyalde). Lezyon içinde düşük sinyalli punktat ve lineer yapılar saptanır. Bunlar vasküler kanallara, tromboze damarlara veya flebolitlere aittir. Anatomik bölgelerine bağlı olarak, eklem içi hemanjiomları, synovial, juxtaartiküler ve intermediate olarak sınıflandırılır. Synovial tip, eklem kapsülü içinde yer alır. Juxtaartiküler tip, eklem kapsülünün dışında yer alır ancak kapsül ile bağlantılıdır. Intermediate tip ise intraartiküler ve extraartiküler yerleşim özelliğine sahiptir. Dalmonte ve arkadaşları 2012 yılında yaptıkları çalışmada eklem kapsülü içinde yer alan lezyonları ekstrasynovial-suprapatellar reses, ekstrasynovial-Hoffa yağ yastığı ve intrasynovial olarak gruplamışlardır. Olgumuzda lezyon ekstrasynovial-Hoffa yağ yastığı yerleşimli olup eklem kapsülü dışına uzanımı saptanmadı ve intrakapsüler ekstrasynovial-Hoffa yağ yastığı olarak sınıflandırıldı. Diz ekleminde yer alan synovial lezyonların ayırıcı tanısında pigmente villonodüler sinovitis, synovial kondromatosis ve synovial sarkom yer alır. Sonuç olarak, hemanjiom nadir rastlanan ve nonspesifik semptomlara neden olan bir lezyondur. Nontravmatik hemartrozu olan ve kan hastalığı olmayan kişilerde mutlaka akla gelmelidir. Tanısı güç olup, MR görüntülemesi tanıda başvurulacak görüntüleme yöntemidir.

## PB-126 EL BİLEĞİ VOLAR YÜZDE KASILAN KİTLE: AKSESUAR ABDUCTOR DİGİTİ MİNİMİ KASI

ALİ KEMAL SİVRİOĞLU<sup>1</sup>, KEMAL KARA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> KASIMPASA ASKER HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

<sup>2</sup> GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ, RADYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL

### Özet:

**Olgu Sunumu:** 22 yaşında erkek hasta sağ el bileğinde volar yüzde kitle şikayeti ile ortopedi servisine başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde yumruk yapıldığında el bileğinde volar yüzde ulnar tarafta ortaya çıkan bant tarzında bir şişlik mevcuttu. Ancak parmaklarda hissizlik ve parestezi saptanmadı. Yapılan USG incelemede kitle tariflenen alanda kas dokusu olduğu görüldü ve olguya MR inceleme yapıldı. Kontrastsız el bileği MR incelemede yağ baskısız T1 görüntülerde ve yağ baskılı Proton-dansite ağırlıklı (PDA) görüntülerinde psiform kemiğin volar tarafında ulnar nörovasküler yapıların (Guyon kanalı) anteriorunda kas planları ile benzer intensitede alan izlenmekteydi. Bu bulgular aksesuar abductor digiti minimi (aksesuar ADM) kası ile uyumluydu. Tartışma: Elde hipotenar eminens 3 kas grubu tarafından oluşturulur. Bunlar abductor digiti minimi (ADM), flexor digiti minimi, and opponens digiti minimi kaslarıdır. Ancak bu bölgenin aksesuar kasları da bu eminense katılır. ADM, psiform kemik ve fleksör karpi ulnaristen orjinlenir ve küçük parmağın proksimal falanksının bazisinin ulnar tarafına insersiyon yapar. Bu alandaki aksesuar kaslardan en sık izlenileni ise aksesuar ADM kasıdır. Prevalansı oldukça sıktır (%24). Bu kas antebrakial fasyadan orjinlenerek el bileğinde guyon kanalı anteriorunda seyir göstermekte ve ADM kasına yada 5. parmağın proksimal falanksının bazisinin ulnar yüzüne insersiyon yapmaktadır. ADM kası ise guyon kanalı düzeyinde psiform kemiğin lateralinde yer alırken aksesuar ADM, guyon kanalının hemen anteriorunda lokalizedir. Bu kasın varlığında ulnar sinir nöropatisi gelişebileceğini bilinmelidir.

## PB-127 KEMİK ENFARKTI ZEMİNİNDE GELİŞEN SEKONDER MULTİFOKAL OSTEOSARKOM

ALİ KEMAL SİVRİOĞLU<sup>1</sup>, HAKAN MUTLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup> KASIMPASA ASKER HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

<sup>2</sup> GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ, RADYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL

### Özet:

**Olgu Sunumu:** 49 yaşında erkek hasta son zamanlarda uylukta artan ağrılar nedeni ile ortopedi servisine başvurdu. Özgeçmişinde astım ve allerji problemleri nedeniyle oral ve inhaler steroid kullanım hikayesi mevcuttu. Sol uyluk X-ray grafisinde distal diyafizer kesimde ve distal metafizodiyafizer kesimde kortekste destrüksiyon oluşturan medüller yerleşimli litik lezyonlar mevcuttu. Lezyonlarda belirgin periost reaksiyonu yoktu ancak yer yer geniş geçiş zonlara sahiplerdi. Olguya yapılan kontrastlı MRG incelemede görüntü alanı içerisinde her iki femur distal ve tibia proksimallerinde metafizodiyafizer kesimlerde medüller kemik enfarkt alanları izlenmekteydi. Bu alanlar içerisinde büyüğü 4x2.5cm'ye ulaşan komşu kortekste destrüksiyon oluşturan ve çevre yumuşak doku planları içerisine doğru uzanımı izlenen postkontrast serilerde ise yoğun kontrast tutan lezyon mevcuttu. Ayrıca daha küçük boyutlu belirgin yumuşak doku komponenti olmayan benzer görünüm özelliklerine sahip multipl lezyonlarda izlenmekteydi. Histopatolojik değerlendirmede lezyonlar osteosarkom olarak raporlanmıştır. Discussion: Sekonder osteosarkom Paget hastalığı, fibröz displazi ve kemik enfarktı gibi hastalık zemininden gelişen osteosarkomlara verilen isimdir. Tüm osteosarkomların %5'inden sorumludur. Bunların içerisinde kemik enfarktı zemininden gelişen osteosarkomlar ise oldukça nadir görülür. Uzun kemiklerde enfarkt diyafiz-metafiz veya epifiz kökenli olabilir. Özellikle epifiz kökenli kemik enfarktları hastalarda semptomlara neden olabileceği için erken dönemde fark edilip tedavi ve takibi erken yapılabilir. Ancak diyafizer-metafiz yerleşimli enfarktlar uzun süre asemptomatik olabileceği için erken teşhisi yapılamaz. Bu nedenle enfarkt zemininde gelişen neoplazilerin daha sıklıkla diyafizer medüller alandan kaynaklandığı dikkat çekmektedir. Bu zeminde ortaya çıkan en sık malignite ise malign fibröz histiyositom, osteosarkom, fibrosarkom ve anjiosarkomdur.

## **PB-128 GUT HASTALIĞININ MRG BULGULARI: OLGU SUNUMU**

ALİ KEMAL SİVRİOĞLU<sup>1</sup>, ONUR SILDİROĞLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup> KASIMPASA ASKER HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

<sup>2</sup> GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ, RADYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL

### **Özet:**

Gut hastalığı, eklemlerde ve periartiküler yumuşak doku planlarında monosodyum urat kristallerinin birikimi ile karakterize mikrokristal artropatisinin en yaygın tipidir. Obezite, hiperürisemi, alkol alımı, kemoterapi, hiperparatroidizm, ilaç alımı (tiazid gibi) ve myeloproliferatif hastalıklar başlıca risk faktörleridir. Genellikle monoartikülerdir. Erkeklerde daha sık olup yaş ile ilişkilidir. Major tanımlayıcı faktör idrarda yükselmiş ürik asit seviyeleridir. X-ray ilk basamak görüntüleme yöntemidir. Ancak erken dönemde sensitif olmayabilir. BT ve MRG, ayırıcı tanıda yardımcıdır. Biz her iki ayağında ilk 2 parmakta gut hastalığı bulguları olan 73 yaşındaki erkek hastanın MRG bulgularını sunmayı amaçladık.

## **PB-129 PEDIATRİK PİYOJENİK SAKROİLİT MR BULGULARI**

MUHSİN NUH AYBAY, NAHİDE T.KAHRAMAN , ENDER ALKAN , VEFA ÖNER , ERDİ SEÇKİN , HASAN ERDOĞAN

KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA

### **Özet:**

Piyojenik sakroileit nadir bir patoloji olup çocuklarda osteoartiküler enfeksiyonların %1-2'sini oluşturur. Tanısı zor fakat hemen tanı konulduğunda antibiyotik tedavisi ile etkin şekilde kür sağlanabilir. MR görüntüleme tanıda çok önemli role sahiptir. Olgumuz 3 yaşında erkek hasta yürüme zorluğu şikayetleri ile başvurdu. Kalçada hassasiyeti bulunması ve akut faz reaktanlarının yüksek olması nedeniyle kalçanın septik artriti düşünülerek elde olunan MR incelemede sol sakroiliak eklem yüzlerinde ve çevre kas dokularında ödem, kontrastlanma saptandı. Eklem aralığında efüzyon artışı izlendi. Laboratuvarında PPD, viral seroloji ve Brusella antikorları negatif saptandı. Kan kültürü negatif idi. Hasta piyojenik sakroileit kabul edilip antibiyotik tedavisi ile kür sağlandı. Unilateral anatomik sınırları aşan sakroileitte ayırıcı tanıda öncelikle enfeksiyon akla gelmelidir.

## **PB-130 HİPOTENAR ÇEKİÇ SENDROMU**

MUHSİN NUH AYBAY, HASAN ERDOĞAN , VEFA ÖNER , ENDER ALKAN , ALİ CENGİZ , İSMET TOLU

KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA

### **Özet:**

Hipotenar Çekiç Sendromu, elin proksimal volar bölgesinde tekrarlayıcı travma ile ilişkili ulnar arter oklüzyonu ve/veya psödoanevrizmasını ifade eden nadir bir vasküler hastalıktır. Olgumuz 16 yaşında, çiftçi erkek hasta 6 aydan uzun süredir bulunan sol elinde ağrı şikayeti ile başvurdu. Yapılan fizik muayenesinde hipotenar bölgede hassasiyet saptandı. Kontrastsız el bileği MR görüntülemede aksiyel yağ baskılı T2 ağırlıklı incelemede ulnar arterde Guyon kanalı içerisinde hamatum kancasının volari düzeyinden itibaren 'flow void' kaybı, çap artışı ve perivasküler sinyal artışı saptandı. MR sonrası elde olunan Doppler Ultrason ve BT Anjiyografi incelemelerinde tanımlanan düzeyde ulnar arterde tromboz doğrulandı ve psödoanevrizma saptanmadı. El bileği MR raporlamada, vasküler traselerdeki sinyal değişikliklerini rutin olarak kontrol etmek bu gibi nadir, kronik semptomlara neden olan patolojiyi gözden kaçırmamak için önemlidir.

## PB-131 POSTERİOR GLENOHUMERAL ÇIKIKTA REDÜKSİYON ÖNCESİ VE SONRASI MR BULGULARI

MUHSİN NUH AYBAY, ERDİ SEÇKİN, NAHİDE T.KAHRAMAN, ENDER ALKAN, ÖZGÜR ÖNER, İSMET TOLU

KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA

### Özet:

Posteriorglenohumeralçıkık,glenohumeralçıkıkların%2-4'ünü oluşturannadirbirtravmatikpatolojidir.Etyolojidepileptikatak,şiddetli elektrik şoku,el üzerine düşmek ya da omuzfleksiyon,adduksiyon ve internal rotasyundayken darbe almak, hipoplastik glenoid gibi durumlar rol oynar.Bu yazıda merdivenden üst kata ev eşyası taşırken şiddetli sağ omuz ağrısı nedeniyle acil servise başvuran ve iki farklı acil serviste direkt grafi ve BT görüntülerinde glenohumeral çıkığı saptanamamış ,35 yaşında erkek olgunun redüksiyon öncesi ve sonrası MRG bulguları tartışılmıştır.Elde olunan MR görüntülerde sağ humerus başı posteriora yer değiştirmiş, humerus başında ters Hill-Sachs fraktürü izlendi.Glenoid posterior kesiminin ters Hill-Sachs kırığı içerisinde olduğu saptandı.Eklem aralığında ve bursalarda sıvı artışı saptandı.Infraspinatus ve teres minör kaslarında grade 2 yaralanma bulguları izlendi.Redüksiyondan bir hafta sonra elde olunan görüntülerde infraspinatus ve teres minör kaslarında saptanan bulgular ve ters Hill-Sachs kırığı görünümü devam etmekle beraber glenohumeral eklem ilişkisi normale dönmüş ve humerus başında anterior kesiminde kemik iliği ödemi mevcuttu.Hastamızın geriye dönük direkt grafileri incelendiğinde ters Hill-Sachs kırığına ait oluk işareti ve omuz eklem genişliğinde artışın mevcut olduğu saptandı.Posterior glenohumeral çıkıkların %50'si direkt grafide ilk değerlendirmede atlanır.

## PB-132 MR ARTROGRAFI ÖNCESİ İNTRAARTİKÜLER ENJEKSİYON TEKNİKLERİ

HAYRİ OĞUL<sup>1</sup>, GÖKHAN POLAT<sup>1</sup>, RECEP SADE<sup>1</sup>, FATİH ERGÜN<sup>1</sup>, R.BERHAN PİRİMOĞLU<sup>2</sup>, SERHAT KAYA<sup>1</sup>, MECİT KANTARCI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

<sup>2</sup>KARS SARIKAMIŞ DEVLET HASTANESİ, KARS

**Amaç:** Biz çalışmamızda kliniğimizde rutin uyguladığımız MR artrografi öncesi intraartiküler enjeksiyonun ultrason klavuzluğunda uygulama yöntemlerini tanıtmayı amaçladık.

**Giriş:** İntraartiküler enjeksiyon için kılavuz olarak palpasyon,flurosکopi ve ultrason kullanılabilir.

- Ultrason gerçek zamanlı görüntü almayı sağlar.Ayrıca radyasyon içermemesi açısından flurosکopiye karşı tercih edilir.
- Ultrason enjeksiyon sırasında ekstrevasiyonları azaltmak açısından öncelikle tercih edilen bir yöntemdir.

**Gereç:** 100 cc serum fizyolojik ,MR kontrast madde ,BT kontrast madde ,İnsülin enjektörü ,20cc enjektör, Gazlı bez /batikon ,Steril eldiven ,Steril prob kılıfı, Damar yolu

### Yöntem:

#### Kontrast maddenin hazırlanması;

1) MR artrografi için;

- 100cc serum fizyolojik içerisine 0,5 cc MR kontrast madde verilir.
- 20cc steril enjektör içerisine hazırladığımız karışım alınır.

2) MR artrografi+CT artrografi için;

- 100 cc serum fizyolojik içerisine 0,75cc MR kontrast madde verilir.
- 20 cc enjektör içerisine 5cc CT kontrast maddeden 15 cc dilüe ettiğimiz MR kontrast maddeden alınır.

#### İşlem Öncesi Hazırlık;

- Enjeksiyon yapılacak eklem antiseptik solüsyon ile steril edilir.
- Lineer transducere steril ultrason prob kılıfı geçirilir.
- Girişimsel işlemi yapacak doktorumuz steril giyinmesi gerekiyor.
- Ultrasonda lineer prob (5-12 MHz) ve MSK modu seçilir.

### Bulgular:

#### 1) Posterior Yaklaşımında Omuz eklemi için;

- Hasta dik oturur pozisyonda yerleştirilir.



- Linear prob infraspinatus kasına paralel yerleştirilir.
- Humerus başı ve glenoid kemik arasında eklem boşluğu görülür.
- İğnemiz probumuzun yaklaşık 1cm uzağından,yaklaşık 45 derecelik açı ile ve probun uzun aksına paralel olacak şekilde ilerletilir.
- Posterior yaklaşımda hedef iğnemizin humerus başı ile glenoid kemik arasına yerleştirilmesidir.
- Yaklaşık 10-15cc (12 cc) arasında hazırladığımız dilüe kontrast madde enjekte edilir.

## 2) Tibiotalar Eklem İçin;

- Hasta sedye üzerinde oturur pozisyonda durur ve işlem yapılacak ayak için ayak tabanı sedyeye paralel yerleştirilir.
- Lineer prob tibia diafizine paralel olacak şekilde eklem üzerine yerleştirilir.
- Tibia epifizi ve talus domu arasından eklem boşluğu görülür.
- İğnemiz probumuzun yaklaşık 1cm uzağından,yaklaşık 45 derecelik açı ile ve probun uzun aksına paralel olacak şekilde ilerletilir.
- Hedef iğnemizin tabiotalar eklem boşluğuna yerleştirilmesidir.
- Yaklaşık 3-5cc (4 cc) arasında hazırladığımız dilüe kontrast madde enjekte edilir.

## 3) Lateral Yaklaşımda Radiohumeral Eklem İçin;

- Hasta sedye yanında sedyeye vücudunun yan tarafı gelecek şekilde oturtulur.
- Humerus sedye üzerine paralel şekilde yerleştirilir.
- Ön kol 90 derece fleksiyonda ve baş parmak yukarıda olacak şekilde yerleştirilir.
- Lineer prob radius diafizine paralel olacak şekilde radius başında eklem üzerine yerleştirilir.
- Radius başı ile kapitellum arasından eklem boşluğu görülür.
- İğnemiz probumuzun yaklaşık 0,5 cm uzağından,yaklaşık 45 derecelik açı ile ve probun uzun aksına paralel olacak şekilde ilerletilir.
- Lateral Yaklaşımda hedef radiokapitellar eklem boşluğunda iğnemizin radius başına uzanmasıdır.
- Yaklaşık 3-5cc (4 cc) arasında hazırladığımız dilüe kontrast madde enjekte edilir.

## 4) El Bileği İçin;

- Hasta sedye yanında yüzü sedyeye dönük yerleştirilir.
- El bileği altına mümkünse bileğin hafif fleksiyonda durmasına yardımcı olacak aparat yerleştirilir.
- El bileği hafif ulnar deviasyona getirilir.
- Lineer prob radius diafizine paralel olacak şekilde distal radius epifizi üzerine yerleştirilir.
- Radiokarpal eklem mesafesi görülür.
- İğnemiz probumuzun yaklaşık 0,5 cm uzağından,yaklaşık 45 derecelik açı ile ve probun uzun aksına paralel olacak şekilde ilerletilir.
- Hedef iğnemizin radiokarpal eklem boşluğunda radius distal epifizine ulaşmasıdır.
- Yaklaşık 2-4cc (3 cc) arasında hazırladığımız dilüe kontrast madde enjekte edilir.

## Sonuç:

- Ultrason gerçek zamanlı bir tetkik olduğu için işlem sırasında iğne trasesi daha iyi değerlendirilebilir.
- Hastayı radyasyondan korumak ve daha efektif bir enjeksiyon için tercih edilir.
- Biz ultrason kılavuzluğunda doğru enjeksiyon tekniği ile gereksiz işlem tekrarlarının azaltılabileceğini ve ektravazasyon riskinin belirgin azaltılabileceğini kliniğimizde tecrübe ettik.

## PB-133 SCHEUERMANN HASTALIĞI (SCHEUERMANN KİFOZU)

MAHMUT DUYMUŞ<sup>1</sup>, AYNUR TURAN<sup>2</sup>, MEHMET SAİT MENZİLCİOĞLU<sup>1</sup>, SERHAT AVCU<sup>1</sup>

<sup>1</sup>GAZİ ÜNİVERSİTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

<sup>2</sup>DIŞKAPI YILDIRIM BAYEZİD EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

### Özet:

**Amaç:** Scheuermann Hastalığı'nın MR bulgularını sunmak

**Yöntem:** Onaltı yaşında erkek hasta belinde postur bozukluğu şikayeti ile ortopedi polikliniğine başvurmuştur. Gerçekleştirilen torako-lomber MR incelemesinde end-platolarda kontur düzensizlikleri (Schmorl noöülleri) ve artmış kifoz tespit edilmiştir. Hastanın kliniği de dikkate alındığında ayırıcı tanıda öncelikle Scheuermann hastalığı düşünülmüştür (Resim 1).

**Sonuç:** Adölesan çağda bel ağrısı ile kendini gösteren Scheuermann hastalığının etiyolojisi henüz bilinmemektedir. Radyolojik tanı kriterleri; en az üç vertebrada 5 derecenin üzerinde kamalaşma; sagittal planda 40 derecenin üzerinde kifoz (normali 25-40 derecedir), 30 derecenin üzerinde torakolomber spinal kifoz (normali 0 derecedir), vertebra end-platolarda düzensizlik; disk yükseklik kaybı; anterior vertebra korpus füzyonu; ılımlı skolyoz; artmış lomber ve servikal lordoz; epifiz halkalarında düzensizlik ve ısrarlı venöz kanallar olarak sayılabilir.

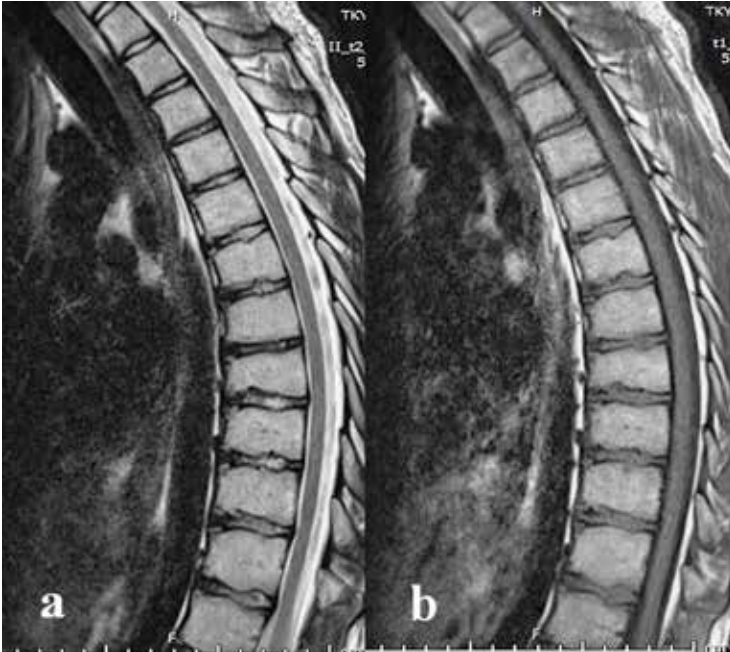
**Yorum:** Adölesan çağda vertebralarda düzensizlik tespit edildiği zaman ayırıcı tanıda Scheuermann Hastalığı unutulmamalıdır.

### Resimler:

**Resim 1:** Sagittal T2 (a) ve T1 (b) ağırlıklı MR görüntüsünde vertebra endplatolarında kontur düzensizlikleri (Schmorl nodülleri) ve artmış torakal kifoz görülmekte.

### Referanslar:

1. AKYOL, Ali, et al. «SCHEUERMANN HASTALIĞI: BİR OLGU SUNUMU.»
2. YAMAN, Onur, and Sedat DALBAYRAK. "Kifoz: Tanı, Gruplama ve Tedavi Yöntemleri."



## PB-134 PARASPİNAL EKSTRAMEDÜLLER HEMATOPOEZ : MR BULGULARI

SÜLEYMAN TUTAR<sup>1</sup>, ONUR LEVENT ULUSOY<sup>2</sup>, ERSİN OZTURK<sup>1</sup>, CAHİT KAFADAR<sup>1</sup>, AYHAN MUTLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup> GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ RADYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL

<sup>2</sup> İSTANBUL FLORENCE NIGHTINGALE HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

### Özet:

Ekstramedüller hematopoez (EMH), hematopoetik öncü hücrelerin kemik iliği dışında üretimidir ve lokalizasyonuna göre kitle etkilerine neden olur. Bu vakada paraspinal yerleşimli EMHnin manyetik rezonans (MR) bulgularını sunmayı amaçladık. 88 yaşında erkek hasta sırt ağrısı şikayeti ile hastanemize başvurdu. Özgeçmişinde herhangi bir özellik saptanmadı. Laboratuvar testlerinde anemi saptanan hastaya torakal spinal MR görüntüleme yapıldı. MRda alt torakal vertebral komşuluğunda T1 ve T2 ağırlıklı görüntülerde büyük oranda hipointens sinyal karakterinde paraspinal kitlesel lezyon saptandı (Resim 1). Kitleden BT eşliğinde biyopsi yapıldı ve patoloji sonucu ekstramedüller hematopoez olarak raporlandı. Anemi tedavisi başlanan hastaya 6 ay sonra yapılan kontrol MRda lezyonun boyutlarının küçüldüğü ve paravertebral lipom halini aldığı görüldü (Resim 2). Ekstramedüller hematopoez (EMH), hematopoetik öncü hücrelerin kemik iliği dışında üretimidir ve lokalizasyonuna göre kitle etkilerine neden olur. Torakal paravertebral alanlar karaciğer ve dalak dışı ekstramedüller hematopoezin en sık görüldüğü bölgedir (1).

## PB-135 İZOLE İNFRASPİNATUS DENERVASYONUNA NEDEN OLAN SPİNOGLENÖİD ÇENTİK GANGLİON KİSTİ:

MAHMUT DUYMUŞ<sup>1</sup>, ALPER BOZKURT<sup>2</sup>

<sup>1</sup> GAZİ ÜNİVERSİTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

<sup>2</sup> FATİH ÜNİVERSİTESİ, TURGUT ÖZAL HASTANESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

### Özet:

**Amaç:** Spinoglenoid çentik kisti MR bulgularını sunmak.

**Yöntem:** 50 yaşında kadın hasta altı aydır geçmeyen ve kolu yukarı kaldırmakla ve eksternal rotasyonla artan sağ omuz ağrısı ile ortopedi polikliniğine başvurmuştur. Ayrıca sağ omuza travma hikayesi tariflememektedir. Fizik muayenede sağ omuzda eksternal rotasyonla azalan kas gücü kaybı tespit edilmiştir. MR tetkikinde spinoglenoid çentik düzeyinde supraskapular sinir sıkışması ve sinir sıkışmasına sekonder infraspınatus kasında yağlı infiltrasyon ve atrofiye neden olan septalı spinoglenoid çentik kisti tespit edilmiştir (Resim 1). Supraspinatus kası normal olarak değerlendirildi. Hastaya posterior yaklaşımla açık kist eksizyonu yapıldı ve rehabilitasyon için FTR polikliniğine yönlendirildi.

**Sonuç:** Fizik muayenede omuzda abduksiyon ve eksternal rotasyon kısıtlılığı olan hastada spinoglenoid bölge ve supraskapular sinir trasesi dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir (1).

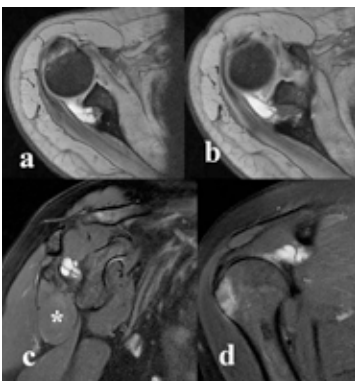
**Yorum:** Omuz MR'ında kistik lezyon izlendiğinde infraspınatus kası da değerlendirilmeli ve spinoglenoid çentik kisti akıldan tutulmalıdır.

### Resimler:

**Resim 1: a ve b:** Aksiyel T2 Ağırlıklı **c:** Sagittal T2 Ağırlıklı **d:** Koronal T2 Ağırlıklı MR görüntülerinde septalı hiperintens spinoglenoid çentik kisti ve atrofik infraspınatus kası (asteriks) görülmekte

### Referanslar:

1. Lee, Bernard CS, Muthukaruppan Yegappan, and Palaniappan Thiagarajan. «Suprascapular nerve neuropathy secondary to spinoglenoid notch ganglion cyst: case reports and review of literature.»ANNALS-ACADEMY OF MEDICINE SINGAPORE 36.12 (2007): 1032.



## PB-136 BİCEPS TENDONU UZUN BAŞINDA YERLEŞİMLİ İNTRATENDİNÖZ GANGLİON KİSTİ: MRG BULGULARI

HAVVA KALKAN

AĞRI DEVLET HASTANESİ, AĞRI

### Özet:

**Amaç:** Bu sunuda çok nadir görülen biceps tendonu içerisinde yerleşimli ganglion kisti olgusunun MRG bulgularını sunmayı amaçladık.

**Yöntem:** Sağ omuzda ağrı nedeniyle başvuran 42 yaşında bayan olguya rotator manşet rüptürü ön tanısıyla 1.5 tesla Toshiba marka MR cihazında omuz MRG çekilmiştir.

**Sonuç:** Omuz MRG sinde supraspinatus tendonunda tam kat yırtık ve mediale retraksiyon saptanmıştır. Ayrıca biceps tendonu uzun başında proksimalde yaklaşık 19 mm ebadlı, T1A'da hipointens, T2A'da hiperintens intratendinöz ganglion kisti saptanmıştır. Kist etrafında tendona ait ince görünüm ve longitudinal split yırtık izlenmiştir. Yorum: Ganglion kisti el, el bileği, ayak gibi herhangi bir ekstremitede ortaya çıkabilir. Intratendinöz ganglion kistleri nadir olup tendon kılıfı veya paratenon ile sınırlanır. Eklem kapsülü, tendon veya tendon kılıfının mukoid dejenerasyonundan kaynaklanır. İlk vaka 1959 yılında Robertson tarafından peroneus brevis kasında bildirilmiştir. Biceps tendonu uzun başının dejenerasyonu veya rüptüründen kaynaklanır. Tendon içerisinde lobule kistik lezyonlarda intratendinöz ganglion kisti akılda bulundurulmalıdır.

## PB-137 LUNOTRIQUETRAL KOALİSYONA TİP 3'E EŞLİK EDEN NEGATİF ULNAR VARYANS:DİREK GRAFİ VE MRG BULGULARI

HAVVA KALKAN

AĞRI DEVLET HASTANESİ, AĞRI

### Özet:

**Amaç:** Bu sunuda insidental olarak saptanan nadir bir karpal kemik anomalisi olan lunotriquetral koalisyon ve eşlik eden negatif ulnar varyans anomalisine ait direk grafi ve manyetik rezonans görüntüleme bulgularını sunmayı amaçladık.

**Yöntem:** Ulnar tarafta yeni başlayan el bilek ağrısıyla başvuran 21 yaşındaki bayan olguda fizik muayenede palpasyonla hassasiyet saptanmıştır. Hastaya el bilek grafisi ve manyetik rezonans görüntüleme(MRG) uygulanmıştır.

**Sonuç:** Direk grafide lunatum ve triquetrum arasında füzyon saptanmıştır. MRG'de komplet lunotriquetral füzyon (tip 3) ve negatif ulnar varyans görülmüştür. El bilek ağrısı bu buna bağlanmıştır çünkü MRGde ödem, ligaman hasarın düşündürür görünüm saptanmamıştır. Hastaya konservatif olarak antienflamatuvar tedavi ve immobilizasyon uygulanmıştır.

**Yorum:** Karpal koalisyon karpal kemiklerin füzyonudur. Lunotriquetral koalisyon en sık görülen tipidir. Koalisyon fibröz, kartilaginöz veya osseöz olabilir. Asemptomatik olabileceği gibi ulnar tarafta el bilek ağrısı ile prezente olabilir. Minnaar koalisyonu 4 tipe ayırmıştır: tip 1:inkomplet fibrokartilaj, tip 2:inkomplet osseöz, tip 3:komplet osseöz, tip 4: komplet osseöz füzyon ve eşlik eden diğer karpal anomaliler. Bizim olgumuz tip 3 ile uyumludur. Bizim olgumuzda ayrıca eşlik eden negatif ulnar varyans mevcuttur. Bu anomalinin genelde asemptomatik seyretmesi tanıda direk grafi ve MRG gibi görüntüleme yöntemlerini önemli kılmaktadır.

## **PB-138 BEHÇET HASTALIĞI OLGUSUNDA BİLATERAL MEDİAL FEMORAL KONDİL OSTEOKONDRİTİS DİSSEKANSI VE EŞLİK EDEN OSTEONEKROZ: BT VE MRG BULGULARI**

HAVVA KALKAN

*AĞRI DEVLET HASTANESİ, AĞRI*

### **Özet:**

**Amaç:** Bu sunuda Behcet hastalığı olgusuna ait bilateral diz MRG’de gözlenen osteokondritis dissekans ve osteonekroz alanlarına ait MRG bulgularını sunmayı amaçladık.

**Yöntem:** Behçet hastalığı öyküsü bilinen 3 haftadır devam eden persistan bilateral diz ağrısı olan 32 yaşında bayan olguya diz MRG uygulanmıştır.

**Sonuç:** Her iki femur medial kondilde osteokondritis dissekans ve solda eşlik eden osteonekroza ait görünüm saptanmıştır. Osteokondritis dissekansı daha iyi gösterebilmek için bilgisayarlı tomografi(BT) uygulanmıştır. BT’de osteokondritis dissekans lezyonları ve skeltoik kenarlı osteonekroz alanları görülmüştür. Bu bulgularla olgu ortopedi bölümüne uygun tedavi için yönlendirildi.

**Yorum:** Osteokondritis dissekans, artiküler yüzde kemik fragmantasyonudur. Kıkırdak tutulumu değişkendir. Etyoloji net olmamakla birlikte literatürde travma, ailesel faktörler sorumlu tutulmuştur.Sıklıkla medial femoral kondilin lateral tarafını tutar. Klinik bulgular genelde belirgin olmamakla birlikte hareket kısıtlılığı en sık semptomdur. Nadir olarak ağrı, hassasiyet ve krepitus bildirilmiştir.MR görüntüleme tanıda ve sınıflandırmada önemli role sahiptir.Stabilite-unstabilite de MRG’ de tespit edilir.Noninvaiz görüntüleme ve değerlendirilmede MRG ilk tercih modalitedir. erken tanı ve tedavi sekel oluşumundan korur.

## **PB-139 SEPTİK ARTRİTİ TAKLİT EDEN FEMUR BOYUN OSTEOİD OSTEOMASI:AGRESİF MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME BULGULARI**

HAVVA KALKAN

*AĞRI DEVLET HASTANESİ, AĞRI*

### **Özet:**

**Amaç:** Bu sunuda femur boynunda manyetik rezonans görüntüleme bulguları septik artriti taklit eden osteoid osteoma olgusunu literatür eşliğinde tartışmayı amaçladık.

**Yöntem:** 9 yaşında bayan olgu, ortopedi polikliniğine 2 hafta önce başlayan, hareket kısıtlılığına yol açan, uyluk proksimaline yayılan sol kalça ağrısıyla başvurmuştur.Laboratuvar değerlerinde CRP’deki hafif yükseklik ve lökositoz dışında belirgin patoloji saptanmamıştır.Mevcut klinik ve laboratuvar bulgularıyla akla gelen ilk tanı septik artrit olmuştur. Tanı için MR görüntüleme yapılmıştır.

**Sonuç:** Kalça MR’ında eklemde efüzyon ve femur boynunda ödem tespit edilmiştir. İlk bakışta septik artrit gibi düşünülse de daha dikkatli bakıldığında çevreleyen sklerozuyla nidus vizualize edilmiştir. Bu bulgularla olgu osteoid osteoma olarak tanımlanmıştır ve RF ablasyon açısından değerlendirilmek üzere girişimsel radyolojiye yönlendirilmiştir.

**Yorum:**Osteoid osteoma intrakortikal nidus, kortikal kalınlaşma,skelroz ve kemik iliği ödemiyle karakterizedir. Eklemde efüzyon sıklıkla görülür. Sıklıkla 10-35 yaş arası görülür. Enfeksiyon, enflamatuvar artrit, stres kırığı ve osteoblastomdan ayrımı güçtür. Doğru tanı için nidusu tespit etmek önemlidir.Radyologlar osteoid osteoma ve taklitçilerinin radyolojik bulgularını erken tanı ve tedavi açısından akılda bulundurulmalıdır.

## **PB-140 KEMİK ANJİOMATOZİSİ**

BİRNER YILMAZ, HALİME ÇEVİK , İSMAİL CAYMAZ

*BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ, ANKARA*

### **Özet:**

**Giriş:** Kemik ve yumuşak dokuların hemanjiomatöz, lenfanjiomatöz özellikteki lezyonlarla diffüz infiltrasyonudur. Sıklıkla yaşamın ilk üç dekadında izlenir. Kemik anjiomatozisi yavaş seyirlidir. İzlenme sıklığına göre görülme yerleri, femur, kostalar, omurga, pelvis, humerus, skapula, klavikula ve diğer ekstremiteler kemikleridir. Kemik yıkımı iç içe defektif alanlar tarzında olabilir. Eklem seviyesinde eklem her iki tarafında da izlenebilmektedir. Kistik anjiomatoziste kemiğin yaygın tutulumu görülür. Kemikte endotel ile sınırlı kistik kavimler bulunmaktadır. Hemen hemen tüm kemikler tutulur. Boyutları birkaç milimetreden, birkaç santimetreye değişen, ince sklerotik kenarlı, endosteal kalınlaşmaya neden olabilen çok sayıda osteolitik metafizyel lezyon izlenir. Komşu yumuşak doku kitlesi ve flebolit eşlik edebilir.

**Olgu Sunumu:** 27 yaşında bayan hasta boyun ve kalça ağrısı ile başvurdu. Servikal grafide boyunda düzleşme mevcuttu. Servikal MR'da C2, C4, C6, T1, T2, T3 vertebra korpuslarında, T1 Ada iso-hipointens, T2 Ada hiperintens, IVKM sonrası heterojen kontrastlanma gösteren nodüler lezyonlar mevcuttu. Kalça MR'ında kesitlere dahil tüm kemik yapılarında multipl, T1 ağırlıklı sekanslarda hipointens, T2 ağırlıklı sekanslarda hiperintens görünümde yer yer ekzantrik, yer yer santral yerleşimli geçiş zonu nisbeten dar görünümde, multipl kemik iliği lezyonları dikkati çekmiş, kontrast madde verilimi sonrasında rim tarzında kontrast tutulumu gözlenmiştir. Sağ asetabulumdaki lezyonun korteks destrüksiyonuna neden olduğu ve çevre yumuşak doku içerisinde minimal uzanımı izlenmiştir. Bulguların yaygınlığı ve servikal vertebra MRG tetkikinde de benzer lezyonların saptanması nedeniyle lezyonların sistemik bir hastalığa sekonder olduğu düşünülmüş ve histiozis X grubu hastalıklar ya da kistik kemik iliği metastazı yapan hastalıklar açısından ileri incelemelerinin uygun olacağı düşünüldü. Hasta biyopsi yaptırmayı reddetti. Kemik iliğindeki lezyonların yaygınlığı açısından PET-CT çekildi. Lezyonlar multipl hemanjiom olarak değerlendirildi.

## **PB-141 AYAK BİLEK AĞRISI İLE HASTANEYE BAŞVURAN 2 OLGUDA AKSESUAR NAVİKÜLER KEMİK**

AHMET AKÇA, KADİHAN ŞAFAK , EBRU İLİŞ , TAMER BAYSAL

*DR. LUTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL*

### **Özet:**

**Amaç:** Semptomatik aksesuar naviküler kemik olgularının görüntüleme bulgularını sunmak.

**Yöntem-Gereç:** Ayak bileğinde ağrı nedeni ile hastanemize başvuru ve görüntüleme amacı ile bölümümüze yönlendirilen 2 hastada aksesuar naviküler kemik saptanmıştır. Hastalardan birine MR ile diğerine BT çekilmiştir.

**Sonuçlar:** Hastalardan ikisinde de tip 2 naviküler kemik ile uyumlu görünüm izlendi. MR ile değerlendirilen hastada, naviküler kemikte ve aksesuar naviküler kemikte ödem saptandı. BT çekilen hastada ödem açısından değerlendirme yapılamadı. Ancak naviküler kemik ile aksesuar naviküler kemik arasında eklem yüzlerinde düzensizlik izlendi.

**Tartışma:** Semptomatik olgularda, aksesuar naviküler kemikte ödem, kronik stresi gösteren ve cerrahi veya konservatif tedavi gerektiğini gösteren bir bulgudur (1). Aksesuar naviküler kemik 3 şekilde sınıflandırılmıştır. Tip 1'de posterior tibial tendon (PTT) içerisinde olup os tibial externa diye adlandırılır. Tip 2'de naviküler kemiğin medial kenarında görülür ve naviküler kemik ile kartilaj bağlantısı vardır. Tip 3 ise tip 2'nin birleşmiş şekli olarak düşünülür (2). Tip 2 ve 3, PTT yırtığı ve ağırlı naviküler sendrom ile ilişkili olduklarından semptomatik hastalarda basitçe varyasyon olarak değerlendirilmemelidir (3).

## PB-142 NADİR BİR KALÇA AĞRISI SEBEBİ; İSKİOFEMORAL SIKIŞMA

AHMET AKÇA<sup>1</sup>, KADİHAN ŞAFAK<sup>1</sup>, ZEKİ TAŞDEMİR<sup>2</sup>, EBRU İLİŞ<sup>1</sup>, TAMER BAYSAL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> DR. LUTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

<sup>2</sup> DR. LUTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

### Özet:

**Amaç:** Kalça ağrısı sebeplerinden olan iskiyfemoral sıkışmanın görüntüleme bulgularını sunmak

**Yöntem-Gereç:** Kalça ağrısı sebebi ile hastanemize gelen hasta görüntüleme amacı ile bölümümüze yönlendirildi. Hastaya bilateral kalçaya yönelik MR çekimi yapıldı.

**Bulgular:** Hastada bilateral iskiyfemoral (IF) ve quadratus femoris (QF) mesafesinde daralma izlendi. Ayrıca bilateral quadratus femoris kasında T2 ağırlıklı sekanslarda ödem ile uyumlu sinyal artışı izlendi.

**Tartışma:** İskiyfemoral sıkışma IF ve QF mesafelerinde daralma olarak tanımlanmıştır (1). Hastalarda kasık ve/veya kalça ağrısı şikayeti olur. Bazıları dize yayılan ağrı tarifleyebilirler (2,3).

Tedavi seçenekleri arasında aktiviteyi azaltma, NSAİ ilaçlar ve BT eşliğinde anestezi madde ve steroid enjeksiyonu vardır (4).

## PB-143 KARPAL İNSTABİLİTELERİN GÖRÜNTÜLEME YÖNTEMLERİ İLE SAPTANMASI VE İNSTABİLİTE TİPİNİN BELİRLENMESİ

EBRU DÜLGER İLİŞ, AHMET AKÇA, KADİHAN YALÇIN ŞAFAK, TAMER BAYSAL

DR. LÜTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

### Özet:

**Amaç:** Karpal instabilite olgularının görüntüleme yöntemleri ile saptanması ve instabilite tipinin belirlenmesi

**Yöntem ve Gereç:** El bileği travması ve el bileği ağrısı nedeniyle hastanemize başvuran ve görüntüleme için kliniğimize yönlendirilen iki hastaya MR tetkiki yapılmış olup kemik ve ligaman bütünlükleri, kemiklerin konfigürasyonu incelendi. Hastaların birinde skafoit kırığı ile DISI ve SNAC, diğerinde skafolunat ligaman parsiyel yırtığı ile DISI saptanmıştır.

**Sonuçlar:** Hastalardan birinde ödemin eşlik ettiği skafoit kırığı, skafolunat açıda artış ve grade 4 SNAC izlendi. Diğer hastada ise; skafoit kemikte kırık olmadan, skafolunat ligamanda şüpheli rüptür, skafolunat ve kapitulunat açıda artış, radius styloid process ile skafoit arası eklem yüzünde dejeneratif değişiklikler (grade 1 SLAC) görüldü.

**Tartışma:** Karpal instabilitelerden DISI etyolojisi çeşitli olmakla beraber travma önemli yer tutmaktadır. Önemli radyolojik bulgusu skafolunat açının 60° nin, kapitulunat açının 15° nin üstüne çıkmasıdır. Skafolunat ligaman hasarı neticesinde gelişir. Skafoit frakturüne sekonder de olabilir. DISI zamanla radiokarpal ve kapitulunat eklemlerde dejeneratif değişikliklere yol açar. DISI neticesinde oluşan dejeneratif değişiklikler skafoit fraktürü varlığında SNAC, yokluğunda ise SLAC lezyonu adını alır. SLAC ve SNAC lezyonları radiusun styloid process ile sınırlı ise grade 1, tüm radioskafoit eklem yüzünde ise grade 2, grade 2'ye ek olarak kapitulunat eklemdede dejenerasyon varlığında grade 3 olarak tanımlanır. Karpal instabiliteelerin erken tanı ve tedavisi, instabilite neticesinde gelişebilecek ciddi dejeneratif artrit önlenmesinde oldukça önemlidir.

## **PB-144 RADYOTERAPİ'YE BAĞLI PELVİK YETMEZLİK KIRIĞI**

AHMET AKÇA , KADİHAN ŞAFAK , EBRU İLİŞ , TAMER BAYSAL

*DR. LUTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL*

### **Özet:**

**Amaç:** Radyoterapiye sekonder yetmezlik kırığının (YK) MR bulgularını sunmak

**Yöntem-Gereç:** Malignite nedeni ile pelvik bölgeye radyoterapi ( RT) anamnezi olan 2 hasta sakroiliak bölgede ağrı olması nedeni ile hastanemize başvurdu. Hastalara sakroiliak MR çekildi.

**Bulgular:** Hastalardan birinde sakrum sol yarıda, diğerinde sağ yarıda, T2A sekanslarda sakroiliak ekleme paralel hipointens hat ve çevresinde yoğun medüller ödem izlendi. Kontrastlı incelemelerde kontrast tutulumu olmakla beraber net seçilebilen kitle lezyon saptanmadı. Bulgular RTye bağlı yetmezlik kırığı ile uyumlu değerlendirildi.

**Tartışma:** Yetmezlik kırığı zayıf kemik üzerine uygulana normal basınç sonucu oluşan bir tür stres kırığıdır (1). RT sonrası gelişen YK ağrıya neden olabilmekte ve kemik metastazı ile karışabilmektedir. Tipik lokalizasyon ve net seçilebilen kitle saptanmaması ile metastazdan ayrılabilir (2).

## **PB-145 OMUZ'DA LİPOMA ARBORESCENS: OLGU SUNUMU**

MELTEM ÖZDEMİR , AYNUR TURAN , ALPER DİLLİ

*DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA*

### **Özet:**

**Giriş:** Lipoma arborescens, subsinovyal dokunun yerini matür adipositlerin aldığı, sinovyumun difüz villöz proliferasyonu ile karakterli, nadir, benign bir lezyondur. Diğer subsinovyal yağ birikimlerini andırır, ancak onlardan farklı olarak büyük boyutlardadır ve villöz makroskopik görünüme sahiptir. Sıklıkla monoartriküler olup en sık izlendiği lokalizasyon, dizin suprapatellar poşudur. Literatürde; omuz, dirsek, el bileği, kalça ve ayak bileği ve ilgili bursaların tutulumunu bildiren yayınlar mevcuttur. Subdeltoid bursada lokalize, histopatolojik olarak lipoma arborescens olduğu doğrulanmış bir olgunun Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Travma öyküsü olmaksızın sol omuzunda son üç aydır ağrı ve şişlik şikayeti olan 22 yaşındaki erkek olgu, Ortopedi Kliniği'ne başvurdu. Fizik muayenede sol omuzda şişlik ve internal-eksternal rotasyonda hareket kısıtlılığı saptandı. Hastanın direkt radyografisinde osteopeni dışında bulgu saptanmadı. Bunun üzerine uygulanan MRG'de; subdeltoid bursada, T1 ağırlıklı görüntülerde yüksek, yağ baskılı T2 ağırlıklı görüntülerde düşük sinyalli villöz nodüller saptandı.

**Tartışma:** Lipoma arborescens'in etyolojisi bilinmemektedir. Dejeneratif eklem hastalığı ve kronik romatoid artrit ile birlikteliğini gösteren yayınlar mevcuttur. Tipik olarak 5-7. dekatlarda, ağrı, şişlik, eklem kısıtlılığı ve rekürren efüzyon ile prezente olur. Tipik MRG bulguları; T1 ve T2 ağırlıklı görüntülerde yüksek, yağ baskılı T2 ağırlıklı görüntülerde düşük sinyalli izlenen, gadolinyum enjeksiyonu sonrasında kontrastlanmayan, multipl villöz nodüler lezyonlar şeklindedir. Tedavisi, açık veya artroskopik sinoviyektomi olup rekürrens nadirdir.



## **PB-146 PRİMER KEMİK LENFOMASI: NADİR OLGU**

AHMET AKTAN, YILDIZ GÜLSEREN , RUSLAN SHARSHEBAEV , İBRAHİM İNAN , SENEM ŞENTÜRK

*İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL*

### **Özet:**

Primer kemik lenfoması nadir görülen bir hastalıktır. Diffüz büyük B hücreli lenfoma en sık görülen histolojik tipi olmakla birlikte en sık semptomlar ağrı, şişlik ve patolojik fraktürdür. Primer kemik lenfomasında ateş, gece terlemesi ve ağırlık kaybı gibi sistemik semptomlar daha az sıklıkla görülür. Kemoterapi, radyoterapi veya bunların kombinasyonu tedavide kullanılmakta olup genellikle iyi prognozlidir. 10 yıl önce sağ omzu üzerine düşme hikayesi olan 75 yaşında kadın hastanın son zamanlarda omuz hareketleriyle ağrı ve hareketlerinde azalma gelişmesi üzerine hastanemize başvurdu. Hastanın laboratuvar tahlillerinde özellik saptanmadı. Sağ omuz AP direk grafi, BT, MR, sintigrafi ve PET-BT ile tetkik edildi. Sağ omuzda radyolojik olarak saptanan kitleye yapılan biyopsi sonucu B hücreli lenfoma tanısı aldı. Tedaviyi reddeden hastanın yaklaşık 1,5 yıl arayla yapılan tetkiklerinde sağ omuzda progresyon gösteren primer kemik lenfoması patolojik tanıli kitlenin görüntüleme bulgularını güncel literatür eşliğinde sunmayı amaçladık.

## **PB-147 METASTATİK MALİGNİTEYİ TAKLİT EDEN DİSSEMİNE ALVEOLAR KİST HİDATİK OLGUSUNDA OMUZ TUTULUMU**

AHMET AKTAN<sup>1</sup>, İBRAHİM İNAN<sup>1</sup>, EMRE KAYA<sup>1</sup>, AHMET NACİ EMECEN<sup>2</sup>, SENEM ŞENTÜRK<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL*

<sup>2</sup>*İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, İSTANBUL*

### **Özet:**

Alveolar kist hidatik tilki tenyasının metasestodları aracılığıyla insana bulaşan Echinococcus multilocularis enfestasyonudur. İlk olarak karaciğerde proliferen olan metasestodlar yavaş progresyon gösterip hayatı tehdit edici lezyonlar oluşturabilir. Lezyonlar daha sonrasında komşu organ ve dokulara yayılabileceği gibi olgumuzda da olduğu gibi metastatik hastalığı taklit eder şekilde uzak organlarada yayılabilir. Prognozu genellikle kötü olmakla birlikte opere edilemeyecek kadar büyük lezyonlarda karaciğer transplantasyonu gerekir. 60 yaşında erkek olgumuzun 13 yıl önce karaciğerde alveolar kist hidatik lezyonu, 7 yıl önce sol parietal lobdan kitle eksizyonu nedeniyle operasyon hikayeleri bulunmaktaydı. Yapılan radyolojik görüntülemelerde direk grafide sağ omuzda infiltratif karakterde destrüksiyona neden olan lezyon saptanmış olup sağ omuza yönelik BT ve MR ile tetkik edilen hastanın ayrıca akciğerde de periferik yerleşimli bazıları hava yoluna açılan multipl lezyonları izlendi. Sağ omuz BT ve MR incelemede sağ omuzda yaygın kemik ve kas tutulumu gösteren kistik lezyonlar saptanan hastanın tüm bu lezyonları değerlendirildiğinde dissemine alveolar kist hidatik tanısı aldı. Biz bu sunumda sağ omuz yayılımı bulan olgunun radyolojik bulgularını sunmayı amaçladık.

## **PB-148 VERTEBRA PLANAYA NEDEN OLAN SOLİD VARYANT ANEVRIZMAL KEMİK KİSTİ**

AHMET AKTAN, İBRAHİM İNAN , MUZAFFER AYAZ , SENEM ŞENTÜRK

*İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL*

### **Özet:**

Anevrizmal kemik kistleri sıklıkla diz çevresinde görülen ekspansil tümör benzeri non-neoplastik lezyonlardır. Nadiren vertebral yerleşim gösterirler. Anevrizmal kemik kisti histolojik olarak iğsi hücreler tarafından çevrelenen kavernöz kanallar, osteoklast benzeri dev hücreler ve osteoid yapı ile karakterizedir. Anevrizmal kemik kistleri genel olarak çocukluk yaş grubunda görülmekle birlikte ikinci dekatta pik gösterir. Klasik anevrizmal kemik kisti vertebral yerleşim gösterdiğinde tipik olarak tek taraflı posterior nöronal ark tutulumu gösterip eksantirik paravertebral lezyon görüntüsü vermektedir. Solid varyant anevrizmal kemik kistlerinde vertebral tutulum klasik tiplerle benzer olmakla beraber olgumuzda da olduğu gibi vertebral korpus tutulumu nadir olarak görülmektedir. Parapleji şikayetiyle başvuran 18 yaşında erkek olgunun tüm spinal BT incelemesinde T6 seviyesinde vertebra plana görünümü bu düzeyde santral kanala uzanan yumuşak doku dansiteleri, süperiorunda anterolistezis saptanmıştır. Spinal kord basısını ortadan kaldırmak için hasta acil opere edilmiş olup posterior vertebral aks ve korpusta izlenen lezyon kısmen eksize edilmiştir. Torakal vertebral aks posterior yaklaşım stabilize edilmiş olup patolojisi Solid varyant anevrizmal kemik kisti olarak yorumlanmıştır. Biz bu sunumda hastanın postoperatif ve preoperatif torakal spinal MR bulgularını literatür eşliğinde sunmayı amaçladık.

## **PB-149 OMUZUN İNTRAMUSKÜLER SYNOVİAL KİSTİ: İKİ OLGUNUN SUNUMU**

TARKAN ERGÜN

*BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ ALANYA UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ, ANTALYA*

### **Özet:**

**Giriş:** Omuz ekleminde izlenen en sık kist glenoid labrum yırtığına sekonder gelişen paralabral kisttir. Ek olarak akromioklavikular eklemde dejenerasyonuna ya da rotator cuff'un tam yırtıklarına bağlı juxtaartiküler kistler de bildirilmiştir. Ancak rotator cuff içerisinde yerleşimli periartiküler synovial kist oldukça nadirdir.

Bu bildiri iki olguda rotator cuff' da intramusküler yerleşimli synovial kist olgusu sunduk. Bir olguda supraspinatus kasında yırtık eşlik ederken, diğer olguda rotator cuff bütünlüğü normaldi.

**Olgu Sunumu:** 64 yaşında erkek hasta 3 aydır sağ omuzda özellikle ön yüzde var olan ağrı şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenede eksternal rotasyon gerilimi ağrı nedeni ile azalmıştı. Kas gücü tüm planlarda normaldi. Nörovasküler muayene normaldi. Radyografide akromionda düzleşme ve osteoartritik değişiklikler mevcuttu. MRG' de supraspinatus kasında yırtık ve supraspinatus kası içinde synovial kist saptandı. Ek olarak akromioklavikular eklemde hipertrofi ve impingement sendromu izlendi. Hastaya artroskopik omuz cerrahisi gerçekleştirildi. Kist dekomprese edildi ve rotator cuff tamir edildi.

51 yaşında kadın hasta 4 aydır sağ omuz ön yüzünde hareketle var olan ağrı şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenede abduksiyonda ve eksternal rotasyonda hareket açıklığı ağrıya bağlı azalmıştı. Kas gücü tüm planlarda normaldi. Radyografide akromioklavikular eklemde dejeneratif değişiklikler saptandı. MRG incelemede infraspinatus kasında synovial kist izlendi. Ek olarak impingement sendromu, supraspinatus tendonunda tendinopati ve superior labrumda dejenerasyon görüldü. Fizik tedavi uygulanan hasta 3 ay sonra şikayetlerinde belirgin düzeyde azalma olduğunu belirtti.

**Sonuç:** İntramusküler synovial kist genellikle rotator cuff yırtığı ile birliktelik gösterir. MRG' de T2 ağırlıklı görüntülerde kolaylıkla tespit edilir. Nadir olması nedeni ile cerrahi tedavinin gerekliliği tartışmalıdır.

## **PB-150 AŞİL TENDON KSANTOMU**

MEHMET GEZER, DENİZ EKİNCİ, RAMAZAN ALBAYRAK

*BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL*

### **Özet:**

Ailevi hiperkolesterolemi (AH), LDL reseptörlerinin defektif olması sonucu gelişen aşırı yüksek kolesterol düzeyleri, deri ve dokularda kolesterol birikimi ve erken aterosklerozla karakterize genetik bir hastalıktır. Ksantomlar, lipid metabolizması bozukluklarında vücutta birçok yerde birikimi izlenebilen kolesteroldan zengin depozitlerdir. Tendon ksantomları ailesel hiperlipidemiler ile ilişkilidir. Aşil tendon ksantomu nadir görülen genellikle bilateral ve ağrısız yumuşak doku kitlesi şeklinde prezente olan bir hastalıktır. Tendinöz ksantomlar sert, yassı, derin nodüllerden oluşur ve tipik olarak üzerindeki deri normaldir. Bunlar başlıca el, diz, dirsek ve aşil tendonu üzerinde bulunurlar ve genellikle serum kolesterolü artmıştır. Plantar ksantomlar yumuşak, sarı maküler veya papüler lezyonlarla karakterizedir. Tanıda görüntüleme destekleyicidir. Olgumuz familial hiperkolesterolemi tanısı almış her iki ayağında şişlikler nedeni ile MRG incelemesi yapılan 66 yaşında kadın hastada Aşil tendonunda inceleme alanına giren distal segment boyunca ve ayakta başlıca tendonlarda (tibialis anterior, ekstensör hallusis longus, peroneus longus-brevis tendonlarında) ayrıca plantar fasyada belirgin kalınlık artışı, tendon lifleri içerisinde heterojen görünümde yağ intensiteleri ve solid komponentler içeren yer yer nodüler ekspansil görünüm de familial hiperkolesterolemiye bağlı ksantomlar izlenmiştir.

## **PB-151 BONZAI KULLANIMI İLE İLİŞKİLİ YAYGIN RABDOMYOLİZ OLGUSUNDA ALT EKSTREMİTE MR BULGULARI**

ZEHRA AKKAYA , AYŞEGÜL GÜRSOY ÇORUH , ELİF PEKER , GÜLDEN ŞAHİN

ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

### **Özet:**

**Amaç:** Yeni nesil sentetik bir kannabinoid uyuşturucu madde olan bonzai kullanımına ikincil geç dönemde gelişen alt ekstremitte rabdomyolizli olguda MR bulgularının sunulması amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Üç ay önce bonzai ve alkol kullanımı ile ilişkili dış merkezde myonekroz, akut böbrek yetmezliği, kardiyak aritmi gibi ağır sistemik komplikasyonlar geçirmiş 19 yaşındaki erkek olguda, bilateral düşük ayak etyolojisine yönelik olarak kontrastlı uyluk ve kruris MRG incelemeleri gerçekleştirilmiştir.

**Sonuç:** Olgunun her iki uyluk posterior kompartman kasları ile sağda adduktor grup kaslarında daha yaygın şekilde olmak üzere bilateral, patolojik kas içi ödem benzeri sinyal değişiklikleri, yer yer fibriler yapılarda bozulma ve postkontrast yağ baskılı imajlarda intramusküler periferik kontrastlanma alanları dikkati çekmiştir. Patolojik intensiteli kas alanları içerisinde ayrıca fokal hemorajiye ait olabilecek T1 AG' lerde yüksek sinyal intensitesi sergileyen küçük koleksiyonlar gözlenmiştir. Yorum: Günümüzde giderek yaygınlaşan sentetik uyuşturucu madde kullanımının kas –iskelet sistemi üzerinde de ciddi yan etkileri olabilmektedir. Bu yan etkilerden biri olan rabdomyolizde çizgili kasların hızla yıkımına ikincil elektrolitler, myoglobin, diğer potansiyel toksik hücre içeriği sistemik dolaşıma karışır. Fatal sonuçlanabilen bu duruma sebep olabilen diğer etyolojik faktörler arasında ağır egzersiz, enfeksiyonlar, sıcak çarpması, inflamatuvar myopatiler ve enzim defektleri sayılabilir. Rabdomyolizin akut böbrek yetmezliği ve kompartman sendromuyla ilişkili periferik sinir hasarı şeklinde önemli komplikasyonları vardır. Cheng ve ark. MR bulgularına göre iki tip rabdomyoliz tanımlamış olup tip I' de geri dönüşümlü hasarla ilişkili olabilecek, tutulan kaslarda homojen sinyal değişiklikleri ve kontrastlanma, tip II' de ise geri dönüşümsüz iskemik değişikliklerle ilişkilendirdikleri, bizim olgumuzda olduğu gibi periferik kontrastlanma deseni bildirmişlerdir. Rabdomyolizde hasta prognozunu belirlemede ve takibinde MRG' nin katkısı önemlidir.

## **PB-152 KRURİSTE MİKSOFİBROSARKOM OLGUSU VE MRG BULGULARI**

BURCU ŞAHİN , ELİF AKTAŞ , NAZAN ÇİLEDAĞ , HİDİR KAYGUSUZ , BİLGİN KADRI ARIBAŞ

DR. AY ANKARA ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

### **Özet:**

**Giriş:** Miksofibrosarkom, daha önceleri malign fibröz histiositomun miksoid varyantı olarak bilinmekle birlikte artık ayrı bir antite olarak kabul edilmektedir. Daha çok altıncı dekatta ekstremitelerde ciltaltı dokuda, dermiste, kas içi veya kaslar arası planlarda görülür. İyi sınırlı lezyonlar olan diğer yumuşak doku sarkomlarından farklı olarak, düzensiz sınırlı, infiltratif tümörlerdir. İnfiltratif doğasından ötürü de, kitleden komşu yumuşak dokuya doğru uzanan T2 hiperintens sinyal özelliğindeki kontrastlanan körvilineer uzanım “kuyruk bulgusu” olarak tanımlanmıştır. Tedavisi geniş eksizyon olmakla birlikte, infiltratif olmasından dolayı rekürrensi yüksektir.

**Olgu:** Sol kruriste şişlik nedeniyle hastanemize başvuran 73 yaşındaki erkek hastaya tanı amaçlı 1,5 Tesla manyetik alan gücüne sahip MR cihazıyla kontrastlı inceleme gerçekleştirilmiştir. Kontrastlı MR incelemede; sol kruris lateral kesimde ciltaltı dokuda T1AG'lerde heterojen hipointens, T2AG'lerde heterojen hiperintens sinyal özelliğinde, IV kontrast sonrası heterojen kontrastlanma gösteren 30x3,5x9cm(KKxTRxAP) boyutlu kitle lezyonu izlendi. Kitle eksize edildi ve patolojik sonuç miksofibrosarkom olarak belirlendi.

**Sonuç:** MRG, miksofibrosarkomların görüntülenmesinde tercih edilmesi gereken modalitedir. Lezyonların genellikle yaşlı hastalarda, ekstremitelerde ve ciltaltı dokuda yerleşmesi, MRG'deki heterojen infiltratif görünümü ayırıcı tanıda miksofibrosarkomu akla getirmelidir.

## PB-153 SIÇRAYICI DİZİ(JUMPER'S KNEE)

YILDIZ KILAR SÖZEL , HASAN SÖZEL , ÖZLEM TOKGÖZ , ABDULLAH SUKUN , MEHMET FATİH ÖZKILIÇ

ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

### Özet:

**Amaç-Giriş:** Özellikle atletlerde rastlanan ekstensör mekanizma tendiniti "Sıçrayıcı Dizi" olarak anılır. Anatomopatolojik olarak patellar tendonun ve kuadriseps tendonunun patellaya yapışma yerinde mikroyırtıklar ve fokal mukoid dejenerasyon izlenir. Genellikle tek taraflıdır ve konservatif tedaviye cevap verir. Prognoz lezyonun devresine bağlıdır. Bu çalışmada, sıçrayıcı diz saptanan olgunun manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularının sunumu amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem :** Diz ağrısı şikayeti ile başvuran 19 yaşında erkek olguda diz MRG tetkikleri yapıldı.

**Bulgular:** Diz MRG tetkikinde; Patellanın alt polünde Ki iliği ödemi ve patella tendonunda sinyal artışı izlenmiş olup bulgular sıçrayıcı dizi uyumlu değerlendirildi.

**Sonuç:** Sıçrayıcı dizi ilk kez Blazina tarafından , atlet dizlerini tutan bir semptom olarak tarif edilmiştir, patellar veya kuadriseps tendonunun yani ekstensör mekanizmanın bir tendinitidir. Genellikle genç adolesanlarda patellar tendonun patellanın distal kutbuna yapışma yerinde görülür., patellar tendonun tuberositas tibiaya yapışma yerinde ve kuadrisepsin patella lokalizasyonunda da izlenebilir. Genellikle tek taraflıdır, ancak bilateral de olabilir. Sıçrayıcı dizi kendi kendini sınırlayan bir durum olmakla birlikte ilerleyici, safhaları vardır ve iyi tedavi edilmezse irreversibl değişikliklerle sonuçlanabilir. MRG preoperatif planlamada da kullanılır.

**Anahtar Kelimeler:** Sıçrayıcı dizi, patella, tendinit

## PB-154 PUBİK RAMUS YERLEŞİMLİ OSTEOKONDROM OLGUSU

YILDIZ KILAR SÖZEL <sup>1</sup>, HASAN SÖZEL <sup>2</sup>, ÖZLEM TOKGÖZ <sup>1</sup>, BÜLENT ÇEKİÇ <sup>1</sup>, CEMİL GÜRSES <sup>1</sup>, BEKİR EROL <sup>1</sup>

<sup>1</sup> ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

<sup>2</sup> ANTALYA ATATÜRK DEVLET HASTANESİ, ANTALYA

### Özet:

**Amaç-Giriş:** Osteokondromlar en sık gorulen iyi huylu kemik tumorleridir ve sıklıkla uzun kemiklerin metafiz bölgesinden koken alırlar. Sıklıkla ağrıya sebep olması ve kondrosarkom gelişme riskinden dolayı cerrahi tedavi önerilmektedir. Bu çalışmada, pubik ramus yerleşimli osteokondrom saptanan olgunun manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularının sunumu amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem :** Kalça ağrısı şikayeti ile başvuran 24 yaşında bayan olguda kalça MRG tetkikleri yapıldı.

**Bulgular:** Kalça MRG tetkikinde; sağda inferior pubik ramusta anteroinferiora protrüzyon gösteren yaklaşık 27x23x26 mm boyutlarında yaklaşık 4.7 mm kalınlığında kartilajinöz kepi bulunan ve IVKM sonrası serilerde periferindeki kartilaj alanlarında kontrastlanma artışı gösteren osteokondrom ile uyumlu lezyon mevcuttu.

**Sonuç:** Osteokondrom iskelet sisteminin en sık gorulen iyi huylu tumorudur. Osteokondrom tüm kemik tumorlerinin %10-15'ini, iyi huylu tumorlerin ise %20-50'sini oluşturmaktadır. Genellikle uzun kemiklerin metafizer bölgesinden koken alırlar, ancak daha nadir yassı kemiklerde ise apofizdeki buyume plağından koken alır. Osteokondromların soliter osteokondrom ve herediter osteokondromatozis olmak üzere iki tipi vardır. Bu tumorlerin yaklaşık %50'si alt ekstremitede gorulur, pelvik yerleşim ise nadir gorulmektedir. Pelvis, omuz, kalca yerleşimli osteokondromlarda malign transformasyon riskinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Osteokondromların malign transformasyon riski nedeniyle kıkırdak şapka kalınlığı olcumu onerilmiştir. Genellikle 2 cm üzerinde kıkırdak şapka kalınlığı olan hastalarda malignite açısından şüpheli uyandırdığı bilinmektedir. Bizim olgumuzda da bu amaçla kıkırdak şapka kalınlığı 4,7 mm ölçülmüştür.

**Anahtar Sözcükler:** pubik ramus; kondrosarkom; osteokondrom; pelvis

## PB-155 REMİSYONDA MEDULLOBLASTOM OLGUSUNDA KEMİK METASTAZLARI İLE EKSTRANÖRAL REKÜRRENS

İPEK TAMSEL<sup>1</sup>, CENK ERASLAN<sup>1</sup>, SERRA KAMER<sup>2</sup>, MURAT SEZAK<sup>3</sup>, BURÇİN KEÇECİ<sup>4</sup>, MEHMET ARGİN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, HASTANESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR

<sup>2</sup> EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, HASTANESİ RADYASYON ONKOLOJİSİ ANABİLİM DALI, İZMİR

<sup>3</sup> EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, HASTANESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR

<sup>4</sup> EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, HASTANESİ ORTOPEDİ ANABİLİM DALI, İZMİR

### Özet:

**Amaç :** Medulloblastomda ektranöral metastaz nadir görülmektedir. Bu bildiride yaygın kemik metastazları ile rekürrens gösteren remisyonadaki bir medulloblastom olgusunda görüntüleme bulgularının sunulması amaçlanmıştır.

**Yöntem / Bulgular :** Medulloblastom çocukluk döneminin en sık görülen beyin tümörüdür. Standart tedavi total kitle rezeksiyonu, radyoterapi ve adjuvan kemoterapidir. Medulloblastom tipik olarak serebrospinal sıvı aracılığı ile intraaksiyel yayılım gösterir. Sistemik ektranöral metastaz medulloblastomda nadirdir. Sadece % 5-10 olguda raporlanmıştır. Ektranöral metastaz dominant olarak kemikte , ardından yumuşak dokular, lenf nodları, akciğer ve peritoneal kavitede görülmektedir. Medulloblastom tanısı nedeniyle 4.5 yıl önce total kitle eksizyonu , kraniospinal radyoterapi ve kemoterapi tedavisi almış 18 yaşındaki erkek olgunun takiplerde bel ağrısı şikayeti üzerine yapılan spinal manyetik rezonans görüntülemeye santral sinir sisteminde patolojik bulgu saptanmamasına karşın lomber ve inceleme alanına giren iliak kemiklerde yaygın metastatik değişiklikler izlendi. Yapılan PET / BT incelemede yaygın litik ve sklerotik (mikst) tipte kemik metastazı saptanan olgumuza yapılan kemik biyopsi sonucunda medulloblastom metastazı patolojik olarak doğrulandı.

**Sonuç:** Medulloblastomda kemik metastazı ile seyreden sistemik rekürrens oldukça nadirdir. Bu olgu santral sinir sistemi metastazı olmaksızın yaygın kemik metastazı ile rekürrens gösteren bir medulloblastom vakası olması nedeniyle sunulmuştur.

## PB-156 KÖHLER HASTALIĞI

FURKAN UFUK

SANDIKLI DEVLET HASTANESİ, AFYON

### Özet:

**Giriş:** Köhler hastalığı naviküler kemiğin avasküler nekrozu olup, sıklıkla erkek çocuklarda görülür.

**Olgu:** Zaman zaman olan ve oyun sırasında artan sağ ayak ağrısı kliniği ile başvuran 4 yaşındaki kız hastada, sağ ayak dorsomedialinde palpasyonla ağrı ve hassasiyet saptandı. Ciltte renk değişikliği saptanmadı. Sağ ayak grafisinde kollabe, düzleşmiş ve radyodens naviküler kemik görüldü. Yapılan MRG'de naviküler kemikte T1 hipointensite, T2 hiperintensite mevcut olup, Köhler hastalığıyla uyumlu kemik hacminde azalma saptandı.

**Tartışma ve Sonuç:** Köhler hastalığı kendini sınırlayan, idiyopatik bir hastalıktır. Ayak ağrısıyla başvuran çocuklarda akılda bulundurulmalı ve tanısal radyolojik özellikleri bilinmelidir.

## **PB-157 BİLATERAL MOREL-LAVALLEE LEZYONLARI: MRG BULGULARIYLA**

AYŞİN POURBAGHER , HÜLYA ASLAN

*BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA*

### **Özet:**

Morel-Lavallee lezyonunda cilt ve cilt altı doku travma ile alttaki fasyadan yırtılarak ayrılır. Ardından bu kaviteye hematoma ve sıvılaşmış yağ dolar. Morel-Lavallee lezyonlarının ayırıcı tanısında hemanjiom gibi subkütan kitleler, travma sonrası gelişen yağ nekrozu ve koagülopati ilişkili hematomlar yer almaktadır. Erken dönemde küçük boyutlu iken tanı alırlarsa kompresyon ile konservatif tedavi yeterli olur. Tanıda geç kalınması durumunda nekroz nedeniyle cerrahi eksplorasyon gerekebilir. Genellikle büyük trokanter üzerinde, gluteal ve lumbodorsal bölgede oluşur. 57 yaşında kadın hasta 3 hafta önce geçirdiği trafik kazası sonrası her iki bacakta gelişen şişlik ve ateş şikâyetleriyle kliniğimize başvurdu. Fizik muayenede her iki uylukta fluktuasyon veren lezyonlar palpe edildi. Ciltte ısı artışı da eşlik etmekteydi. Abse, nekrotizan fasiit ve hematoma ön tanılarıyla hastaya her iki uyluğa yönelik MRG tetkiki elde edildi. MRG tetkikinde; sol uyluk medial ve lateral tarafta cilt altı yağ doku içerisinde derin ve yüzeysel fasyalar arasında yerleşim gösteren T1 ağırlıklı görüntülerde hipointens, T2 ve yağ baskılı T2 ağırlıklı görüntülerde hiperintens, dış tarafta uzunluğu yaklaşık 40 cm, iç tarafta uzunluğu yaklaşık 25 cm ye ulaşan Morel-Lavallee lezyonuna ait hemorajik sıvı koleksiyonları izlendi. Sağ uyluk medial ve lateralinde cilt altı yağ doku içerisinde addüktör tarafta uzunluğu 40 cm, genişliği 12x16 cm ye ulaşan benzer sinyal özelliklerine sahip Morel-Lavallee lezyonuna ait kolleksiyon izlendi. Bilateral kas planları doğaldı. Cerrahi olarak bu olguda sağ uyluktan 4 lt, sol uyluktan 3 lt sıvı kolleksiyonu drene edilip, sol uyluktaki nekrotik doku debride edildi. Morel-Lavallee lezyonlarında travma öyküsü, lezyonların tipik lokalizasyonu ve MRG bulguları tanının konulmasında yardımcıdır.

## **PB-158 TETHERED KORD OPERASYONU SONRASI GELİŞEN LATERAL MENİNGOSEL**

GÜLEN BURAKGAZİ, ÖZLEM GÜRZ, FATMA ÖZTÜRK, HANİFİ BAYAROĞULLARI, SİNEM KARAZİNCİR

*MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, HATAY*

### **Özet:**

**Amaç:** Lateral meningoel bir spinal meningoel tipidir ve nadir izlenir. Bu sunumda amaç nadir görülen lateral meningoel olgusunu sunmaktır.

**Giriş:** Lateral meningoel, dura, araknoid ve nöral elemanların genişlemiş nöral foramenden subkutan yağlı dokuya ve retroperitona doğru protrüzyonudur. Lateral meningoel torakal ve lomber bölgelerde görülebilir. En sık torakal bölgede gelişir. Sıklıkla Marfan Sendromu ve Nörofibromatozis tip 1 ile birlikte görülebileceği gibi izole olarak da izlenebilir. Lateral meningoel keseleri unilateral veya bilateral olabilir. Tek nöral foramenden kaynaklanabileceği gibi komşu birçok foramenlerden de kaynaklanıp çok sayıda görülebilir.

**Ölgu:** Hastamız 9 yaşında kız hasta ve doğuştan beri denge kaybı şikayeti mevcut. Sol bacağına güçsüzlük ve ilerleyen idrar tutamama şikayetiyle hastanemize başvurmuş. Hastamız aynı zamanda 1 yıl önce tethered kord patolojisi nedeniyle opere edilmiş.

**Görüntüleme Bulguları:** Lateral meningoel BT'de iyi sınırlı BOS dansitesinde paravertebral kitle şeklinde görülür. Bazen rim tarzında kontrastlanma gösterebilir. MR'da meningoel içerisindeki sıvının sinyal intensitesi BOS ile aynıdır. Myelografi subaraknoid boşluk ile bağlantıyı göstermek için kullanılır. Hastamızın Torakolomber MRG tetkikinde torakolomber düzeyde spinal kanal genişliği belirgin artmış olup T7-L1 düzeyleri arasında spinal kord posterior kesiminde spinal korda posteriordan belirgin bası yapan, lateral kesimde her iki intervertebral foramenlerde ekspansiyona yol açıp ekstraspinal alana uzanan kistik lezyon izlenmiştir. Lomber düzeyde septasyonlu, tanımlanan kistik lezyondan ayrı kistik lezyonların varlığı dikkati çekmiştir. MR Myelografide torakolomber bölgede bilateral paravertebral alanda lateral meningoel ile uyumlu multiple kistik lezyonlar izlenmiştir.

## PB-159 RENAL TRANSPLANTLI PEDIATRİK OLGUDA ENTEZİT İLİŞKİLİ ARTRİT: MRG BULGULARI

ASLI IRMAK BİRANCI<sup>1</sup>, HİLAL ŞAHİN<sup>1</sup>, YELİZ PEKÇEVİK<sup>1</sup>, AYSUN ÇAKIR<sup>1</sup>, BELDE KASAP DEMİR<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İZMİR TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

<sup>2</sup>İZMİR TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, PEDIATRİK NEFROLOJİ ROMATOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

### Özet:

**Giriş-Amaç:** Juvenil İdyopatik Artrit (JİA) sınıflamasının içerisinde yer alan Entezit ilişkili Artrit (EİA) pediatrik yaş grubunda görülen etiyojisi bilinmeyen kronik, inflamatuvar romatolojik bir hastalıktır. Olguların çoğunluğu 10-12 yaş aralığındaki erkek çocuklardır. Tanıda özellikle alt ekstremitede oligoartiküler tipte olan artrit ve entezit birlikteliği önemli rol oynar. Bu bildiride Entezit ilişkili Artrit tanılı olgunun görüntüleme bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Kronik böbrek yetmezliği nedeniyle renal transplant olan 12 yaşında erkek hasta, takip sırasında 1 aydır devam eden sol dizde ve ayak bileğinde ağrı şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenesinde sol dizde ve ayak bileğinde belirgin artrit bulguları olması üzerine ileri tetkik amaçlı MR görüntülemesi yapıldı. Diz eklemine yönelik görüntülerde quadriceps tendonunun patellaya yapışma yerinde tendonda ve patellada sinyal artışı, patella lateral kesiminde ödem ile uyumlu sinyal artışı izlendi. Ayak bileğine yönelik görüntülerde ise calcaneus apofizinde ve aşil tendonunun yapışma yerinde sinyal artışı, kemik iliği ödemi, bu düzeylerde eklem aralığında sıvı saptandı. Steroid tedavisi süresince artrit bulgularının gerilememesi üzerine hastaya 1.5 ay sonra MR görüntüleme tekrarı yapıldı. Diz eklemine ve suprapatellar bursada belirgin effüzyon, sinoviyal kalınlaşma; ayak bileğinde eklem aralığındaki sıvıda azalma ile birlikte entesopatide progresyon dikkati çekti. Klinik, laboratuvar ve radyolojik bulguları birlikte değerlendirildiğinde Entezit ilişkili artrit tanısı alan olguda steroid dozunun artırılması ve metotreksat tedavisi eklenmesinden sonra hastanın bulgularında kısmi gerileme izlendi.

**Sonuç:** Entezit ilişkili artrit tanısında klinik ve laboratuvar bulguları önemlidir. Ancak görüntüleme bulguları eklem ağrısının diğer nedenlerini dışlamada, hastalığın progresyonu ve tedaviye cevabını izlemede, gelişebilecek komplikasyonları değerlendirmede kritik bir role sahiptir.

## PB-160 NEKROTİZAN FASİİT

MEHMET GEZER, FATMA YARGIÇ, RAMAZAN ALBAYRAK

BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

### Özet:

Nekrotizan fasiit cilt altı ancak kas tabakasının yüzeğinde yer alan fasiyanın ölümcül seyredilen ve hızlı yayılabilen enfeksiyonudur. Fasiya ve cilt altı dokunun nekrozu ile kendini gösterir. Bu hastalık immunkompetan kişilerde hastalık yapabilmekle beraber, immun sistemi baskılanmış kişiler risk altındadır. Çok hızlı ilerleyebildiğinden erken tanı ve tedavi önemlidir. Görüntüleme tanının hızlandırılmasında yardımcıdır. Direk grafide yumuşak doku kalınlığında artış görülebilir. BT de derin fasiyada sıvı kolleksiyonları, fasiyalarda asimetrik kalınlaşmalar ve yumuşak doku içinde gaz görülebilir. MRG de T1 ağırlıklı incelemelerde kalınlaşmış derin fasiyal planlarda değişik sinyal intensitelerinde kressentrik sıvı birikimleri ve kas planlarında sinyal değişiklikleri izlenebilir. T2 ağırlıklı incelemelerde subkutan, intramuskular, interfasiyal alanlarda retikuler pattennde ödem veya kressentrik sıvı birikimleri görülebilir. Genel itibarıyla yağ baskılı T2 ağırlıklı görüntüler kontrastlı görüntülere göre enflamatuvar değişiklikleri daha iyi gösterirler. Bizim hastamızda sağ uyluk boyunca cilt ciltaltı dokularında yaygın ödem alanları, abduktör kas grubu ve biceps femoris kasları boyunca fasiyalarda kalınlık artışları ve yoğun hava imajları izlenmiştir. Ayrıca femur diafiz bölgesinde medullatrabeküler bölgede kemik iliği ödemi ile uyumlu sinyal artışı ve kemik dokuyu çevreleyen apse alanı izlenmiştir. Radyolojik görünüm nekrotizan fasiit ve eşlik eden osteomyelit lehine değerlendirildi.

## **PB-161 TİBİA STRES FRAKTÜRÜ**

GÜLEN BURAKGAZİ, ÖZLEM GÜRZ, FATMA ÖZTÜRK, HANİFİ BAYAROĞULLARI, SİNEM KARAZİNCİR

*MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, HATAY*

### **Özet:**

**Amaç:** Tibia stres fraktürü görülen olgumuzu MR bulguları eşliğinde sunmaktır.

**Giriş:** Stres fraktürleri, kronik travmanın neden olduğu fraktürlerdir. Tekrarlayan travma kemikte yapısal hasara neden olmaktadır. Stres kırıklarının en sık görüldüğü seviye ayakta metatars shaftlarıdır. Stres kırıkları ayrıca ramus pubiste, femur boynunda, tibia ve fibula shaftında ve kalkaneusta sık görülmektedir. Stres kırıkları yorgunluk ve yetmezlik kırıkları başlığı altında değerlendirilebilir. Yorgunluk kırıklarında kemik normaldir; neden aşırı kas aktivitesidir. Tek başına kırık oluşturamayacak güçteki travmaların devamlı tekrarı sonucu oluşur. Yetmezlik kırıkları ise anormal kemikte normal kas aktivitesi ile ortaya çıkan stres kırıklarıdır. Kemikte ortaya çıkan patolojik durum osteoporoz, osteomalazi, rikets, Paget hastalığı, renal osteodistrofi, romatoid artrit ve radyasyona bağlı olabilir.

**Olgu:** 11 yaşında erkek hasta hastanemize sağ alt ekstremitte ağrısı şikayetiyle başvurmuş.

**Görüntüleme:** Stres kırıklarının tanısında rutin radyografi önemlidir. Bu olgularda kırık hattı izlenmemektedir. Semptomların başlangıcından itibaren 1-2 hafta sonra, hafif bir periost reaksiyonu ve çizgisel skleroz izlenebilmektedir. Sintigrafi duyarlılığı oldukça yüksek bir yöntemdir. MR'ın ise sintigrafi ile duyarlılığı aynı; fakat özgüllüğü daha yüksektir. MR'da santrali T1 ve T2'de belirgin düşük intensiteli bir çizgisel fraktür zonunu çevreleyen, T1'de düşük intensiteli, T2'de yüksek intensiteli bir alan bulunur. Hastamızın sağ kruris MRG tetkikinde stres fraktürü ile uyumlu olarak sağ tibia proksimal diafizinde oblik fraktür hattı dikkati çekmiş olup fraktür hattı çevresinde ve çevre yumuşak dokuda ödem ile sinyal artışı izlenmiştir.

## **PB-162 LUMBOSAKRAL KİST HİDATİK OLGUSU : MRG BULGULARI**

SERPİL MANSIZ, YASEMİN GÜNDÜZ, MEHMET ERSAVAŞ, YAKUP ERSEL AKSOY

*SAKARYA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, SAKARYA*

### **Özet:**

**Amaç :** Kist hidatik Echinococcus granulosusun neden olduğu paraziter bir hastalıktır. En çok karaciğer ve akciğer tutulumu görülür. Primer osseöz/muskuler tutulum oldukça nadirdir. Biz bu olguda sistemik tutulumu olmayan hastada lumbosakral vertebralarda kist hidatik MRG bulgularını sunmayı amaçladık.

**Yöntem :** Bilgisayarlı Tomografi incelemesinde lumbosakral alanda kistik lezyonu olan hastada lezyon karakterizasyonu amacıyla MR incelemesi yapıldı.

**Sonuç :** Hastanemize bel ve sol bacak ağrısı nedeniyle başvuran 40 yaşındaki kadın hastanın yapılan lomber MR incelemesinde ; L4-S2 vertebralar hizasında spinal kanal içerisinde ekstradural yerleşimli dural kese ve kökleri sıkıştıran, nöral forameni genişleterek foramenden paraspinal muskuler yapılar içerisine ve sol sakroiliak eklem komşuluğuna dek uzanan T1A kesitlerde hipointens, T2A kesitlerde içerisinde kız veziküller izlenen hiperintens lobüle konturlu kistik lezyon izlenmiştir. Lezyona komşu sakrum sol yarısında skleroz mevcuttur.

**Yorum :** Türkiye gibi kist hidatik hastalığının endemik olduğu bölgelerde bile izole kas-iskelet tutulumu oldukça nadirdir. Ancak özellikle endemik bölgelerde septalı kistik lezyon varlığında ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır. Bu olgularda en iyi görüntüleme yöntemi MRGdir. Kontrast çözünürlüğü yüksek olduğu için kistlerin yapısı ve içeriği hakkında ayrıntılı bilgi verir.



## PB-163 YANLIŞLIKLA ABSE TANISI VE TEDAVİSİ ALAN MALİGN PERİFERİK SİNİR KILIFI TÜMÖRÜ

HÜLYA ASLAN, AYŞİN POURBAGHER

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

### Özet:

Malign periferik sinir kılıfı tümörleri tüm yumuşak doku sarkomlarının yaklaşık % 5-10' unu oluşturmaktadır. Kendiliğinden gelişebileceği gibi önceden var olan nörofibrom veya schwannom zemininde de gelişebilir. Bu olgu sunumunda defalarca abse ön tanısıyla drenaj yapılan malign periferik sinir kılıfı tümörünün MRG bulgularını sunmayı amaçladık.

24 yaşında kadın hasta sağ kalçada son bir yıldır zaman zaman tekrar eden ağrılı şişlikler nedeniyle kliniğimize başvurdu. Dış merkezde dönem dönem bu şişliklere yönelik abse ve hematoma drenajı ve bir kez de arteriyel embolizasyon yapılmış. Fizik muayenede sağ kalçayı dolduran sertlik ve ödem vardı. Hastaya kliniğimizde MRG tetkiki uygulandı. MRG' de; sağ gluteal bölgede gluteus maksimus kas planı ve cilt altı yağ dokusu içerisinde uzunluğu yaklaşık 15 cm, genişliği 8x11 cm'ye ulaşan kitle izlendi. Lezyon içerisinde yapılan girişimsel işlemlere sekonder havaya ait noktasal hipointens alanlar ve farklı evrelerde hemoraji alanları izlenmektedir. Kitle içerisinde T2 ağırlıklı görüntülerde septasyonlar izlenmiştir. Kitle lezyonu ile siyatik sinir arasındaki yağ planları net olarak izlenmedi. Ayırıcı tanıda malign fibröz histiositom, yumuşak doku kondrosarkomu, fibrosarkom ve yumuşak doku Ewing sarkomu düşünüldü. Biyopsi sonrası hasta malign periferik sinir kılıfı tümörü tanısı aldı. PET-BT' de abdomino-pelvik hipermetabolik metastatik multipl lenf nodları saptandı. Hastaya kemoradyoterapi verildi. Takibinde akciğerde multipl metastazlar gelişti ve tanı sonrası birinci yılda hasta kaybedildi.

Sonuç olarak, agresif ve kötü prognozlu bu kitlelerin görüntüleme bulgularının bilinmesi tanıda çok önemlidir.

## PB-164 KORTİKOSTEROİD ENJEKSİYONU SONRASI SPONTAN FLEKSÖR POLLİSİS LONGUS TENDON RÜPTÜRÜ

HASAN ERDOĞAN<sup>1</sup>, İBRAHİM GÜLER<sup>2</sup>, ALAADDİN NAYMAN<sup>2</sup>, ENDER ALKAN<sup>1</sup>, MUHSİN NUH AYBAY<sup>1</sup>

<sup>1</sup> KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, KONYA

<sup>2</sup> SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KONYA

### Özet:

**Amaç:** Fleksör pollisis longus (FPL) tendon rüptürü travmaya, kortikosteroid kullanımına sekonder olarak ya da romatoid artrit gibi inflamatuvar hastalıklarda görülebilir. Lokal kortikosteroid enjeksiyonu sonrası gelişen FPL tendon rüptürü literatürde oldukça nadirdir. Bu sunumda lokal steroid enjeksiyonu sonrası gelişen FPL tendon rüptürü olan 49 yaşındaki olgunun manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularını sunuyoruz.

**Bulgular:** 3 ay önce sol el FPL tendonunda görülen tenosinovit nedeniyle intratendinöz lokal kortikosteroid enjeksiyonu yapılmış olan hasta, başparmağını oynatamama şikayeti ile merkezimize başvurdu. Yapılan sol el MRG incelemesinde, FPL tendonunda tam kat rüptür mevcuttu. Kopan tendon uçları proksimalde 1. metakarpal kemik orta kesimi düzeyinde, distalde ise 1. metakarpofalangeal eklem düzeyinde izlenmekteydi. Tendon çevresinde artmış sıvı ve komşu cilt altı dokularda ödematöz sinyal değişiklikleri izlendi.

**Sonuç:** FPL tendonunun rüptürü genellikle travmatik yaralanma ya da kronik artrit sonrası gelişen kemik deformitesi olan olgularda ortaya çıkar. Distal radius fraktürlerinde volar yüze uygulanmış internal implantlara sekonder bir komplikasyon olarak da görülebilmektedir. Literatürde lokal kortikosteroid enjeksiyonu sonrasında FPL tendon rüptürü gelişen vakalar ise daha nadir olarak bildirilmiştir. Kortikosteroidler yaklaşık yarım yüzyıldır romatoid artrit, tendinit ve idiyopatik miyofasiyel ağrı gibi farklı kas-iskelet sistemi bozukluklarının tedavisinde kullanılmaktadır. Semptomlarının hafifletilmesinde oldukça etkili olmalarına rağmen, zaman zaman bazı komplikasyonlar da ortaya çıkabilmektedir. Kortikosteroidler; hiperglisemi, hipertansiyon, Cushing sendromu ve gastrointestinal kanama gibi ciddi sistemik yan etkilerden korunmak ve lokal terapötik konsantrasyonu yükseltmek için, kas-iskelet sistemi hastalıklarında lokal olarak tercih edilmektedir. Lokal kortikosteroidler tendinit ve diğer kas-iskelet sistemi hastalıklarının tedavisinde başarılı bir şekilde kullanılmaktadır fakat intratendinöz kortikosteroid enjeksiyonlarında tendon rüptürü riski vardır ve bu açıdan hem klinik uygulamalarda hem de radyolojik incelemelerde akılda tutulmalıdır.

## PB-165 POSTPARTUM SİMFİZİS PUBİS DİASTAZI

ALAADDİN NAYMAN, MESUT SİVRİ, İBRAHİM GÜLER, HAKAN CEBECİ, HÜSEYİN ÖZBİNER

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KONYA

### Özet:

**Giriş-Amaç:** Simfizis pubisin eşlik eden kırık olmaksızın ayrışmasına pubik diastaz denilmektedir. Ayrışma laterale veya anteriora olabilmektedir ve simfizis pubis disfonksiyonuna yol açabilir. Genellikle gebelik ve doğumla ilişkilidir. Travma, Prune Belly Sendromu, osteogenezis imperfekta hipotiroidizm diğer nedenleridir. Non-travmatik diastazın prevalansı 1/300-1/30000 arasında değişmektedir. Ayrışmayla birlikte inflamasyon ve şişmeye sekonder ciddi ağrı en sık semptomdur. Tanıda görüntüleme yöntemleri kullanılır. Bu yazıda postpartum dönemde oluşmuş simfizis pubis diastazı olgusu ve görüntüleme bulguları sunulmuştur.

**Olgu:** 34 yaşında kadın hasta doğumdan 1 ay sonra başlayan ve giderek artan kasık ağrısı şikayetiyle başvurdu. Hastanın 4200 gr uzamış spontan vajinal doğum hikayesi mevcuttu. Ağrı şikayeti olan hastaya yapılan pelvik ultrasonografide patoloji saptanmadı. Bunun üzerine hasta pelvik MRG tetkiki ile değerlendirildi. MRG'de simfizis pubis düzeyinde eklem aralığında 15 mm çapa ulaşan ayrışma ve bu düzeyde eklem komşu subkondral yüzlerde ve yumuşak dokuda ödem ve inflamasyonla uyumlu sinyal değişiklikleri görüldü. Sakroiliak eklemler normal olarak değerlendirildi. Mevcut hikaye ve görüntüleme bulguları pubis diastaz ile uyumlu bulundu.

**Tartışma:** Simfizis pubis superior pubik ramusları birleştiren orta hat yerleşimli non-sinovyal fibrokartilajinoz bir eklemdir. Eklem superior, anterior, posterior ve inferior olmak üzere dört bağ ile güçlendirilmiştir. İnterpubik kartilajinöz disk ve anterior pubik ligament stabiliteyi sağlayan ama yapılarıdır. Fizyolojik açıklık yaşa göre değişkenlik göstermektedir. 3 yaşta 10 mm, 20 yaşta 6 mm, 50 yaşta 3 mm üst sınır kabul edilebilir. Gebelik sırasında özellikle relaksin hormonunun etkisine bağlı simfizis pubis aralığı 2-3 mm daha artabilir. Hızlı ve uzamış doğumlarda veya forseps kullanımıyla eklemden ayrışma veya travmatik yırtıklar olabilir. Sağ ve sol pubik ramusun 10 mm'den fazla ayrışması pubik diastaz olarak adlandırılır. Tanı görüntüleme yöntemleriyle rahatlıkla konulabilmektedir. Direkt grafide pubik kemikler arasındaki anormal genişleme izlenir. 1 cm'den fazla ayrışma simfizis pubis instabilitesini gösterir. 2 cm'den fazla ayrışmalar sıklıkla sakroiliak eklem tutulumuyla birlikte görülür. MRG ile yumuşak doku hasarı, subkondral bölgedeki inflamasyon ve kemik iliği ödemi açıkça saptanabilir.

## PB-166 FEMUR BAŞI AVN VE TRAVMATİK OLMAYAN TALAR OKL' NİN SERUM MPV DÜZEYLERİ İLE İLİŞKİSİ

AHMET AKÇA<sup>1</sup>, KADİHAN ŞAFAK<sup>1</sup>, SAFİYE ÖZAL<sup>3</sup>, ZEKİ TAŞDEMİR<sup>2</sup>, TAMER BAYSAL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> DR. LÜTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

<sup>2</sup> DR. LÜTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

<sup>3</sup> BAKIRKÖY DR. SADI KONUK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

**Amaç:** Travmatik olmayan talar osteokondral lezyon (OKL) ve femur başı avasküler nekroz (AVN) etyolojisinde ortalama trombosit hacmi (MPV), trombosit dağılım genişliği (PDW) ve trombosit (PLT) sayısının rolünü araştırmak.

**Gereç-Yöntem:** Retrospektif olarak talar OKL'si olan hastalar tarandı. Bu hastalardan travma anamnezi olmayan 15 hasta, kontrol grubu olarak ise OKL'si olmayan 11 hasta çalışmaya dahil edildi. Diğer grupta femur başında AVN olan 14 hasta ile herhangi bir sebeple pelvis veya kalça MR çekilmiş femur başı AVN'si olmayan 14 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalardan MR çekim tarihinde 2 hafta önce veya 2 hafta sonra laboratuvar tahlili olmayanlar çalışmaya dahil edilmedi. Daha sonra hasta ve kontrol grupları arasında MPV, PDW değerleri ve PLT sayısı karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Talar OCD 'si ve femur başı AVN'si olan hastalarda hasta ve kontrol grubu arasında MPV, PDW değerleri ve PLT sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı. Ayrıca lezyonu olan tüm hastalar ile (n=29), kontrol grubundaki tüm hastalar (n=25) toplu olarak değerlendirildiğinde gruplar arasında farklılık saptanmadı.

**Sonuç:** Literatürde MPV'nin koroner vasküler hastalık, akut MI ve inme gibi tıkaçıcı vasküler hastalıklarda arttığını gösteren çalışmalar mevcuttur. Travmatik olmayan OKL'lerin etyolojisi kesin değildir. Bu hastalarda iskemi tahmin edilen sebeplerden biridir. AVN hastalarında ise enfekt kan akımındaki kesilme ile başlar. Biz bu çalışmada daha önceki tıkaçıcı hastalıklarda etkisi gösterilen MPV'nin travmatik olmayan OKL'lerde etkisini olup olmadığını ve AVN hastalarında AVN gelişimine predispozisyon oluşturup oluşturmayacağını araştırmak istedik. Ancak çalışmamızda hasta ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuç bulunmadı. Bu sonucun hasta sayısının yetersiz olmasına bağlı olabileceğini düşünmekteyiz.

## **PB-167 ÇOCUKLARDA TOPUKTA AĞRI NEDENİ: SEVER HASTALIĞI**

ÇİĞDEM HACİFAZLIOĞLU, OSMAN MELİH TOPÇUOĞLU, ÖZLEM GÜNGÖR, SELMA UYSAL RAMADAN

*KEÇİÖREN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYODİAGNOSTİK BÖLÜMÜ, ANKARA*

### **Özet:**

**Giriş :** Sever hastalığı, kalkaneal apofizit olarak bilinen ve fiziksel olarak aktif çocuklarda görülen nonspesifik topuk ağrısı nedenidir. Kalkaneusun büyüme plağında tekrarlayan mikrotravma sonucu oluşur.Kliniğimize sol ayak topuğunda ağrı nedeni ile başvuran çocuk olguyu röntgen ve MR bulguları ile sunmayı amaçladık.

**Gereç, Yöntem ve Bulgular:** Yaklaşık 3 haftadır sol topukta ağrısı olan ve yürüme, spor aktivitesi sonrası şiddetinde artma şikayetleri bulunan, 12 yaşında erkek olgu ortopedi polikliniğine başvurdu. Fizik muayenesinde topuk bölgesinde ve aşil tendonu lokalizasyonunda hassasiyeti tespit edilen olgunun röntgen incelemesinde kalkaneal apofizde, parçalı ve dens görünüm izlendi. Bu görünüm MR incelemesinde kalkaneal apofizde heterojenite, kalkaneusta orta ve arka kesimde yaygın kemik iliği ödemi şeklindeydi. Ek olarak komşu yumuşak doku planlarında T2A sekanslarda hiperintens sinyal değişiklikleri tespit edildi. Klinik öykü ve görüntüleme bulguları ile hastaya Sever hastalığı tanısı konuldu. Önerilerde bulunularak hasta taburcu edildi.

**Tartışma ve Sonuç:** Sever hastalığı, çocuklar ve genç adölesanlarda görülen, topuk ağrısının sık nedenidir. Kalkaneal apofiz kapanmadan önce ortaya çıkar. Özellikle yürüme, atlama ve koşma gibi fiziksel aktivite ile şiddetlenen ağrı mevcuttur.Tanı sıklıkla klinik olarak yapılabilmektedir.Radyolojik incelemeler ayırıcı tanıda veya şüpheli durumlarda yardımcıdır.

## **PB-168 SUBAKROMİAL-SUBDELTOİD BURSA YERLEŞİMLİ LİPOMA ARBORESANS**

CEMİL OKTAY, CAN ÇEVİKOL

*AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ANTALYA*

### **Özet:**

**Amaç:** Lipoma arboresans (LA) subsinovyal bağ dokunun matür adipoz doku ile yer değiştirmesi ile karakterize, benign sinovyal villöz proliferasyonudur. Suprapatellar reseste sık olmakla birlikte tüm sinovyal eklemlerde görülebilir. Subakromial-subdeltoid bursada (SSB) lipoma arboresansı olan olguyu bu lokalizasyonda LA'nın nadir bulunması nedeniyle sunacağız.

**Yöntem:** Sağ omuzda ağrı ve şişlik şikayetiyle başvuran 75 yaşında erkek hasta omuz ultrasonografisi (US) ve MRG ile değerlendirildi.

**Sonuç:** Sağ omuzun US incelemesinde SSB'de sıvı artışı ve bursa içerisinde milimetrik nodüler ekoineteler mevcuttu. MRG değerlendirmede US'deki nodüler ekoineteler T1 hiperintens olup yağ baskılı sekanslarda baskılanmaktadır. Bulgular yağlı metaplaziyi düşündürmüş olup LA lehine değerlendirildi.

**Yorum:** LA neoplastik olmayan, mekanik ya da inflamatuvar kronik iritasyon sonucu gelişen, nonspesifik sinovyal reaksiyondur ve sinovyumda adipoz metaplazi sonucu gelişir. Hastalar tipik olarak 50-70 yaş arasında tanı almakla birlikte kronik artriti bulunan genç hastalarda da görülebilmektedir. LA neredeyse her zaman altta yatan dejeneratif eklem hastalığı, romatoid artrit ya da geçirilmiş travma ile ilişkilidir. Sıklıkla tek eklemi tutmaktadır fakat kronik artropati zemininde birden çok eklemde izlenebilir. MRG'de eklem aralığında veya bursalarda dallanan yaprak benzeri sinovyal alana uzanım gösteren, tüm sekanslarda yağ ile izointens lezyonlardır. Kontrastlı sekanslarda santraldeki yağ lobullerinde kontrastlanma izlenmezken yağ lobullerini çevreleyen kronik inflame sinovyumda kontrastlanma görülebilir. Ossöz serbest cisimler, sinovyal kondromatozis, sinovyal hemanjiom ve "rice body" benzer görünümler oluşturabilmekte olup LA'dan ayırt edilmelidir. LA'nın karakteristik özellikleri MRG'de doğrudan tanı almasını sağlar. Birçok radyolog günlük pratiklerinde LA ile karşılaşmaktadır, MR da tipik bulguları bulunan bu lezyonun neoplastik ya da non neoplastik diğer patolojilerle karıştırılmaması gereklidir.

## **PB-169 PLANTAR VEN TROMBOZU: PLANTAR AYAK AĞRISININ NADİR AYIRICI TANISINDA MRG BULGULARI**

ONUR LEVENT ULUSOY<sup>1</sup>, SEZGİ BURÇİN BARLAS<sup>2</sup>, AYHAN MUTLU<sup>1</sup>, SADIK SERVER<sup>1</sup>, MUSTAFA ŞİRVANCI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İSTANBUL FLORENCE NIGHINGALE HASTANESİ, İSTANBUL

<sup>2</sup>İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

### **Özet:**

Amacımız, akut metatarsalji ayırıcı tanısında yer alan nadir nedenlerden plantar ven trombozunun önemini vurgulamak ve MRG bulgularını sunmaktır.

Olgumuzda kolesistektomi sonrası gelişen ayak tabanı ağrısı nedeni ile derin ven trombozu ön tanısı ile alt ekstremitte Doppler US yapıldı. Solda grade II yüzeysel venöz yetmezlik saptandı ancak tromboz saptanmaması üzerine antikoagülan tedavi başlanmadı. Ayak ağrısının sebat etmesi nedeni ile MRG endikasyonu konuldu. MRG bulguları lateral plantar venin akut-subakut trombozu ile uyumlu bulundu.

Plantar ven incelemesi rutin derin venöz trombozu için yapılan Doppler US protokolünde yer almadığından, plantar vende tromboz tanısı çoğu zaman MRG ile konulmaktadır. Bugüne kadar literatürde 100den az sayıda vaka bildirilmiştir. Akut tarsalji ve metatarsaljiyi taklit eden patolojiler arasında nadir bir antite olan plantar ven trombozu akılda tutulmalıdır.

## **PB-170 LATERAL MENİSKÜSÜN SPONTAN REPOZİSYON GÖSTERMİŞ KOVA SAPI YIRTIĞI: MR YORUMLAMADA NADİR BİR POTANSİYEL TUZAK**

ONUR LEVENT ULUSOY<sup>1</sup>, AYHAN MUTLU<sup>1</sup>, SEZGİ BURÇİN BARLAS<sup>2</sup>, MUSTAFA ŞİRVANCI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İSTANBUL FLORENCE NIGHTINGALE HASTANESİ, İSTANBUL

<sup>2</sup>İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

### **Özet:**

Meniskal kova sapı yırtıkları menisküsü longitudinal kateden ve yapışık santral meniskal parçanın deplasmanı şeklinde izlenen yırtık tipidir. Genellikle medial menisküste görülür ve vertikal ya da oblik oryantasyonda posterior boynuzdan anterior boynuzda dek uzanır. MRG'de tanısı bazen zor olabilir ve deplase parçanın gözden kaçırılabilmesi nedeniyle normal rapor edilebilir. Bu nedenle bu tip yırtıklar başlı başına tuzak sayılır. Bu tip yırtıklar ile ilgili çok daha nadir karşılaşılan ve radyoloğu yanıltan diğer bir tuzak ise deplase parçanın tekrar orjinal yerini alması yani repozisyonudur. Bu durumda da yırtık menisküs normal rapor edilebilir. Bu posterde 52 yaşında erkek hastanın sağ dizinde normal menisküs görünümünü taklit eden ve hatalı olarak normal raporlanmış lateral menisküsün spontan repozisyon göstermiş kova sapı yırtığı olgusu sunulmuştur. Olgunun kısa süre önce çekilmiş deplase meniskal yırtığı gösteren bir önceki MRG'si ile birlikte, repoze meniskal fragmanı gösteren ancak normal rapor edilen kontrol MRG bulguları sunulmuş ve doğru yorumlamada ipucu teşkil edecek bulgular tartışılmıştır.

## **PB-171 SUBKLAVİUS POSTİKUS AKSESUAR ADELESİ: BRAKİAL PLEKSUS TUZAK NÖROPATİSİNİN NADİR NEDENİ, MRG BULGULARI**

ONUR LEVENT ULUSOY<sup>1</sup>, SEZGİ BURÇİN BARLAS<sup>2</sup>, AYHAN MUTLU<sup>1</sup>, IŞIK KARALÖK<sup>2</sup>, MUSTAFA ŞİRVANCI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İSTANBUL FLORENCE NIGHTINGALE HASTANESİ, İSTANBUL

<sup>2</sup>İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

### **Özet:**

Brakial pleksus tuzak nöropatisi nörovasküler yapıların fibröz band, kemik yapı veya adele hipertrofisi nedeni ile bası altında kalması sonucu ortaya çıkan bir durumdur. Subklavius postikus adelesi (SPA) kadaverik çalışmalarda % 8.9 oranında bildirilmiş olan aksesuar adeledir. Adele birinci kosta mediali ile skapula üst-medial kenarı arasında uzanmaktadır. SPA anatomik yerleşimi nedeni ile adelenin kullanımına bağlı olarak brakial pleksus nöral yapıları üzerine bası nedenlerinden biri olabilmektedir.

Olgumuz, 22 yaşında antrenmanlar esnasında belirginleşen sağ kolda ağrı ve güçsüzlük yakınması olan yarı profesyonel senkronize yüzücü kadın hasta idi. Servikal MRG bulguları normal idi. Fizik muayene ve EMG bulguları ile nörojenik torasik çıkış sendromu (TÇS) araştırmak amacıyla yapılan brakial pleksus MRG'de sağ brakial pleksus sinir liflerine lateral ve superiordan hafif bası yapan tüm sekanslarda adele ile eş intansitede fuziform yapı saptandı ve SPA olarak değerlendirildi.

SPA senkronize yüzücü olgumuzda olduğu gibi brakial pleksusa yakın komşuluğu ve/veya aşırı kullanımına ikincil bası nedeni ile semptomatik olabilmektedir. Nörojenik TÇS nedenleri arasında akılda tutulmalıdır.

## **PB-172 PRİMER SİNOVYAL KONDROMATOZİS: MRG BULGULARI**

HASAN ERDOĞAN, ÖZGÜR ÖNER , ENDER ALKAN , MUHSİN NUH AYBAY , ALİ CENGİZ , VEFA ÖNER

*KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, KONYA*

### **Özet:**

**Amaç:** Sinovyal kondromatozis, eklem sinovyal membranında metaplastik değişikliklerle seyreden, intrasinovyal kondral ve osteokondral multipl nodüllerle karakterize, nadir görülen proliferatif bir hastalıktır. Bu sunumda diz ekleminde sinovyal kondromatozisi olan 55 yaşındaki erkek olgunun bu hastalık açısından tipik manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulguları sunulmuştur.

**Bulgular:** Yaklaşık 5-6 yıldır sağ diz ağrısı, dizin arka kesiminde şişlik ve merdiven inip çıkmada güçlük şikayeti olan 55 yaşındaki erkek olguya sağ diz MRG tetkiki yapıldı. Yapılan diz MRGde, sağ popliteal fossada 7,5x4 cm boyutunda Baker kisti mevcut olup, içerisinde en büyüğü 10 mm çapta olan T1 ağırlıklı görüntülerde kasa göre izointens, T2 ağırlıklı görüntülerde kasa göre hafif hiperintens izlenen, bazılarının içerisinde ve periferinde kalsifikasyon ile uyumlu T1 ve T2 ağırlıklı görüntülerde hipointens alanlar bulunan çok sayıda nodüler serbest cisimler izlendi (Resim 1). Kontrastlı incelemede serbest cisimlerde kontrast tutulumu izlenmezken, sinoviyal yüzlerde sinovit ile uyumlu yaygın patolojik kontrast tutulumları mevcuttu. Diz eklem aralığı ve suprapatellar bursa sıvısı artmıştı (Resim 2). Diz eklemine oluşturan yapılarda dejenerasyon bulguları saptanmadı ve primer sinovyal kondromatozis tanısı konuldu.

**Sonuç:** Sinovyal kondromatozis sinovyal dokunun metaplazisi sonucu ortaya çıktığı düşünülen benign bir patolojidir. Nadir görülen bu hastalıkta intrasinovyal ve osteokondral pek çok nodül oluşur. En sık 30-50 yaşları arasında görülür. En çok diz ekleminde olmak üzere kalça, el bileği, dirsek, omuz gibi eklemlerde ve daha az oranda ekstraartikuler lokalizasyonlarda izlenir. Eklemde ağrı ve ilerleyici hareket kısıtlılığı en sık görülen semptomlardır. Efüzyon ve bazı olgularda tekrarlayan kilitlenmeler oluşabilir. Tanıda klinik muayene yanında direkt radyografi, ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi (BT) ve MRG kullanılır. Kondral serbest cisimler, kalsifikasyonun ya da ossifikasyonun derecesine bağlı olarak direkt radyografi ve BTde görüntülenebilir. Bazı olgularda kalsifikasyon görülememesi tanıyı zorlaştırır. Hastalığın erken tanısında MRG en faydalı görüntüleme yöntemidir. Mineralize olmamış serbest cisimler MRGde, T1 ağırlıklı görüntülerde kas ile izointens veya hafif hiperintens, T2 ağırlıklı görüntülerde ise kasa göre hiperintens karakterde izlenirler. Eğer kartilajinöz nodüller kalsifikasyon içeriyorsa, kalsifiye alanlar tüm sekanslarda düşük sinyal intensitesinde izlenir. Tedavide açık cerrahi ile ya da artroskopik olarak serbest cisimler çıkarılır. Sonuç olarak, eklem ağrısı ve şişlik şikayeti olan hastalarda, tipik radyolojik bulguları olan sinovyal kondromatozis mutlaka akılda tutulmalıdır.

## **PB-173 SİYATİK BULGULARINA NEDEN OLAN L5-S1 SİNİR KÖKÜ KAYNAKLI SCHWANNOMA OLGUSU**

MUSTAFA DEVRAN AYBAR<sup>1</sup>, ÖNDER TURNA<sup>2</sup>, TÜLAY DOĞANTÜRK<sup>1</sup>, AYŞE İMGE USLU<sup>3</sup>

<sup>1</sup> *ÖZEL URSU HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ŞANLIURFA*

<sup>2</sup> *ÖZEL İSTANBUL HOSPITAL RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL*

<sup>3</sup> *HARRAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ANATOMİ ANABİLİM DALI, ŞANLIURFA*

### **Özet:**

Siyatik sinir dağılım alanındaki radikülopati sıklıkla dejeneratif disk hastalığı ve diğer disk patolojilerine bağlı olsa da siyatik ayırıcı tanısında spinal schwannom da akılda tutulmalıdır. Nörolemmoma olarak ta bilinen schwannoma sinir sisteminin myelin üreten Schwann hücrelerinden kaynaklanır. Tüm spinal tümörlerin %3'ünü oluşturur. Nöral foraminal tümörlerin ise %60'ını oluşturur. Pelvis, uyluk ve siyatik sinirin periferik kesimlerinde tutulum yaparak siyatik bulgularına neden olan schwannom olguları bildirilmiş olsa da lomber sinir kökü kaynaklı siyatığe neden olan schwannom hakkında yeterli bildirim bulunmamaktadır. Normal sinir dokusunu koruyarak tümörün çıkarılması sıklıkla mümkün olmakla birlikte nöks ve malign transformasyon nadirdir. Bazı eski kaynaklarda schwannoma, nörofibrom ile aynı terminoloji olarak tanımlansa da ikisi birbirinden oldukça farklıdır. Nörofibromun normal sinir dokusundan sinire vermeden ayrılabilmesi mümkün değildir. Klinik ve histopatolojik tanı bu iki durumun birbirinden net ayırt edilebilmesi için gereklidir. Bu çalışmada 20 yıl önce araç içi trafik kazası öyküsü olan Hastanemize ara ara ataklar halinde seyreden ve geçmeyen sol kalça-kasık ağrısı, bacak güçsüzlüğü yakınmalarıyla başvuran 40 yaşındaki erkek olgunun görüntüleme bulgularını anlatacağız. Olgunun fiziki muayenesi ve direkt radyogramının ardından istenen yüzeysel US incelemesinde solda derin pelvik yerleşimli hipervaskülarite gösteren soliter lezyon, MRG incelemesinde L5-S1 seviyesi sol nöral forameni inferiorunda T2AG'de heterojen hiperintens, T1AG'de hipointens, postkontrast seride yoğun kontrast tutulumu gösteren, sinir trasesine hafif periferik yerleşimli yaklaşık 45x28 mm boyutlu kitlesel lezyon görülmesi üzerine tanısı doğrulanan olgumuz dış merkez tarafından kendisine yapılacak cerrahi operasyonun risklerini göze almadığından ayaktan takip edilmektedir.

## **PB-174 PARKER WEBER SENDROMU OLAN HASTANIN MR BULGULARI**

TÜLİN HAKAN DEMİRKAN<sup>1</sup>, GÜLŞAH BAYRAM<sup>1</sup>, AYŞE ÖZLEM BALIK<sup>2</sup>, ŞÜKRİYE YILMAZ<sup>1</sup>, MEHMET TİFTİK<sup>1</sup>, NADİDE BAŞAK GÜLLEROĞLU<sup>1</sup>, NAZLI AKYEL<sup>1</sup>, HAVVA ÜNLÜ<sup>1</sup>, ELÇİN YILDIZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *DIŞKAPI ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMATOLOJİ ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA*

<sup>2</sup> *HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL*

### **Özet:**

Parker Weber sendromu yüksek akışlı vasküler malformasyonlardır. Parkes Weber sendromu küçük yaygın arteriovenöz fistül veya şantlar ile etkilenen ekstremitenin aşırı büyümesi ile karakterizedir. 1907 yılında parker Weber adlı bir dermatolog tarafından hemihipertrofi ve vasküler malformasyonlar olarak tanımlanmıştır. ). Parkes Weber sendromu Klippel-Trenaunay sendromu ile karışabilir. Ancak düşük akınlı bir malformasyon olan klippel Trenaunay sendromu ile , yüksek akınlı bir malformasyon olan parker Weber sendromu mümkün olduğunca ayrılmaya çalışılmalıdır. Klinik özellikler Klippel-Trenaunay sendromuna benzemekle beraber , Parkes Weber sendromunda etkilenen uzuvda çok sayıda küçük periartiküler arteriovenöz fistülü veya şantlar ile karakterizedir. . Bazı hastalar da psödo Kaposi sarkomu (pseudo-kapiller malformasyon), etkilenen cilt üzerinde sıcaklık hissi, ya da lenfödem, kısmen yüksek oksijen basıncı sonuçta oluşabilir. Yüksek kan akışının bir yansıması olarak bazı hastalarda yüksek debili kalp yetmezliği oluşabilmektedir. Bizim olgumuzda 16 yaşında olup, sol alt ekstremitede tüm ekstremitte boyunca cilt, ciltaltı, kas yapıları içerisinde T2A serilerde daha belirgin olarak izlenen , yaygın multipl yer yer milimetrik noktasal tarzda variköz vasküler yapılar izlenmekte olup, yer yer küçük arteriovenöz malformasyonlar izlenmekteydi, kontrastlı serilerde de bu kesimlerde kontrast geçişi mevcuttu. Nadir görülmesi nedeni ile tartışılması düşünüldü.

## PB-175 NEKROTİZAN FASİTE EŞLİK EDEN SAKROİLEİT OLGUSU

TÜLİN HAKAN DEMİRKAN<sup>1</sup>, AYŞE ÖZLEM BALIK<sup>2</sup>, GÜLŞAH BAYRAM<sup>1</sup>, NAZLI AKYEL<sup>1</sup>, NADİDE BAŞAK GÜLLEROĞLU<sup>1</sup>, ŞÜKRİYE YILMAZ<sup>1</sup>, MEHMET TİFTİK<sup>1</sup>, HAVVA AKMAZ ÜNLÜ<sup>1</sup>, ELÇİN YILDIZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> DIŞKAPI ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMATOLOJİ ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

<sup>2</sup> HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

### Özet:

Yumuşak doku enfeksiyonları; sellülit, miyozit-miyonekrozis ve nekrotizan fasiit olarak üç gruba ayrılır. Bu spektrumun bir ucunda oral antibiyotik tedavisine kısa sürede tam yanıt veren yüzeysel enfeksiyonlar, diğer ucunda ise hızlı ve geniş doku yıkımı ile ölümcül seyirli olabilen nekrotizan enfeksiyonlar yer almaktadır. Nekrotizan fasiit; deri, subkutan dokular ve fasyaların ilerleyici nekrozu ile karakterize, hayatı tehdit eden bir enfeksiyondur.

Çocukluk çağında nadir görülür. Tamamen sağlıklı çocuklarda da görülebilmeye karşın hazırlayıcı faktörlerin varlığında sıklıkla artar. Ölüm oranı yüksektir (%6-76).

Bizim olgumuz ise 16 yaşında erkek hasta olup, bilateral gluteal bölgede, gluteal maksimus ve minius kaslarında yaygın kistik nekroik , fasyalarıda erode eden kistik/nekrotik yaygın görünüm izlenmekte olup, bilateral iliak kemik üst kesimlerine ulaşarak sakrum komşuluğuna kadar uzanmaktaydı , solda sakroiliak eklem sıvı uzanım göstermekte olup, bu alan komşu ayrı bir loküle sıvı görünümü mevcuttu. Hastanın operasyon ile fasyaların temizlenmesi ve antibiyoterapi sonrasında takip dönemlerde de, bulgular kısmen devam etti ve sakroiliak eklemde sakroileitin devam ettiği takip MR larında da izlendi.

Nadir görülmesi ve fasiitlerin eşlik eden eklemlerde etkileyeceği göz önünde tutularak, tartışılmasının yararlı olacağı düşünüldü.

## PB-176 RUTİN ABDOMİNAL VE PELVİK DİFÜZYON AĞIRLIKLI GÖRÜNTÜLEMEDE KEMİK LEZYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

MELİHA AKIN DALI , GÖKHAN PEKİNDİL, ŞEBNEM ÖRGÜÇ

CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, MANİSA

### Özet:

**Amaç:** Çalışmada rutin Abdomen ve Pelvik Difüzyon Ağırlıklı Manyetik Rezonans Görüntüleme (DA-MRG) tetkikleri sırasında saptanabilen kemik patolojilerini değerlendirmek amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** 1.5 T MRG cihazında rutin aksiyel difüzyon görüntüler EPI sekansında (TR.4000, TE.76msn, kesit aralığı 1 mm, kesit kalınlığı 7mm, b.0 ve b.800) parametreleri ile solunum tutmasız elde olunmuştur. DA görüntüler görsel olarak hiperintensite açısından değerlendirilmiştir. ADC ölçümleri yapılmadı.

**Bulgular:** Retrospektif olarak 1720 hasta değerlendirilmiştir. Olguların % 2.5'unda (45/1720) kemik lezyonu saptandı. Sıklık sırasıyla olgularda 32 metastaz, 2 sakroileit, 1 multiple myelomun kemik tutulumu, 1 AML'nin kemik tutulumu, 1 radyasyon osteitisine sekonder yetmezlik kırığı, 1 kırık, 1 kordoma, 1 simfizit, 1 osteomyelit, 1 schmorl nodülü, 1 basit kemik kisti, 1 iliak kist hidatik saptandı. Lezyonların 2'si hariç tümü B0 ve B800 görüntülerde hiperintens görülmüştür. ; Lezyonlar; AML kemik iliği infiltrasyonu olan olguda sadece B800 görüntülerde, basit kemik kisti olgusunda ise B0 görüntülerde hiperintens görülmüştür.

**Sonuç:** Abdominopelvik organların değerlendirilmesine yönelik yapılan DA-MRG tetkikleri sırasında çeşitli kemik lezyonları saptanabilir. Kemik bulguları bazı olgularda klinik yaklaşımı değiştirebildiğinden, DA-MRG tetkiklerini değerlendirirken kemik yapıları da odaklanması gerekmektedir.

## PB-177 İNGÜİNAL BÖLGEDE AĞRILI PALPABL KİTLE İLE PREZENTE OLAN EKZOSİTOZ OLGUSU; ULTRASONOGRAFİ VE MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME BULGULARI

MEHTAP BALABAN, İLKAY S. İDİLMAN, ALİ İPEK, SİNEM ŞİĞİT İKİZ, KARABEKİR ERCAN

ANKARA ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

### Özet:

**Amaç:** İnguinal bölgede ele gelen kitle ile başvuran ve sonografik değerlendirmede kaba kalsifikasyonlar içeren kompleks kitle lezyonu saptanan ekzositoz olgusunun ultrasonografi (US) ve Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) bulguları ile tanımlanması.  
**Gereç-Yöntem:** Sol inguinal bölgede ağrısız şişlik şikayeti olan 17 yaşındaki erkek hasta genel cerrahi polikliniğindeki muayenesinden sonra ele gelen sert kitle lezyonunun karakterizasyonu için departmanımızın ultrasonografi ünitesine yönlendirildi.  
**Bulgular:** Lezyona yönelik yapılan yüzeysel US incelemesinde sol iliopsoas kası içerisinde, kısmen lobüle düzgün konturlu, internal kaba kalsifikasyonlar içeren, Renkli Doppler US (RDUS) inceleme ile belirgin vaskülarizasyonu izlenmeyen, 8x4x6 cm boyutlarda heterojen hipoekoik kompleks kitle lezyonu dikkati çekti. Tariflenen lezyonun solid-kist ayırımı US inceleme ile net olarak yapılamadı. Hasta yaşı göz önünde bulundurularak MRG yöntemi ile lezyonun değerlendirilmesi önerildi. Yapılan kontrastlı MRG incelemede lezyonun femur proksimalinden iliopsoas kası içerisine intramüsküler uzanımı olan ve 78x43x61 mm.boyutlarında, 6,7 mm çapta kartilaj kepi bulunan ekzositoz olduğu görüldü. İnsidental olarak her iki iliak kemik ve femur boynunda da benzer özellikte lezyonlar saptandı.  
**Sonuç:** Ekzositozlar en sık görülen benign kemik tümörleri olup sıklıkla uzun kemiklerin metafizlerinden köken alan jukstakortikal lezyonlardır. Tüm kemik tümörlerinin %10-15'ini, benign kemik tümörlerinin de %20-50'sini oluştururlar. Bu tümörlerin %50'si alt ekstremitelerde görülür. Pelvik yerleşim nadirdir. Genellikle büyümenin hızlandığı adölesan dönemde görülürler. Sıklıkla asemptomatik kitleler olup insidental olarak saptanırlar. Olgular soliter ekzositoz ve herediter multipl ekzositoz (HME) olarak iki gruba ayrılırlar. Lezyon soliter olduğunda osteokondrom, multipl olduğunda HME olarak adlandırılır. HME otozomal dominant geçiş gösterir. Malign transformasyon HME olgularında daha sıktır ve bu olgularda %3-5 oranında malign transformasyon ile kondrosarkom veya osteosarkom gelişebileceği akılda tutulmalıdır. Kitledeki boyut artışı, ağrı, malign transformasyon şüphesi için akılda tutulması gereken semptomlardır. Ayrıca MRG'de ölçülen kartilaj kepi kalınlığı 1,5- 2 cm'den fazla ise malignite potansiyeli yüksektir. MRG sonografik olarak elde edilen tanının desteklenmesi, lokalizasyonun belirlenmesi, eşlik eden kartilaj kepi kalınlığının değerlendirilmesi ve uygun tedavinin belirlenmesi için gerekli tanısal görüntüleme modaliteleridir.

## PB-178 MOREL-LAVALLÉE LEZYONU: SEKİZ OLGUDA MRG BULGULARI

ONUR LEVENT ULUSOY<sup>1</sup>, AYHAN MUTLU<sup>1</sup>, SEZGİ BURÇİN BARLAS<sup>2</sup>, LEVENT ONAT<sup>2</sup>, MUSTAFA ŞİRVANCI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İSTANBUL FLORENCE NIGHTINGALE HASTANESİ, İSTANBUL

<sup>2</sup>İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

**Amaç:** Alt ekstremitede travma sonrası gelişmiş Morel-Lavallée lezyonu MRG bulgularının retrospektif olarak derlemek ve detaylı analizini sunmak amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Alt ekstremitede posttravmatik Morel-Lavallée lezyonu tanısı alan 3 yıllık periyod içerisinde hastanemizin ortopedi bölümü tarafından refere edilmiş 8 hastanın (5 erkek, 3 kadın) MRG bulguları retrospektif olarak analiz edildi. Geçirilmiş travma zamanı ile MRG çalışması arasındaki süre ortalama 2 ay idi (1 hafta – 4 ay). MRG özellikleri olarak lokasyon, derin faysa ile ilişki, şekil, kontur özelliği, çap, kitle etkisi, homojenite, sinyal özellikleri değerlendirildi. Ek olarak kapsül, internal septa ya da sıvı – sıvı seviyelenmesi varlığı kaydedildi.

**Bulgular:** 8 hasta alt ekstremitede Morel-Lavallée lezyonu tanısı almıştır. Tüm hastalarda travma anamnezi vardır. Lezyonlar 2 hastada gluteal, 2 hastada trokanterik, 1 hastada uyluk 1/3 proksimal, 2 hastada prepatellar ve 1 hastada kruris distal 1/3 bölgelerinde lokalizedir. Tüm lezyonlar derin fasia ile anatomik ilişkili ve genellikle oval formulu bulundu. %75 oranında lezyonlar homojen özellikte idi. Psödokapsül, heterojenite ve intralezyonel yağ damlacığı %25 oranında saptandı. Bir hastada sıvı-sıvı seviyelenmesi mevcut idi. 3 hastada cerrahi rezeksiyon uygulandı. 2 hastada aspirasyon, kortizon enjeksiyonu ve kompressif bandaj tedavisi uygulandı. 3 hasta konservatif tedavi ile takip edildi.

**Sonuç:** MRG kolaylıkla Morel-Lavallée lezyonunu gösterip ayırt edebilir. Bu lezyonların erken tanısı uygun tedavi seçiminde ve dolayısıyla kronik ağrı ya da enfeksiyon gibi geç komplikasyonları önlemede önemlidir. Derin yumuşak doku fasyası ile ilişkili, iyi sınırlı, oval formda sıvı lokülasyonlarında uygun anamnez varlığında Morel-Lavallée lezyonu ayırıcı tanıda düşünülmelidir.



## **PB-179 L1 VERTEBRADA ATİPİK OLARAK KORPUS YERLEŞİMLİ SPİNAL OSTEİD OSTEOMA OLGUSU**

SEZGİ BURÇİN BARLAS<sup>1</sup>, ONUR LEVENT ULUSOY<sup>2</sup>, AYHAN MUTLU<sup>2</sup>, IŞIK KARALÖK<sup>1</sup>, SADIK SERVER<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

<sup>2</sup>İSTANBUL FLORENCE NIGHTINGALE HASTANESİ, İSTANBUL

### **Özet:**

Osteoid osteoma genelde erkeklerde, en sık 7-25 yaş grubunda görülen benign kemik tümörüdür. Osteoid osteoma'ların yaklaşık %10'u vertebral kolon, bunların yarısı da lomber vertebra yerleşimlidir. Tümör genellikle posterior elemanlardan köken almakla birlikte, az sayıda olguda vertebra korpusundan köken aldığı literatürde bildirilmiştir. Biz bu bildiride post-op histopatolojik korelasyonu olan L1 vertebra korpusunda subdiskal korteks içinde yereşimi nedeniyle dejeneratif, enfeksiyöz ve enflamatuvar end-plato patolojilerini taklit eden spinal osteoid osteoma olgusunun MRG ve BT görüntülerini sunmayı amaçladık.

## **PB-180 KOSTAL YERLEŞİMLİ MULTİPL BROWN TÜMÖRÜN GÖRÜNTÜLEME BULGULARI**

ŞAHABETTİN AKBAYRAK, ÖZGÜR ÖNER , MUHSİN NUH AYBAY , İSMET TOLU

KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA

### **Özet:**

Brown tümörler genellikle primer hiperparatiroidi sonucu geçilen nonneoplastik litik kemik lezyonları olup oldukça nadir görülür. Genellikle pelvis kemikleri, kostalar, uzun kemiklerin shaftı, klavikula ve çene kemikleri tutulur. Paratiroid hormonun aşırı salınması osteoklastların kemiği absorbe etmesini uyarır. Bu lezyonlar hemosiderin içeriklerine bağlı olarak kahverengi görüldükleri için kahverengi tümör olarak alandırılırlar. Bizde hiperparatiroidi nedeniyle multipl kostal tutulumu izlenen 32 yaşındaki erkek olguyu direk grafi, bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme bulgularıyla sunmayı amaçladık.

## **PB-181 MENTAL DURUMU NORMAL OLAN VERTEBRA TUTULUMU İLE TANIYA GİDİLEN TUBEROSKLEROZ OLGUSU**

MUSTAFA FARAŞAT, FATİH DÜZGÜN , GÜLGÜN YILMAZ OVALI , YÜKSEL PABUŞÇU , İ. ŞEBNEM ÖRGÜÇ , SERDAR TARHAN

CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ, MANİSA

### **Özet:**

Tuberoskleroz (TS); multiorgan tutulumuyla seyreden otozomal dominant geçişli nörokutanöz hastalıklardan biridir. Tipik triadı mental retardasyon, adenoma sebaceum ve epilepsidir. TS'da iskelet sisteminde kist benzeri lezyonlar, iç tabulada hiperosteozis, osteoblastik değişiklikler, periosteal yeni kemik oluşumu ve skolyoz görülebilir. Bu lezyonlar ve sklerotik alanlar sıklıkla kalvaryum, kostalar, vertebra korpusları ve sakroiliak eklemlerin iliak tarafında görülür. Bu posterimizde mental durumu normal olan, bel ağrısı nedeni ile çekilen lomber MRG tetkikinde vertebral sklerotik lezyonları saptanan ve bu tutulum sayesinde beyin görüntüle yapılarak tuberoskleroz tanısı alan hastayı sunmaktayız.

## PB-182 SEMPTOMATİK OS SUBFİBULARE: GÖRÜNTÜLEME BULGULARI

ALAADDİN NAYMAN , MESUT SİVRİ , HAKAN CEBECİ , İBRAHİM GÜLER

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KONYA

### Özet:

**Giriş:** Os subfibulare ayak bileği lateral malleol ucunda aksesuar bir kemikçik olup oldukça nadir görülmektedir. Genellikle asemptomatiktir. Aşırı zorlamaya veya travmaya sekonder ağrıya veya dejeneratif değişikliklere sebep olabilir. Bu bildiride ayakta ağrıya neden olan ve oldukça nadir görülen os subfibulare olgusunun direkt grafi ve manyetik rezonans görüntüleme bulguları sunulmuştur.

**Olgu:** 4 aydır olan ayak ağrısı şikayeti ile başvuran 28 yaşında kadın hastanın çekilen direkt grafisinde malleol ucunda aksesuar kemikçikle uyumlu kemik yapısı görüldü. Ağrı etyolojisini saptamak için MRG tetkiki yapıldı. MRG'de lateral malleol anteroinferior komşuluğunda 5 mm çapında os subfibulare ile uyumlu aksesuar bir kemik fragmanı görüldü. Anterior talofibular ligamanın ve posterior talofibular ligaman anterior liflerinin bu kemik yapıya yapıştığı görüldü. Hastaya non-steroid antiinflamatuvar tedavisi verildi ve ağrı semptomları azaldı.

**Tartışma-Sonuç:** Ayak ve ayak bileğinde %20 os tibiale , %10 os trigonum ve %9 oranında os peroneum görülebilmektedir. Os subfibulare oldukça nadir olup ayak ve ayak bileği aksesuar kemikçikleri içinde %2 oranında görülmektedir. Os subfibulare oluşumu ile ilgili iki teori vardır. Birincisi anterior talofibular ligamanın yapışma yeri olan lateral malleol ucunun travma veya zorlamaya bağlı avülsiyon kırığı sonucu oluştuğu bilinmektedir. Diğer teoride ise füzyone olmamış aksesuar ossifikasyon merkezi vardır. Normalde lateral malleolun sekonder ossifikasyon merkezi yaşamın ilk yılında görülmektedir ve 15 yaşa kadar genellikle füzyon olmaktadır. Tanıda direkt grafi, bilgisayarlı tomografi ve MRG kullanılır. MRG ile özellikle semptomu olan hastalarda eşlik eden diğer patolojiler, ligamanla olan ilişkisi açık olarak saptanabilmektedir. Bizim olgumuzda da os fibularenin ligamanların yapışma yeri düzeyinde olması nedeniyle avülsiyon fraktürüne sekonder meydana gelmiş olduğu anlaşılmaktadır.

## PB-183 OSSİFİYE AŞIL TENDONU FRAKTÜRÜ: OLGU SUNUMU

SERHAN EREN , NURDAN ÇAY , ÖZLEM ÜNAL , AYŞE NUR ÖZCAN

YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ, ANKARA ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

### Özet:

**Giriş:** Aşil tendonu vücuttaki en kalın tendondur. Tendonun aşırı kullanımı, mikrotravmaları ve inflamasyonu sonucu aşil tendiniti gelişir. Bu dejenerasyon nadiren de olsa tendonun gövdesinde ya da insersiyon bölgesinde kalsifiye olarak ossifiye aşil tendinitine neden olur. Bu yazıda ossifiye aşil tendiniti ile takip edilen hastada meydana gelen tendon fraktürünün semptom ve görüntüleme bulguları sunulmuştur.

**Gereç ve Yöntem:** 33 yaşında ossifiye aşil tendiniti ile takip edilmekte olan erkek hasta sol ayak bileğinde yeni ortaya çıkan şişlik , ağrı ve hareket kısıtlılığı şikayetleri ile hastanemize başvurdu. Ayak bileğine yönelik çekilen Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) ve Bilgisayarlı Tomografi (BT) tetkikleri eski tarihli tetkikleri ile karşılaştırılarak değerlendirildi.

**Bulgular:** İki sene önce sol ayak bileğinde ağrı şikayeti nedeniyle yapılan BTde aşil tendonunda yer yer heterotopik ossifikasyon ile uyumlu görünüm mevcut olup, yeni tetkikinde tendonun orta-distal bölgesinde ossifikasyon alanında fraktür hattı ve çevre dokuda ödem ile uyumlu yumuşak doku şişliği dikkati çekti. MRG tetkikinde ise BT ile uyumlu olarak aşil tendonunda bulunan heterotopik ossifikasyonun orta kesiminde fraktür hattı ve etrafında ödem vardı.

**Sonuç:** Ossifiye aşil tendonu nadir bir durum olup, literatürde sınırlı sayıda bulunur. Büyük çoğunluğu sık kullanım nedeniyle oluşan mikrotravmalara ve bu bölgeye yapılan girişimlere bağlı oluşmasına rağmen nadir de olsa metabolik , sistemik ve enfeksiyöz nedenlere ikincil de olabilir. Ele gelen sertlik şeklinde bulgu verir. Takipleri sırasında ani başlayan ağrı ve hassasiyet gelişen olgularda tendon rüptürü ya da fraktürünün ayırıcı tanıda düşünülmesi gerekmektedir.

## PB-184 BÜYÜME DURAKLAMA HATLARI VE İNTRAEPİFİZYEL SİLÜET GÖRÜNÜMÜ

ŞAHABETTİN AKBAYRAK<sup>1</sup>, VEFA ÖNER<sup>1</sup>, SEMİHA HİDAYETOĞLU<sup>2</sup>, ERDİ SEÇKİN<sup>1</sup>, ALİ FUAT TEKİN<sup>1</sup>, MUHSİN NUH AYBAY<sup>1</sup>, ENDER ALKAN<sup>1</sup>, İSMET TOLU<sup>1</sup>

<sup>1</sup> KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA

<sup>2</sup> BEYHEKİM DEVLET HASTANESİ, KONYA

### Özet:

İskelet sisteminde büyüme duraklama hatları literatürde oldukça nadir bildirilmiştir. Fizyolojik stres veya travma sonrası gelişebilir. Manyetik rezonans görüntülemesinde epifizde “kemik içinde kemik görünümü oluşturan” düşük sinyalli çizgiler olarak izlenirler. Bu yazıda 27 yıl önce çocukluk çağında geçirilen travma sonrası uzun immobilizasyon öyküsü bulunan 41 yaşındaki kadın hastanın epifizyal arrest ve büyüme duraklama çizgileri içeren diz manyetik rezonans görüntüleme bulgularını sunmayı amaçladık.

## PB-185 KARPAL KOALİSYON MRG BULGULARI: OLGU SUNUMU

İBADAT HASANOV , NURDAN ÇAY , FAZIL ZEYNALOV , ÖZLEM ÜNAL

*YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ, ANKARA ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA*

### Özet:

**Amaç:** Karpal koalisyon el bileğinin nadir görülen bir segmentasyon anomalisidir. Sıklıkla lunat ve triquetral kemikler arasında görülmektedir. Biz bu sunumda trapezoid kemik ve kapitat kemik arasında bulunan karpal koalisyonu Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) bulguları eşliğinde tartışacağız.

**Olgu:** Sağ el bilek ağrısı nedeniyle hastanemize başvuran 53 yaşındaki bayan hastaya sinovit ön tanısı ile el bileği MRG tetkiki çekildi.

**Bulgular:** MRG tetkikinde; 3.metakarpofalangeal eklem etrafında minimal efüzyon, karpal kemikleri çevreleyen yumuşak dokularda ödem-enflamasyon ile uyumlu heterojen sinyal değişiklikleri ve lunat kemikte milimetrik boyutta rezorpsiyon kistleri mevcuttu. Ayrıca trapezoid kemik ile kapitat kemik arasında füzyon izlenmekteydi.

**Sonuç:** Karpal koalisyon el bileğinin nadir görülen bir segmentasyon anomalisi olup, genellikle asemptomatik seyrederek. Sıklıkla lunat ve triquetral kemikler arasında görülür. Tam olabileceği gibi parsiyel de olabilir. Parsiyel koalisyonlar osteoartrit, romatoid artrit ve pseudoartroz gibi hastalıkları taklit edebilen ağrıya neden olur. Asemptomatik vakalarda tedavi gerekmezken, semptomatik vakalarda immobilizasyon ya da nöropati gelişmişse dekompresyon uygulanır. Tanısı sıklıkla düz grafilerle konulabilir olmasına rağmen kesin tanı için MRG önemli yer tutar. El bileğine yönelik yapılan MRG tetkiklerinde ağrının sebebi bulunamıyorsa karpal koalisyon ihtimali de akılda tutulmalıdır.

## PB-186 MONOSTOTİK VERTEBRAL PAGET HASTALIĞI: OLGU SUNUMU

AYHAN HIZ YİĞİT , FAZIL ZEYNALOV , NURDAN ÇAY , ÖMER FARUK ATEŞ , ÖZLEM ÜNAL

*YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ, ANKARA ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA*

### Özet:

Kemiğin Paget hastalığı monostotik ve polioostotik olmak üzere ikiye ayrılır. Monostotik hastalıkta sıklık sırasına göre tibia, ilium, femur, kafatası ve vertebra kemikleri tutulurken, polioostotik hastalıkta en sık omurga ve pelvis tutulumu izlenir. Bu sunumda monostotik vertebral Paget hastalığını görüntüleme bulguları eşliğinde gözden geçireceğiz.

El ağrısı şikayeti ile hastanemize başvuran 35 yaşındaki erkek hastaya çekilen lumbosakral düz grafisinde L3 vertebra korpusu düzeyinde litik lezyon ile uyumlu görünüm saptandı. Bunun üzerine çekilen lomber Manyetik Rezonans Görüntüleme tetkikinde L3 vertebra korpusunda yer yer litik lezyonlar mevcut olup, ayırıcı tanıda öncelikle osteoplastik metastaz ve vertebral hemajiom düşünüldü. Blastik tutulum yapabilecek malignitelere yönelik taramanın negatif olması, laboratuvarında ALP yüksekliği ve üç fazlı kemik sintigrafisinde her üç fazda izlenen artmış aktivite tutulumunun olması ile Paget hastalığı tanısı kondu.

Paget hastalığı kemik metabolizmasının fokal bir hastalığıdır. Kemiğin yeniden yapılanma hızı artmış olup, tutulan bölgelerde aşırı büyüme ve kemik bütünlüğünde bozulma söz konusudur. Sebebi bilinmemektedir. Kadınlarda ve erkeklerde görülme sıklığı hemen hemen eşittir. Genel olarak 40 yaş üstünde görülmekte olup, yaş ilerledikçe görülme sıklığı artar. Ancak bu sunumda da olduğu gibi, kesin olarak sınıflandırılmayan kemik tutulumları bulunan genç hastalarda ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır.

## **PB-187 MEME MRG DE İNSİDENTAL AKCİĞER CA**

EMİNE BALKAN, ELDAR BEKESHEV, DENİZ EKİNCİ, RAMAZAN ALBAYRAK

*BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL*

### **Özet:**

59 yaşında bayan hasta sol aksiller bölgede ele gelen kitle ile polikliniğe başvuruyor. Hastaya yapılan meme USG, mamografi öneriliyor. Mamografide bir özellik saptanmayıp, meme USG tetkikinde sol aksiller fossada 28 mm çapında kalın kortekli yuvarlak şekilli kuşkulu LAP izlendi. LAPa eksizyonel biyopsi önerip, meme MR ile ileri tetkik önerildi. Meme MR tetkiki incelediğinde aksilladaki LAP ve kesit kapsamına giren sol AC alt lob anteriobazalda 22\*28 mm boyutunda düzensiz sınırlı, hafif kontrast tutumu gösteren lezyon alanı dikkati çekmiştir. Hastaya kontrastlı toraks BT istendi. Torak BT tetkikinde kotrast tutan, düzensiz, spiküle konturlu kitle lezyon raporlandırıldı. LAP a yönelik eksizyonel biyopsi sonucu Ac adeno Ca metastazi olarak raporlandırıldı. Sonuç olarak meme MRı incelerken sadece meme dokusunu değil kesit kapsamına giren yumuşak doku ve organların da gözden geçirilmesi gerekmektedir.

## **PB-188 DİABETİK MASTOPATİ: KLİNİK VE GÖRÜNTÜLEME BULGULARI**

GÜLTEN SEZGİN <sup>1</sup>, MEHMET COŞKUN <sup>1</sup>, CENGİZ TAVUSBAY <sup>2</sup>, FAZIL GELAL <sup>1</sup>

<sup>1</sup>İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

<sup>2</sup>İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GENEL CERRAHİ KLİNİĞİ, İZMİR

### **Özet:**

**Giriş ve Amaç:** Diabetik mastopati, uzun süreli kontrolsüz diabet hastalarında görülen, radyolojik olarak kanserler ile çok karışan nadir bir hastalıktır. Hastalar genelde tip1 diabet tanılıdır ve tipik olarak premenopozal dönemdedir. Bu hastalık, tanı aldıktan sonra on yıldan fazla süre geçen, kontrolsüz diabetli olguların yaklaşık %13'ünde görülür. Bu olgu sunumunda nadir görülen bir durum olan diabetik mastopatinin görüntüleme bulgularıyla tartışılması amaçlanmıştır.

**Olgu Sunumu:** 60 yaşında memede kitle ön tanısıyla 15 ay önce kliniğimize başvuran kadın olguda, sağ memede malign özellikli kitle mevcutken; US bakısında, sol üst dış kadranda 13x12 mm ebatlı, arka akustik gölgelenmesi seçilen bir lezyon tespit edilmiştir. Mamografiye yansıyan bulgu saptanmamıştır. Sağ memeden invaziv duktal karsinom tanısı alan olguda, sol memedeki lezyona, ultrasonografide malignite kuşkusu içermesi nedeniyle trucut biyopsi ve MR tetkikleri yapılmıştır. MR'da bu lokalizasyonda kontrastlanan herhangi bir kitle ayırt edilmemiştir. Biyopsi sonucunda, yaygın hyalinize fibröz stroma ve yer yer lenfositik hücreler izlenmiş olup maligniteye rastlanmadığı belirtilmiştir. Olgunun 18 yıldır tip2 diabet nedeniyle takip edildiği, 12 yıldır insulin kullandığı ve olguda nefropati geliştiği öğrenilmiştir. Altı ay aralıklarla yapılan ultrasonografide kitlede boyutsal ve morfolojik değişim görülmemiş diabetik mastopati tanısı teyit edilmiştir.

**Tartışma:** Ultrasonografide kanser ile çok karışan diabetik mastopati; hipoekoik, arka akustik gölgesi olan kitle şeklinde izlenir ve MR'da tipik olarak kontrastlanmaz. Fibrotik olması nedeniyle de düşük sinyallidir. Mamografide ise çoğu kez seçilmez. Tanı için insizyonel bazen eksizyonel biyopsi yapılmaktadır. Biyopsi sonucunda yaygın fibrotik değişiklikler ve lenfosit infiltrasyonu görülür. Özellikle ultrasonografide malignite şüpheli kitle izlenen premenopozal dönemdeki diabetik hastalarda diabetik mastopati olabileceği biyopsi ile malignite ekarte edilerek takip edilebileceği bilinmelidir.

## **PB-189 GRANÜLOMATÖZ MASTİTE EŞLİK EDEN MEME CA**

EMİNE BALKAN, ELDAR BEKESHEV, DENİZ EKİNCİ, MEHMET ÖNCÜ

*BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL*

### **Özet:**

54 yaşında hasta sağ göğüste ağrı ve şişlik şikayetiyle genel cerrahi polikliniğe başvuran hasta yapılan fizik muayinesinde ciltte hafif kızarıklık, kalınlık artışı ve ele gelen kitle saptanmaktadır. Hastadan meme MR isteniyor. Meme MR'da sağ nipple retrakte, ciltte kalınlık artışı ve üst dış kadranda yaklaşık 23 mm boyutunda, areolaya yakın yerlesimli belirgin kontrast tutulumu gösteren, düzensiz lobule konturlu kuşuklu kitle lezyonu saptanmıştır. Ayrıca kitle lezyon çevresinde T2 sekansında hafif hiperintens, heterojen görünüm izlenmiş olup kitle lezyona eşlik eden mastit bulguları saptanmıştır. Hastaya histopatolojik verifikasyon önerildi. Hastanın yapılan patoloji tetkik sonuçlarında İnvazif Karsinom + Granülomatöz mastit olarak raporlandırılmıştır. Bunu üzerine çekilen PET CT tetkikinde sağ memede bilinen malignite ile uyumlu hipermetabolik kitlesel lezyon olarak raporlandırılmıştır.

Literatürde granülomatöz mastit ile meme canın radyolojik olarak birbirinden ayırımı güçtür. Bizim olgumuzda granülomatöz mastitte eşlik eden T2 sekanslarında mastitli dokuya oranla daha hipointens izlenen kitle lezyon ayrıca tanımlanmış olup, ilk planda memedeki değişiklikler Ca lehine değerlendirilmiştir. Mastitli olgularda meme Ca lezyonlarının da eşlik edebileceği akılda tutulmalıdır.

## **PB-190 ERKEK MEMESİNDE SAPTANAN EPİDERMAL İNKLÜZYON KİSTİNİN US VE MR BULGULARI**

ÇAĞRI YURTSEVER, SÜLEYMAN TUTAR, MUZAFFER SAĞLAM, KEMAL KARA, MEHMET İNCEDAYI

*GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ RADYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL*

### **Özet:**

Erkek meme lezyonları ile göreceli olarak nadir karşılaşılmaktadır. En sık karşılaşılan malign erkek meme lezyonu duktal adenokarsinoma, benign erkek meme lezyonları sırasıyla jinekomasti, fibrokistik hastalık, fibroadenoma, lipoma ve epidermal inklüzyon kistidir (EIK) (1). Patolojik olarak EIK tanısı konulan olgunun Ultrasonografi (US) ve Manyetik Rezonans Görüntüleme (MR) karakteristiklerini sunduk. 51 yaşında erkek hasta sol memesinde şişlik şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenede sol areola posteriorunda ağrısız, mobil kitle palpe edildi. US değerlendirmede iyi sınırlı, uzun aksı cilde paralel, posteriorunda hafif akustik güçlenme gösteren, 3,5 cm çaplı hipoekoik lezyon izlendi (Resim 1). MR'de T1A görüntülerde hafif hipointens, T2A görüntülerde hiperintens sinyal karakterinde düzgün sınırlı lezyon izlendi (Resim 2-3). Difüzyon Ağırlıklı Görüntülerde belirgin difüzyon kısıtlılığı saptandı (Resim 4). Kor biyopsi sonrası yapılan histopatolojik değerlendirmede tanı epidermal inklüzyon kisti olarak rapor edildi (Resim 5). Erkek memesi lezyonlarının değerlendirilmesinde US ilk basamaktır; fakat bazen lezyonları net karakterize edilememektedir ve ileri görüntüleme-histopatolojik inceleme gerekmektedir. EIK, US ve MRG 'de benign bulgular göstermekle beraber difüzyon ağırlıklı görüntüleme malign lezyonlar ile benzer şekilde difüzyon kısıtlılığı göstermekte olup erkek memesinin diğer benign lezyonlarından ayırt edilebilmektedir.

## PB-191 MEME MRG'DE MEME KARSINOMUNU TAKLİT EDEN LEZYONLAR

IRMAK DURUR SUBAŞI<sup>1</sup>, AFAK DURUR KARAKAYA<sup>2</sup>, ADEM KARAMAN<sup>3</sup>, FATİH ALPER<sup>3</sup>, ELİF DEMİRCİ<sup>4</sup>, MÜFİDE NURAN AKÇAY<sup>5</sup>

<sup>1</sup> DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

<sup>2</sup> İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

<sup>3</sup> ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

<sup>4</sup> ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

<sup>5</sup> ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, GENEL CERRAHİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

**Amaç:** Meme manyetik rezonans görüntüleme (MRG) meme karsinomunu taklit eden ve dolayısıyla yanlış pozitif sonuca yol açan lezyonların sunulması amaçlanmaktadır.

**Gereç-Yöntem:** Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde meme MRG ile tetkik edilen olguların MRG raporları ve histopatoloji sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Olgular arasında Breast Imaging, Reporting and Data System (BIRADS) sınıflandırmasına göre şüpheli bulunan ancak histopatolojik incelemede (tru-cut biopsi, vakum biopsi veya cerrahi eksizyon) benign bulunanlar (yanlış pozitif) çalışmaya dahil edildi.

**Bulgular:** Abse, adenomyoepitelioma, amiloidoz, apokrine metaplazi, atipili duktal hiperplazi, cerrahi ve postradyoterapi değişiklikler, diğer malignitelerin tutulumu, fibroadenom, fibrokistik değişiklikler, granülatöz mastit, hamartom, hidatik kist, in situ duktal karsinoma, intraduktal papillom, intrakistik papiller neoplazm, juvenil papillomatozis, laktasyon adenomu, periduktal mastit, filloides tümörü, sklerozan adenosis ve yağ nekrozu, MRG kriterleri ile şüpheli rapor edilen ancak histopatoloji sonucu benign olarak bildirilen olgulardır.

**Sonuç:** Meme MRG kadın memesinin görüntülenmesinde önemli bir modalitedir. Meme MRG'nin meme kanserini belirlemede duyarlılığı yüksektir (>%95). Bunun nedeni MRG ile ilgili özellikler yanı sıra malign tümörlerin tipik görünüşleri ve neoanjiyogenezin sağladığı hipervaskülarizasyondur. Yüksek duyarlılığa karşın MRG'nin özgüllüğünün düşük olduğu tahmin edilmektedir (%37-99). Bunun nedeni ise malign olmadığı halde maligniteyi taklit eden yalancı pozitif lezyonlardır. Yalancı pozitif lezyonların tanınarak yorumlamada ipucu niteliğindeki özellikleri ile elimine edilmeleri yüksek özgüllük sağlayacaktır.

## PB-192 LİNGUİNE İŞARETİ:MEME İMPLANTINDA İNTRAKAPSÜLER RÜPTÜR

İŞİL ESEN BOSTANCI , HALE AYDIN , BAHAR GÜNER , Z.SUMRU COŞAR , F.TUBA KIZILTEPE

DR.ABDURRAHMAN YURTAŞLAN ANKARA ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ,RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

**Özet:**

**Amaç:** Rüptüre olmuş meme implantı olgusunun MG ve MR bulgularını sunmak.

**Gereç ve Yöntem:** Meme başı akıntısı nedeni ile kliniğimize yönlendirilen 44 yaşındaki bayan hastaya MG ve MR tetkikleri yapıldı. Bulgular demonstre edildi. Bulgular: 15 yıl önce meme implantı uygulanmış,meme başında akıntı tanımlayan olgunun MG tetkikinde her iki meme de implant materyalinin kollabe olduğu gözlemlendi. Rüptürün ayrıntılı değerlendirimi için MR incelemesi yapıldı. MR tetkikinde her iki memede implant izlenmekte olup bombe formasyonunu kaybetmişti.Her iki tarafta da fibröz kapsül içerisinde serbest yüzen elastomer kabuğun ince lineer bantları görülmekte idi (linguine işareti).

**Tartışma ve Sonuç:** Mamografi ve US implant rüptürlerinin gösterilmesinde yetersizdir.Su,yağ ve silikonun sinyal özelliklerinin farklı olması rüptür tanısında MR ı diğer yöntemlerden başarılı kılmaktadır. MRın rüptür saptamadaki duyarlılık ve özgüllüğü %90ın üzerindedir.Multiplanar olması,radyasyon içermemesi ve implantı bütünüyle gösterebilmesi diğer avantajlarıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Meme implantı,rüptür,MG, MR

## **PB-193 MEMEDE DEV LİPOM: MRG BULGULARIYLA**

HÜLYA ASLAN, AYŞİN POURBAGHER

*BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA*

### **Özet:**

Lipomlar mezenkimal dokudan gelişen ve tüm mezenkimal tümörlerin yaklaşık % 16 ' sını oluşturan benign tümörlerdir. Memede fizyolojik olarak yağ bulunması tanı ve tedavide zorluklara neden olmaktadır. Memede lipom sık görülen bir patoloji olmasına rağmen memede çok büyük boyutlu, meme asimetrisine neden olan lipomlar nadir görülmektedir. 10 yaş 3 aylık kız hasta son iki yıldır sağ memede giderek büyüyen şişlik şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Fizik muayenede; sağ meme sola oranla diffüz büyük görünümündedir. Sağda meme dokusunun aksiller bölgeye doğru uzanım gösterdiği izlendi. Meme dokusundan ayrı olarak kitle palpe edilmedi. Kızarıklık veya ısı artışı saptanmadı. Meme USG tetkikinde sağ meme üst dış kadrandan başlayıp aksiller bölgeye uzanan cilt altı yerleşimli yaklaşık 10 cm uzunluğunda hiperekojen alanların yoğun olarak izlendiği yumuşak doku kitlesi izlenmiştir. Kitle içerisinde Doppler ultrasonografide fokal vasküler alanlar mevcuttur. Meme MRG tetkikinde; sağ aksiller kuyruktan başlayıp meme dokusunda tüm kadrana doğru uzanım gösteren yaklaşık 15x10 cm boyutta T1 ve T2 ağırlıklı serilerde hiperintens, yağ baskılı serilerde hipointens görünümde lipom ile uyumlu kitle izlenmiştir. Kitle cerrahi olarak eksize edildi. Mikroskopik olarak yer yer fibröz septalar ile ayrılmış yağ hücrelerinden oluşan lipom ile uyumlu lezyon izlendi. Meme asimetrisi normal meme dokusunun asimetrik hipertrofiye bağlı olabileceği gibi lipom gibi neoplastik nedenlere de bağlı olabilir. Bu olguda lipom fizik muayenede meme dokusundan ayrı olarak palpe edilemedi. Lipomun bu kadar büyük boyutlara ulaşması meme rekonstrüksiyonu sırasında da zorluklara neden olmaktadır.

## **PB-194 MEMEDE PİYODERMA GANGRENOZUM: GÖZDEN KAÇIRILMAMASI GEREKEN NADİR BİR HASTALIK VE MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEMEDE İPUÇLARI**

DÜZGÜN YILDIRIM<sup>1</sup>, ERSİN ACET<sup>2</sup>, TAMER KARŞIDAĞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *ACIBADEM TAKSİM HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL*

<sup>2</sup> *ACIBADEM TAKSİM HASTANESİ, GENEL CERRAHİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL*

### **Özet:**

Piyoderma Gangrenozum (PG), kronik nötrofilik inflamatuvar bir reaksiyon ile karakterize bir nekrotizan cilt hastalığıdır. Ciltde, ağırlı ülserasyonlara kadar ilerleyebilen eritematöz inflamasyon ile prezente olmaktadır. Biz tipik bir olgu ile MRG bulgularını literature ile paylaşmayı amaçladık. Çünkü bu hastalık' da, eşlik edebilecek ülseratif kolit'in veya altta yatan bir myeloid lösemi atağının gözden kaçmaması gerekmektedir.

İki hafta oncesinde redüksiyon mammoplasti öyküsü de bulunan, solda daha belirgin her iki meme cildini ilgilendiren kızarıklık ve hassasiyet nedeni ile ünitemizden meme MRG istenen olgunun bulgularını literatür ile paylaşmayı amaçladık.

MRG'de, kalınlaşmış sol ağırlıklı bilateral meme dermis ve subkutan yüzeysel yağlı tabakanın, ince retikülolineer ağlar şeklinde kontrastlanmasına ve kaviter komponent içermemesine rağmen, ADC haritalarında yoğun bir difüzyon kısıtlılığı göstermesi, bir enfeksiyöz mastit ve eşlik eden apse formasyonunun tipik alışılmış görüntülerinden farklılık göstermekte idi. Olgu antienfeksiyon ampirik tedavinin yanında steroid bazlı antiinflamatuvar tedaviye de alındı. Ancak, kısa süre içinde piyoderma gangrenozumun tipik ülsere cilt bulguları gelişince, dermatolojik olarak da tanı konulmuş oldu.

Özellikle postoperatif olsa da, altta yatan diğer inflamatuvar ve lenfoproliferatif hastalıkların erken tanınması açısından, klinik-cerrahi-radyolojik karakteristik özellikleri bulunan bu hastalığın (PG) tipik MRG bulgularının akılda tutulması, daha ülserasyon gelişmeden tanı imkanı sağlayacaktır.

## **PB-195 MEMEDE İNTRAVASKÜLER NODÜLER FASİİTİS OLGUSUNDA MRG BULGULARI**

BAHAR GÜNER , HALE AYDIN , İŞİL ESEN BOSTANCI , BİLGİN KADRİ ARIBAŞ

*DR. ABDURRAHMAN YURTAŞLAN ANKARA ONKOLOJİ HASTANESİ, RADYODİAGNOSTİK KLİNİĞİ, ANKARA*

### **Özet:**

**Amaç:** Memede nodüler fasiitis, oldukça nadir görülen, benign, proliferatif bir hastalıktır. Klinik ve radyolojik olarak meme kanserini taklit edebildiğinden, ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır. Bu amaçla, memede intravasküler nodüler fasiitis olgusunda MRG bulgularını sunuyoruz.

**Yöntem:** Dış merkezde yapılan yıllık MG taraması BIRADS-0 olan, 52 yaşında kadın olguda, yine dış merkezde yapılan USG incelemede sağ memede BIRADS 4-B lezyon tanımlanmış. Merkezimizde yapılan USG eşliğinde core biyopsi sonucu intraduktal papillom olarak geldi. Dinamik kontrastlı MRG'de sağ memede, BI-RADS 4-A kitle lezyonu dikkati çekti. Histopatolojik tanı önerildi. Lezyonun US eşliğinde tel lokalizasyonu sonrasında eksizyonel olarak yapılan patoloji sonucu, intravasküler nodüler fasiitis olarak geldi.

**Sonuç:** Nodüler fasiitis, klinik olarak hızlı büyüyen kitle şeklinde ortaya çıkan, nonspesifik görüntüleme bulguları olan ve histopatolojik olarak yüksek hücreli aktivite gösteren, myofibroblastların benign proliferasyonudur. Lezyonlar genellikle, soliter ve küçük olup, sıklıkla üst ekstremitelere ya da baş ve boyun bölgesinin yüzeysel ve derin fasyasından kaynaklanır. Memede nodüler fasiitis oldukça nadir olup, sadece birkaç olgu bildirilmiştir.

**Yorum:** Memenin nodüler fasiitisi, ele gelen kitle ve şüpheli radyolojik bulguları nedeniyle, klinik olarak meme kanseri diye yanlış tanı alabilir. Maligniteyi dışlamak amacıyla, biyopsi yapılmasında fayda vardır.

## **PB-196 FAHR HASTALIĞININ BT VE DİFÜZYON MR BULGULARI**

ENDER ALKAN , VEFA ÖNER , ŞAHABETTİN AKBAYRAK , İSMET TOLU , MUHSİN NUH AYBAY , ALİ FUAT TEKİN

*KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA*

### **Özet:**

Fahr Hastalığı, bazal ganglionlar, serebellar dentat nükleus ve beyaz cevherde bilateral ve hemen daima simetrik olarak kalsiyum ve diğer minerallerin depolandığı nadir bir hastalıktır. Fahr Hastalığının kesin nedeni bilinmemektedir ancak otozomal dominant, birçok farklı kromozomla ilişkili olabilen nadir bir hastalıktır. Cinsiyetler arası farklılık yoktur. Görüntüleme bulguları olarak bazal ganglionlarda, talamusalarda, periventriküler beyaz cevherde, sentrum semiovalede ve serebellumda simetrik ve yaygın kalsifikasyonlar izlenen, klinik olarak kasılma gibi semptom ve bulguları olan olgularda Fahr Hastalığı akılda bulundurulmalıdır. Bu hastalığa hipoparatiroidizm, psödohipoparatiroidizm veya hiperparatiroidizm neden olabilir. Tanının konması hipokalsemiye yönelik tedavi ile semptom ve bulguları düzelteceği için hayati önem taşımaktadır. Bu sunumumuzda 53 yaşında, kadın hastada Fahr Hastalığının BT ve difüzyon MR görüntüleme bulguları sunulmuştur.



## PB-197 SESİL HİPOTALAMİK HAMARTOMA

ALİ KEMAL SİVRİOĞLU<sup>1</sup>, HAKAN MUTLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup> KASIMPASA ASKER HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

<sup>2</sup> GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ, RADYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL

### Özet:

**Olgu:** 14 yaşında erkek hasta anormal davranış bozukluğu ve baş ağrısı şikayeti ile pediatri polikliniğine başvurdu. Özgeçmiş özellikler arzetmiyordu. Fizik muayenesinde refleksleri normaldi. Laboratuvarında anormal bulgu saptanmadı. Yapılan kontrastlı MR incelemede 3. ventrikül tabanında hipotalamusa uyan alanda ekspansiyon oluşturan ve kiazma optikumu da içine alan yaklaşık 3x2cm boyutlu suprasellar kitle mevcuttu. Lezyon T1 AG'lerde nöral parankim ile benzer intensitede, T2 AG ve FLAIR 'da ise nöral parankim ile izointens-minimal sinyalli olarak izlendi. Postkontrast serilerde ise belirgin kontrastlanma saptanmadı. Ayrıca lezyon iç yapısında milimetrik kistik alanlarda mevcuttu. Diffüzyon ağırlıklı görüntülerde belirgin diffüzyon kısıtlılığı izlenmedi. Bulgular sesil hipotalamik hamartoma ile uyumlu olarak değerlendirildi.

**Tartışma:** Hipotalamik hamartoma gri maddenin non-neoplastik konjenital heterotopisidir. Valdueza sınıflamasına göre pedinküle ve sesil olarak ikiye ayrılır. Pedinküle hipotalamik hamartomlar tuber sinerum ve mamiller body düzeylerinden orjinlenir. Bu hastalar sıklıkla asemptomatik olabilir veya lezyonun LHRH salgılaması nedeniyle santral erken puberte gelişebilir. Hastalığın başlangıcı galaktik nöbetle ortaya çıkabilir. Bu durum gülme ve ağlama nöbetleri şeklindedir. Ancak hipotalamik diğer kitlelerde de bu nöbetin oluşabileceği bilinmelidir. Sesil formları ise hipotalamik disfonksiyon ve anormal davranışla kendini gösterir. Suprasellar lezyonların ayırıcı tanısında astrositoma, germinoma, kraniofarenjioma ve hamartoma düşünülmelidir. Bu bölgedeki astrositomların yoğun kontrastlanma göstermesi, germinomların diffüzyon kısıtlılığı yapması ve kraniofaranjiomanın kontrastlanan solid ve kistik alanların olması ile ayırıcı tanısı yapılabilir.

## PB-198 PERİNÖRAL İNVAZYON GÖSTEREN BENİGN İNTRAKRANİAL TÜMÖR: ATİPİK MENENJİOMA

ALİ KEMAL SİVRİOĞLU<sup>1</sup>, HAKAN MUTLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup> KASIMPASA ASKER HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

<sup>2</sup> GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ, RADYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL

### Özet:

Perinöral yayılım baş ve boyun malignitelerinde yaygındır. Özellikle adenoid kistik karsinomda izlenir. Ayrıca skuamöz hücreli karsinoma, malign melanoma, lenfoma, bazal hücreli karsinoma, adenokarsinoma, mukoepidermoid tumor, rabdomyosarkoma, kondrosarkoma, malign mikst tümör ve estesionöroblastomada da perinöral yayılım görülebilir. Perinöral invazyon sıklıkla kavarnöz sinüs invazyonu, kranial sinir infiltrasyonu ve kafa tabanı invazyonu ile birliktedir ve prognozu kötüdür. Kavarnöz sinüs menenjiomaların çoğu lateral dural duvardan orjinlenir fakat bazen kavarnöz sinüs içerisinden de kaynaklanabilir. Atipik menenjiomalar sivannomlar ile benzer görünüm özelliklerine sahip olabilir. Bu makalede; biz sağ kavarnöz sinüs ve orta kranial fossada lokalize olan foramen ovale yolu ile infrateporal fossaysa uzanım gösteren atipik menenjiomalı 52 yaşındaki kadın olguyu sunmayı amaçladık.

## PB-199 ENDER BİR OLGU: ÖZEFAGUS DUPLİKASYON KİSTİ

SABAHATTİN YÜZKAN , SELEN BAYRAKTAROĞLU , RECEP SAVAŞ , NAİM CEYLAN

EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ, RADYOLOJİ, İZMİR

### Özet:

**Amaç:** Mediastinal kistik kitlelerin nadir görülen bir alt tipi olan Özefagus Duplikasyon Kisti MRG bulgurını sunmayı amaçladık

**Yöntem:** Olgumuz 6 yaşında kız çocuğu dış merkezden mediastinal kitle öntanısı ile kliniğimize yönlendirilmiş olup çekilen İki yönlü akciğer grafisinde kuşkulu mediastinal kitle görülmesi nedeniyle kontrastlı toraks MRG tetkiki yapıldı. Toraks MRG tetkikinde Posterior mediastende prevertebral alanda craniocaudal uzunluğu 6.2cm transvers boyutları ise 8.6x6cm olarak ölçülen diafragmayı caudale doğru iten kitlesel lezyon saptandı. T2 sekansında hiperintens T1 sekansta ise hipointens izlenen kistik iç yapıdaki lezyon multiplanar postkontrast serilerde patolojik kontrastlanma göstermemekte olup septasyon veya solid komponent içermemektedir. Öncelikle Özefagus duplikasyon kisti veya Nöroenterik Kist öntanıları raporlandı. Hastaya ITGAA torakoskopik eksizyon uygulandı ve patolojik incelemede özefagus duplikasyon kisti tanısı kondu

**Sonuç:** Foregut duplikasyon kistlerinin bir alt tipi de Özefagus duplikasyon kistidir. Genelde infantil veya cocukluk döneminde tanı alır. %60 alt 1/3 özefagus komşuluğunda yer alır. Genellikle basit epitelyal kist şeklinde görülür. Homojen sıvı iç yapısında olup bazen enfeksiyon veya hemoraji gibi komplikasyonları geliştirebilir. Malign dejenerasyon çok nadir bir komplikasyondur. Tamamen asemptomatik olabileceği gibi yutma güçlüğü, kusma, retrosternal ağrı veya solunum sistemi bulguları ile kendini gösterebilir. CT; Düzgün konturlu, ince duvar yapısında genelde sıvı dansitesinde (0-20HU) homojen iç yapıya sahip kistik lezyon. Nadiren enfeksiyon, hemoraji veya yüksek proteinöz içeriğe bağlı dansitesi artabilir. (20-60HU) Kontrastlanma ve çevre dokularında infiltrasyon bulguları olmayıp daima periözefagal lokalizasyonda olur MRG; T1de hipointens T2de hiperintens kistik lezyon. Diğer bulguları CT ile benzerdir. Tedavisi cerrahidir. (enükleasyon, eksizyon)

**Yorum:** Özellikle periözefageal yerleşimli kistik mediastinal kitlelerde özefagus duplikasyon kisti unutulmamalıdır.

## PB-200 HELLP SENDROMU, PRES AND İNTRAKRANİAL HİPOTANSİYON BİRLİKTELİĞİ

ZAHİDE YILMAZ <sup>1</sup>, NURAY VOYVODA <sup>2</sup>, PINAR ŞİRİNOCAK <sup>1</sup>

<sup>1</sup> KOCAELİ DERİNCE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ NÖROLOJİ KLİNİĞİ, KOCAELİ

<sup>2</sup> KOCAELİ DERİNCE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, KOCAELİ

### Özet:

HELLP sendromu hemoliz, karaciğer enzimlerinin yüksekliği ve trombosit düşüklüğü ile seyreder. Sendromda eklamptik ataklar, böbrek fonksiyonlarında bozulma, intrakranial kanama, intrahepatik kanama ve koagülopati gibi komplikasyonlar görülebilir. 24 yaşında bayan hasta, normal doğumu takiben aynı gün içerisinde 2 kez epileptik nöbet geçirmesi nedeni ile hastanemize sevk edildi. Klinik ve laboratuvar tetkikleri sonucunda hastaya HELLP sendromu tanısı konuldu. Klinik takipte epileptik nöbet tekrarlamayan fakat bilincinin tam düzelmeyen olguya çekilen kranial manyetik rezonans görüntüleme (MRG)'de T2 ağırlıklı kesitlerde bilateral oksipital bölgede korteks ve beyaz cevher alanlarında, sol temporal, sağ parietal bölgede beyaz cevher alanlarında ve sağ kaudat nükleus baş kesiminde ve sağ talamusta hiperintens lezyonlar izlendi. Postkontrast T1 ağırlıklı kesitlerde diffüz dural kontrastlanma tespit edildi. Kranial MR Anjiyografi (MRA) ve kranial MR venografi bulguları normaldi. Hastada posterior bölgedeki lezyonların yerleşimi PRES ve dural kontrastlanma intrakranial hipotansiyon ile ilişkilendirildi. 2 hafta sonra çekilen kranialMRG'de T2 sekanslardaki lezyonların belirgin olarak gerilediği gözlemlendi. Biz, HELLP sendromu tanısı alan ve bu zeminde PRES gelişen, aynı zamanda intrakranial hipotansiyon bulgularının birlikte olduğu litaretürde daha önce üçlü birlikteliği tanımlanmamış bir olguyu sunulmaya değer bulduk.

## PB-201 WALKER-WARBURG SENDROMU NÖRORADYOLOJİK BULGULAR: NADİR GÖRÜLEN KONJENİTAL MÜSKÜLER DİSTROFİ

EDİS ÇOLAK , CENK ERASLAN , RIFAT NURİ ŞENER

EGE UNİVERSİTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR

### Özet:

**Amaç:** Walker-Warburg Sendromu (WWS) otozomal resesif geçişli, serebral, serebellar ve göz anomalilerinin eşlik ettiği nadir bir doğumsal musküler distrofi tipidir. Hastalığın prognozu fatal seyirlidir ve genellikle üç yaşın altında kaybedilirler. Walker-Warburg Sendromu 100.000 canlı doğumda 1.2 olarak tanımlanmıştır. Olgunun, hastalığın nadir görülmesi ve radyolojik bulgularının zenginliği nedeniyle sunulması amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** 18 aylık kız çocuğa 2011 yılında, doğum sonrası 1. haftada yapılan bilgisayarlı tomografi (BT)'de ventriküler sistemde hidrosefali dilatasyon, serebellar hemisferde hipoplazi ve sağ orbital kitle saptandı. Tüm serolojik testler negatifti. Serum kreatin kinaz seviyesi 6815 IU/L bulundu. Olguya kraniyal MRG tetkiki önerildi.

**Bulgular:** Doğum sonrası 2. haftada yapılan kraniyal MRG tetkikinde posterior fossa düzeyinde 4. ventrikül ile ilişkili beyin omurilik sıvısı (BOS), serebellum vermisi hipoplastik görünümde, pontomezensefalik ve medulospinal angulasyonlar dikkati çekmekteydi. Lateral ve 3. ventriküller ileri derecede geniş, septum pellucidum agenezi, korpus kallozum trunkus ve splenium hipogenezi saptandı. İki taraflı beyin kortikal sulkal ve giral yapılar lizensefalik görünümde, diffüz polimikrogiri, beyaz maddede gri cevher heterotopi ve beyaz maddede hipomielizasyon bulguları izlendi. Orbital MRG tetkikinde sağ mikroftalmi, subhyaloid ve subretinal hemoraji mevcuttu. Tarif edilen radyolojik bulgular, klinik öyküsü ve laboratuvar tetkikleri eşliğinde WWS tanısı konuldu.

**Sonuç:** Nadir görülen doğumsal hastalıklardan biri olan WWS olgumuzda literatürde de bahsedildiği gibi hidrosefali, santral sinir sisteminde nöronlar migrasyon defektleri, serebellar malformasyonlar, göz anormallikleri ve konjenital musküler distrofidan oluşan 5 kriterin mutlaka gerekli olduğunu tespit etmektedir. Genellikle hayatın ilk yılında ölümcül seyirli olan WWS'nun yenidoğan döneminde sık görülen hidrosefali olgularında düşünülmesi ve sendromun özelliklerinin vurgulanması gerektiği öne sürülmektedir.

## PB-202 AKUT TOKSİK LÖKOENSEFALOPATİ DİFÜZYON MR BULGULARI

MUHSİN NUH AYBAY , ENDER ALKAN , VEFA ÖNER , HASAN ERDOĞAN , ÖZGÜR ÖNER , İSMET TOLU

KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA

### Özet:

Eroin en sık suistimal edilen opioiddir. Bu grupta suistimal edilen diğer ilaçlar morfin, hidrokodon, oksikodon, hidromorfon, kodein ve fentanil, meperidin, metadon ve opium gibi diğer ilgili narkotikleri içerir. En dramatik akut etkiler inhale edilen eroin ile meydana gelir. Serbest baz formu, alüminyum folyo üzerinde ısıtılır ve buharı inhale edilir ("ejderhayı kovalamak"). Eroinin buhar inhalasyonu çarpıcı bir toksik lökoensefalopatiye neden olur. Olgumuz; 22 yaşında erkek hasta kafa travması, bilinç kaybı nedeniyle acil servisimize başvurdu. Özgeçmişinde madde bağımlılığı nedeniyle 1 yıldır tedavi aldığı öğrenilen hastanın Difüzyon MR incelemesinde akut toksik lökoensefalopati ve bilateral subgaleal hematoma bulguları saptandı. Eroine bağlı lökoensefalopati olan hastalarda erken dönemde T2 ve FLAIR görüntülerde, dentat nükleusların nispeten korunmuş olması ile birlikte serebellar beyaz cevherde simetrik hiperintensite izlenir. Sıklıkla internal kapsülün posterior bacağına, kortikospinal yolağına, medial lemnisküsün ve trakt solitariusun selektif simetrik tutulumu mevcuttur. Korpus kallozum dahil serebral beyaz cevherde birleşme eğilimi gösteren hiperintensite ciddi eroin buhar ensefalopatisi olgularında sıklıkla DAGda etkilenen alanlarda akut difüzyon kısıtlanması izlenir; MRSde serebral beyaz cevherde laktat piki görülür. Eroin kullanımı sonrası görülebilen diğer patolojiler; inme (özellikle globus pallidus iskemisi), sekonder enfeksiyonlar (endokardit, sepsis emboli, beyin apsesi, mikotik anevrizma, vaskülit) olarak sayılabilir.

## **PB-203 KİSTİK MENENJİOM MR BULGULARI**

MUHSİN NUH AYBAY, ENDER ALKAN , ASLAN AKIN , VEFA ÖNER , HASAN ERDOĞAN , ALİ CENGİZ

*KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA*

### **Özet:**

Kistik menenjiom terimi, intratümöral dejeneratif kist formasyonu, peritümöral araknoid kistler veya reaktif intraparaknoid kistler ile birlikte olan menenjiomlar için tanımlanmıştır. Bu sunumumuzda iki olguda kistik menenjiomun görüntüleme bulguları tartışılmıştır. İlk olgu 24 yaşında kadın hastada elde olunan MR incelemede anterior kranyal fossada interhemisferik fissür, sfenoid kemik ve sağ orbital alan ile ilişkili, kalsifikasyon ve peritümöral kistleri bulunan geniş boyutlu menenjiom ile uyumlu lezyon saptandı. İkinci olgu 52 yaşında kadın hastada elde olunan MR incelemede sol frontoparietal loblar komşuluğunda verteks düzeyinde periferik yerleşimli intratümöral kistleri bulunan, diğer görüntüleme bulguları menenjiom ile uyumlu olan komşu parankimde bası etkisi oluşturan lezyon saptandı. Ayrıca sağ serebellar hemisfer posterolateral komşuluğunda daha küçük boyutlu ikinci bir menenjiom saptandı. Menenjiomlarda küçük "mikrokistler" patolojide nadir değildir, gros kistik değişiklik ise nadir görülmektedir. Temel görünüm özellikleri kistik olmayan menenjiomlar ile benzerdir. Kistin yerleşimine göre farklı tipler bulunmakta ve her zaman görüntüleme ile tip ayrımı net yapılamamaktadır.

## **PB-204 YENİDOĞANDA MEGALOENSEFALİK LÖKODİSTROFİ VE SUBKORTİKAL KİSTLER MR BULGULARI**

MUHSİN NUH AYBAY, ENDER ALKAN , ÖZGÜR ÖNER , VEFA ÖNER , HASAN ERDOĞAN , İSMET TOLU

*KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA*

### **Özet:**

Megalensefalik Lökodistrofi ve Subkortikal Kistler (MLK), vakuolizasyon gösteren megalensefalik lökoensefalopati olarak da bilinir. MLK karakteristik MR bulguları gösteren, değişken ancak hafif klinik seyirli nadir görülen otozomal resesif bir hastalıktır. Diğer adıyla Van der Knaap hastalığı olarak bilinir. Van der Knaap hastalığı ilk kez 1995 yılında, makrosefali, yaygın beyin beyaz cevher tutulumu ve yavaş ilerleyici bir nörodejeneratif hastalık olarak tanımlanmıştır. İnfantil başlangıçlı makrosefalinin yanı sıra erken çocukluk döneminde normal ya da normale yakın psikomotor gelişme, epileptik nöbetler, ataksik yürüyüş ve spastisite görülebilmektedir. MLK, klinik olarak diğer lökoensefalopatilerden nörolojik bozulmadaki yavaş seyir ile ayrılır. İnfantil dönemde gelişen makrosefali karakteristiktir, fakat nörolojik bozulma geç gelişir. Semptomların başladığı yaş doğumdan 25 yaşa kadar değişken olup median yaş 6 aydır. Olguların çoğunluğu ikinci dekada kaybedilmektedir. MLK tanısı, tipik olarak MR ile konur. Makrosefali ve subkortikal BCde birleşme gösteren T2/FLAIR hiperintensitesi tipiktir. Etkilenen girus "sulu" ve şişmiş görünümündedir. Karakteristik BOSa benzer subkortikal kistler, temporal lobların anteriorunda ve frontoparietal loblarda izlenir. "Sulu" BCye rağmen, kistler, FLAIRde tamamen baskılanır. Kistlerin sayısı ve boyutu zamanla artabilir. Anormal BC ve kistler kontrast tutulumu göstermez. MRSde, hafiften orta dereceye azalmış NAA ve NAA/Cr oranı izlenir. Bu yazıda Van der Knaap hastalığı için tipik subkortikal kistleri bulunan, yenidoğan olması nedeniyle henüz makrosefali bulunmayan 20 günlük kız olgunun manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulguları tartışılmıştır.

## **PB-205 SARKOİDOZDA GRANÜLOMATÖZ HİPOFİZİT MR BULGULARI**

MUHSİN NUH AYBAY, ERDİ SEÇKİN , VEFA ÖNER , ÖZGÜR ÖNER , ENDER ALKAN , HASAN ERDOĞAN

*KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA*

### **Özet:**

Granüloamatöz hipofizit (GH) , Lenfositik hipofizitten(LH) farklı epidemiyolojik karakteristiklere sahiptir. Her iki cinsiyette eşit sıklıktadır ve gebelikle ilişkisi yoktur. GH primer (idiyopatik) veya sekonder olabilir. Sekonder GH (sGH) primer GHden daha siktir ve tipik olarak nekrotizan granüloamatöz inflamasyonun sonucudur. Enfeksiyöz/inflamatuvar sGH; tüberküloz, sarkoid, fungal enfeksiyon, sifiliz, Langerhans hücreli histiyositoz, Wegener granülomatozisi, ErdheimChester hastalığı, granüloamatöz otoimmün hipofizit, rüptüre Rathke kleft kisti veya kraniyofarenjiyom nedeniyle oluşabilir. sGH aynı zamanda Crohn hastalığı gibi sistemik inflamatuvar bir hastalığa reaksiyon olarak da gelişebilir. Primer GH (pGH) tespit edilebilir bir enfeksiyöz organizmanın olmadığı nadir görülen inflamatuvar hastalıktır. pGHnin kesin etyolojisi bilinmemektedir. Multinükleuslu dev hücreli nekrotizan olmayan granüloamlar, histiyositler ve çeşitli sayıda plazma hücreleri ve lenfositler tipiktir. Olgumuz sarkoidoz nedeniyle takipli olan 64 yaşında kadın hastada baş ağrısı nedeniyle yapılan MR incelemede hipofiz boyutlarında belirgin artış ve adenoma benzer kitlesel görünüm saptandı.Hastamız steroid tedavisine tam yanıtı olması nedeniyle granüloamatöz hipofizit tanısı aldı. Granüloamatöz hipofizitte görüntüleme bulguları spesifik değildir, LH veya pitüiter adenoma benzer. Görüntüleme çalışmalarında güçlü ama heterojen kontrastlanan simetrik bir sellar kitle görülür.

## **PB-206 SANTRAL SİNİR SİSTEMİNDE TİPİK TÜBERKÜLOZ GRANÜLOMLARI**

MUHSİN NUH AYBAY, ERDİ SEÇKİN , ÖZGÜR ÖNER , VEFA ÖNER , ENDER ALKAN , HASAN ERDOĞAN

*KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA*

### **Özet:**

Nörotüberküloz, en sık akciğerlerden olmak üzere, ekstrakraniyel enfeksiyonun hematojen yayılımına sekonderdir.SSS TB birçok farklı patolojik tablo ile kendini gösterir. Akut/subakut TB menenjit olguların %70-80ini oluşturur. Nörotüberkülozun ikinci en sık bulgusu, santral kazeifikasyon nekrozu ile birlikte fokal parankimal enfeksiyondur (granüloam veya tüberküloz).Nadiren de psödoapseler şeklinde görülür. Çoğu tüberkülomlar, T1A görüntüde beyin ile hipo- veya izointens ve T2A görüntüde hipointens görülen solid kazeifikasyon lezyonlarıdır. Likefiye alanlar hipointens periferle birlikte, T2 hiperintens olabilirler. Kontrastlanma değişkendir, küçük punktat odaklardan multipl çevresel kontrastlanan lezyonlara kadar değişebilir. Kontrastlanmayan bir merkezin çevresinde hafif ile orta derecede yuvarlak veya lobüle halka tarzında kontrastlanma en tipik modeldir.Bu yazıda akciğerde miliyer tüberküloz bulguları olan 13 yaşında kız olgunun santral sinir sisteminde dağınık yerleşimli çok sayıda milimetrik halkasal kontrastlanma gösteren tipik tüberküloz görüntümleri sunulmaktadır.Kontrastlı MR inceleme tüberkülomların varlığını ve yaygınlığını saptamada faydalıdır.

## PB-207 DYKE DAVIDOFF MASSON SENDROMU

MAHMUT DUYMUŞ<sup>1</sup>, NEŞE ASAL<sup>2</sup>, MEHMET SAİT MENZİLCİOĞLU<sup>1</sup>, SERHAT AVCU<sup>1</sup>

<sup>1</sup>GAZİ ÜNİVERSİTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

<sup>2</sup>KAYSERİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, KAYSERİ

### Özet:

**Amaç:** Dyke Davidoff Masson Sendromunun MR bulgularını belirtmek.

**Yöntem:** Otuzüç yaşında erkek hasta epilepsi semptomları ile nöroloji polikliniğine başvurmuştur. MRI incelemesinde sol serebral hemisferde ciddi atrofi, sol kortikal sulkuslarda genişleme ve derinleşme, sol lateral ventrikülde belirgin genişleme, üçüncü ventrikülde orta düzeyde genişleme, mesensefalon sol yarıda atrofi, sağ serebellar hemisferde atrofi ve vermiyan folialarda genişleme tespit edilmiştir (Resim 1 ve 2). Radyolojik tanı Dyke Davidoff Masson Sendromu olarak konmuştur.

**Sonuç:** Dyke Davidoff Masson Sendromu serebral atrofi, kontralateral hemiparezi, unilateral kafatası kalınlık artışı, genişlemiş paranasal sinüsler, fasial asimetri ve mental retardasyon ile presente olan bir hastalıktır.

**Yorum:** Kontralateral serebellar atrofi bulguları ile presente olan hemisferik serebral atrofi durumlarında Dyke Davidoff Masson Sendromu akılda bulundurulmalıdır.

### Resimler:

**Resim 1:** Aksiyel T2 ağırlıklı MRI görüntüsü sol serebral hemisferde ciddi atrofi, geniş ve derin hemisferik sulkuslar ve sol lateral ventrikülde ciddi genişlemeyi göstermektedir.

**Resim 2:** Koronal T2 ağırlıklı MRI görüntüsü sol serebral hemisferde ciddi atrofi, geniş ve derin hemisferik sulkuslar ve sol lateral ventrikülde ciddi genişlemeyi, üçüncü ventrikülde orta düzeyde genişleme, mesensefalon sol yarıda atrofi, sağ serebellar hemisferde atrofi, genişlemiş vermiyan foliolar ve sol serebellar hemisferde kavernomu göstermektedir.

### Referanslar:

1. Bici V, Ekiz T, Bingol I, Hatipoglu C. Dyke-Davidoff-Masson syndrome in adulthood: A 50-year diagnostic delay. *Neurology* 2014;83:1121.
2. Menekse G, Ozsoy KM, Ates T, Okten AI, Guzel A. Dyke-davidoff-masson syndrome associated with epidermoid tumour and arachnoid cyst: a case report. *Balkan Med J.* 2013;30:432-435.



## PB-208 HETEROTOPİ VE SİNUS PERİKRAİNİ BİRLİKTELİĞİ

MAHMUT DUYMUŞ<sup>1</sup>, NEŞE ASAL<sup>2</sup>, MEHMET SAİT MENZİLCİOĞLU<sup>1</sup>, SERHAT AVCU<sup>1</sup>

<sup>1</sup>GAZİ ÜNİVERSİTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

<sup>2</sup>KAYSERİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, KAYSERİ

### Özet:

**Amaç:** Heterotopi ve sinus perikranii birlikteliğinin MR bulgularını sunmak

**Yöntem:** Yirmi yaşında bayan hasta epilepsi şikayetleri ve öntanısı ile nöroloji polikliniğine başvurmuştur. Kranial MR incelemesinde lateral ventriküllerde genişleme, subependimal alanlarda ondülasıona neden olan gri cevher ile izointens heterotopik nodüler lezyonlar tanımlanmış olup ayırıcı tanıda periventriküler nodüler heterotopi düşünülmüştür. İnterparietal düzeyde vertex seviyesinde orta kesimde yaklaşık 8 mm lik kemik defektten intrakranial ven ile epikranial ven bağlantısına bağlı ciltaltına doğru uzanım gösteren 25x20 mm boyutunda venöz vasküler oluşumlar mevcut olup sinus perikranii ile uyumlu olarak değerlendirilmiştir (Resim 1, 2 ve 3).

**Sonuç:** Erişkin epilepsi hastalarının %2 kadarında nodüler heterotopi tespit edilmiştir (1). Sinus perikranii derindeki dural sinus ile ilişkili perikranyal variköz bağlantılarla karakterize nadir bir venöz anomalidir (2).

**Yorum:** Heterotopinin diğer anomalilere eşlik edebileceği unutulmamalıdır.

### Resimler:

**Resim 1:** Sagittal T2 ağırlıklı MR görüntüsünde vertex düzeyindeki sinus perikranii, lateral ventriküllerde genişleme ve subependimal gri cevher heterotopisi görülmekte.

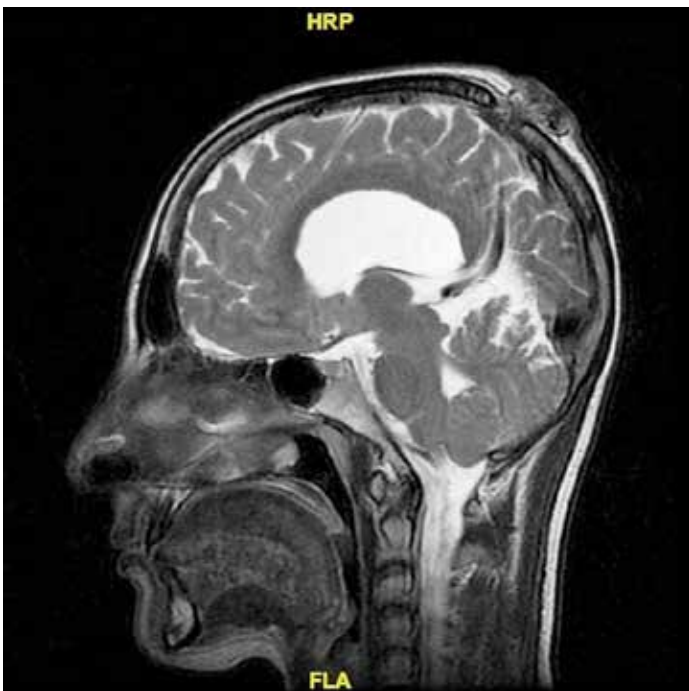
**Resim 2:** Koronal T2 ağırlıklı MR görüntüsünde lateral ventriküllerde genişleme ve subependimal gri cevher heterotopisi görülmekte.

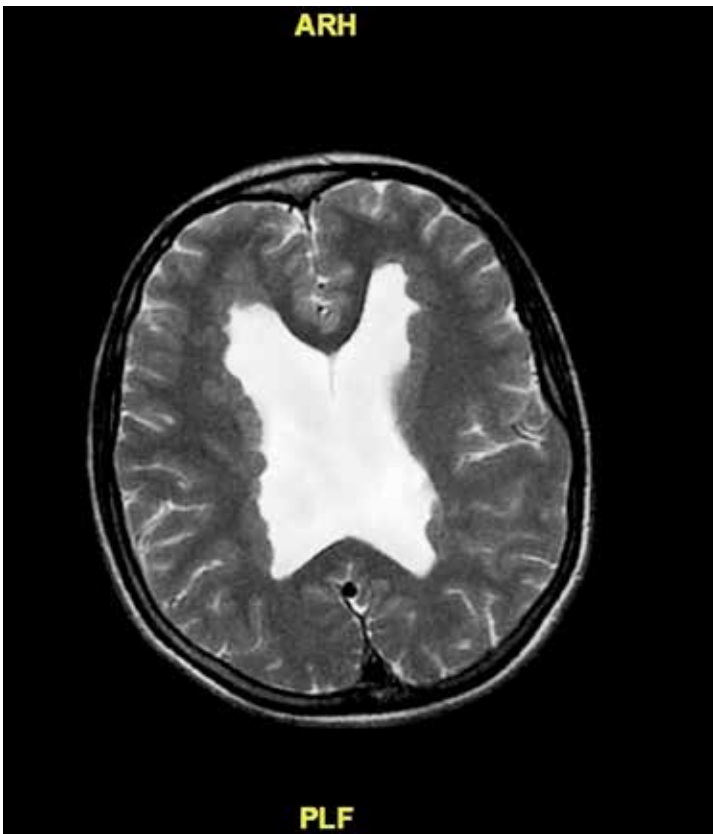
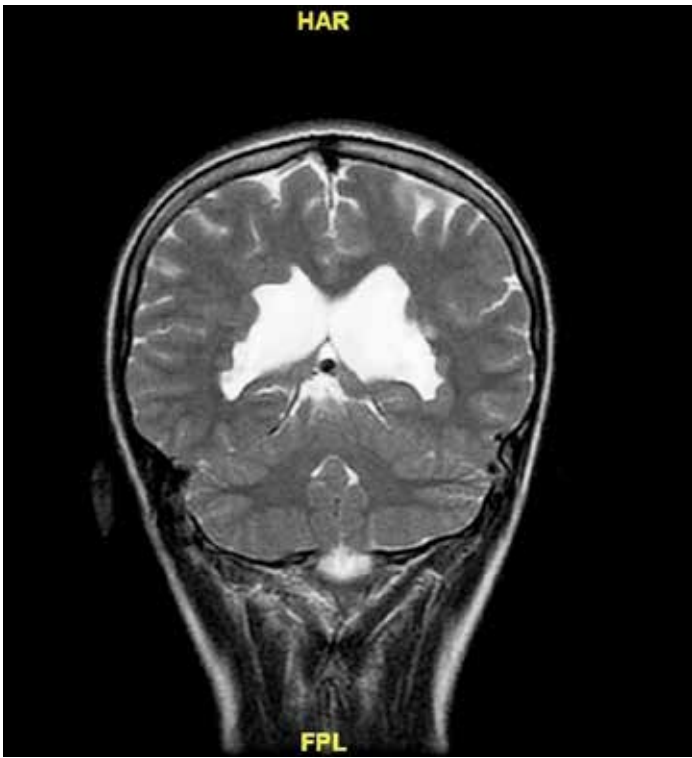
**Resim 3:** Aksiyel T2 ağırlıklı MR görüntüsünde lateral ventriküllerde genişleme ve subependimal gri cevher heterotopisi görülmekte.

### Referanslar:

1. Tassi L, Colombo N, Cossu M, Mai R, Francione S, Lo Russo G, Galli C, Bramerio M, Battaglia G, Garbelli R, Meroni A, Spreafico R. Electroclinical, MRI and neuropathological study of 10 patients with nodular heterotopia, with surgical outcomes. Brain. 2005;128(2):321-337

2. San Millan Ruiz D, Delavelle J, Yilmaz H, et al. Parenchymal abnormalities associated with developmental venous anomalies. Neuroradiol 2007;49:987-995.







## **PB-209 SEREBRAL İSKEMİK LEZYONLARIN EŞLİK ETTİĞİ PNÖMOKOK MENENJİT OLGUSU: MRG BULGULARI**

MERİÇ TÜZÜN, HÜSEYİN COŞKUN , BAKİ HEKİMOĞLU

*SAĞLIK BAKANLIĞI ANKARA DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, ANKARA*

### **Özet:**

**Giriş - Amaç:** Pnömonok menenjit erişkinlerde en sık görülen akut bakteriyel menenjit etkenidir ve kliniği genellikle ağır seyreder. Başlıca ölüm sebepleri arasında beyin ödemi, hidrosefali, vaskülit, iskemik infarkt, venöz tromboz, beyin absesi, ensefalit, ventrikülit, subdural enfeksiyon gibi intrakranial komplikasyonlar ve septik şok, dissemine intravasküler koagülasyon, yetişkin respiratuar distres sendromu gibi sistemik komplikasyonlar sayılabilir. Biz bu bildiride serebral iskemik lezyonların eşlik ettiği bir pnömonok menenjit olgusundaki manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularını sunmayı amaçladık.

**Yöntem:** 39 yaşında mental retarde olan kadın hasta iştahsızlık, kusma, bulantı şikayetleriyle hastanemize başvurdu. Daha sonra baş ağrısı, ateşi olan hastanın biyokimya incelemelerinde ve lomber ponksiyon sonucunda enfeksiyon lehine bulgular görüldü. Menenjit ön tanısıyla kranial MRG incelemesi yapıldı. **BULGULAR:** Kranial MRG incelemesinde her iki serebral hemisferde T2 ağırlıklı görüntülerde hiperintens izlenen ve diffüzyon kısıtlaması gösteren multifokal odaklar, FLAIR görüntülerde serebral sulkuslarda hafif hiperintensiteler görüldü. İntravenöz kontrast madde enjeksiyonu sonrası görüntülerde artmış leptomenengial kontrastlanma izlendi. Hastanın yapılan beyin omurilik sıvısı kültüründe pnömonok üredi. Klinik, laboratuvar ve MRG incelemesi sonuçlarıyla serebral iskemik lezyonların eşlik ettiği pnömonok menenjit düşünüldü. Antibiyotik, steroid tedavisi verildi. **Sonuç-Yorum:** MRG incelemelerinde serebral iskemik lezyonların görüldüğü olgularda değerlendirmenin klinik bulgularla birlikte yapılması ve menenjit komplikasyonu gibi enfeksiyöz nedenlerin de göz önünde bulundurulması erken tanı ve tedavi de oldukça faydalıdır.

## **PB-210 FETAL MR İLE PRENATAL ŞİZENSEFALİ TANISI: OLGU SUNUMU**

ÇAĞRI YURTSEVER, SÜLEYMAN TUTAR , MUZAFFER SAĞLAM , GÜNER SÖNMEZ , KEMAL KARA

*GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ , RADYOLOJİ SERVİSİ, ANKARA*

### **Özet:**

Şizensefali etyolojisi bilinmeyen , ventriküllerden korteks yüzeyine kadar uzanım gösteren derin bir yarık ile karakterize yapısal-gelişimsel beyin anomalisidir. Serebral yarıklar tek veya çift taraflı olabilir ve sıklıkla perisilvian bölgede izlenmektedirler. Şizensefalide yarık dudakları yanyana gelebilir (kapalı tip veya tip1 şizensefali) veya dudaklar birbirinden ayrı olup BOS yarıkları doldurabilir (açık tip veya tip 2 şizensefali). Fetal Ultrasonografide (US) genelde ventriküllerde genişleme şeklinde izlenmekte olup prenatal tanıda fetal MR altın standarttır. 32 yaşında G1P0 olan olguda 25. gebelik haftasında fetal US’de mikroşefali ve ventriküllerde dilatasyon saptanması nedeniyle fetal MR inceleme yapıldı. Fetal MR’ de sol silvian sulkus posterosüperiorundan lateral ventrikül korpus posterioruna uzanımlı yarık izlendi. Yarık dudaklar üzerinde kortikal devamlılık izlenmesi ve BOS’ un yarıklar arasını doldurması nedeniyle Tip 2 (açık tip) şizensefali olarak değerlendirildi.(Resim 1) Terminasyon sonrası yapılan otopside radyolojik tanı konfirme edildi. Serebral yarık ile karakterize şizensefalinin prenatal tanısında US ve MR inceleme değerlidir. Fetal MR kranial anomalilerin prenatal tanısında US’yi tamamlayan altın standart yöntemdir.

## **PB-211 DİSKEKTOMİ'NİN ÜRKÜTÜCÜ KOMPLİKASYONU: EPİDURAL-PARASPİNAL APSE**

MELTEM ÖZDEMİR, AYNUR TURAN, ALPER DİLLİ

*DIŞKAPI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA*

**Giriş:** Spinal cerrahinin potansiyel riskleri arasında, cerrahi bölge enfeksiyonları (CBE)'nin ayrı bir önemi vardır. Diğer ortopedik cerrahi girişimler ile kıyaslandığında, diskektomi sonrasında CBE'nin hem sıklığı daha fazladır, hem de daha şiddetli lokal ve genel komplikasyon riski taşır. Diskektomi ve laminektomiye takiben enfeksiyon gelişme sıklığı %3'ten az olarak bildirilmiştir. Enstrumantasyon varlığında bu oran %12'lere dek ulaşmaktadır. Ardı ardına 4 kez diskektomi ameliyatı geçirmiş 61 yaşında kadın hastada gelişen şiddetli septik komplikasyonları sunmayı amaçladık.

**Olgu:** En sonucusu 8 hafta evvel olmak üzere, son 2 yıl içinde 4 kez diskektomi ameliyatı geçirmiş olan ve yaklaşık 15 yıldır diyabet tanısı ile takibedilen 61 yaşındaki kadın hasta, şiddetli bel ağrısı nedeni ile Beyin Cerrahisi polikliniğine başvurdu. Uygulanan kontrastlı lomber MRG incelemede, L5-S1 intervertebral diski düzeyinde epidural apsenin eşlik ettiği spondilodiskitis ve epidural apse ile iştiraki bulunan yaklaşık 5x4cm boyutlarında paraspinal apse bulguları saptandı.

**Tartışma:** CBE'nin erken tanı ve tedavisi, hayati öneme sahiptir. Genellikle, cerrahi girişime bağlı oluşan semptomların düzelmesini takiben gelişen, rekürren şiddetli bel ağrısı şeklinde prezente olur. Erken ve kesin tanı; klinik, laboratuvar ve görüntüleme bulguları ile mümkündür.

Şüphelenilen septik komplikasyonun türüne ve enstrumantasyonun mevcut olup olmayışına göre BT veya MRG incelemelerinden biri uygulanır. Spondilodiskitis şüphesi olan ve enstrumantasyon bulunmayan hastalarda ilk tercih MRG olmalıdır. Enstrumantasyonlu ve posterior sıvı koleksiyonu düşünülen hastalarda BT ile çok daha iyi sonuç elde edilir. Spondilodiskitis'in MRG bulguları triadı şu şekildedir: Vertebral kemik iliğinde T1A'da düşük sinyal yoğunluğu, diskte T2A'da yüksek sinyal yoğunluğu, ve kemik iliğinde belirgin kontrastlanma. Yumuşak dokularda hiperemik veya flegmonöz yanıt varlığında, MRG'de; epidural veya paraspinal bölgelerde, T2A'da yüksek sinyalli, yoğun kontrastlanan, yumuşak doku şişliği veya kitlesi saptanır. Apse varlığında; T1A'da düşük, T2A'da yüksek sinyalli ve periferik kontrastlanma gösteren yumuşak doku kitlesi saptanır.

Tüm pre-, peri-, post-operatif önlemler alınsa da, CBE oluşabilir. Postoperatif dönemde, beklenmedik bir seyir saptandığında CBE şüphesi duyulmalı ve laboratuvar ve uygun görüntüleme yöntemi uygulanarak tanı doğrulanmalıdır.

## **PB-212 KALLOZAL DİSGENEZİ'YE EŞLİK EDEN SUBKORTİKAL HETEROTOPİ, POLİMİKROGİRİ VE SEREBELLAR DİSPLAZİ: OLGU SUNUMU**

MELTEM ÖZDEMİR, ALPER DİLLİ, AYNUR TURAN

*DIŞKAPI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA*

**Giriş:** Korpus kallozum, üç adet supratentoryal serebral komissürün (interhemisferik beyaz cevher traktusu) en büyüğüdür. Diğer iki küçük komissür, korpus kallozum komşuluğunda yer alır: amigdaloit çekirdekler arasında uzanan anterior komissür ve forniksleri birleştirerek kallozal spleniuma katılan hipokampal komissür. Serebral komissürlerin yokluğu veya anomalisine hemen daima diğer beyin malformasyonları eşlik eder. Asemptomatik bir erişkin olguda, korpus kallozum disgenезisine eşlik eden beyin malformasyonlarına ait Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) bulgularının sunulması amaçlandı.

**Olgu:** Hiçbir şikayeti olmayan, ancak kendi ifadesi ile yenidoğan çocuğunda doğumsal anomali saptanması üzerine incelemeye alınan 37 yaşındaki erkek olguya beyin MRG uygulandı. Olgu, 8 yaşında saptanan orta-ileri işitme kaybı ve işitme cihazı kullanımı dışında hiçbir sağlık sorunu belirtmemekte idi. İncelemede; korpus kallozum agenezisi, frontal parasagittal polimikrogiri, frontal subkortikal noduler heterotopi ve serebellar displazi saptandı. Beyine yönelik olarak yapılan incelemede iç kulak yapılarında patolojik bulgu saptanmadı.

**Tartışma:** Korpus kallozum agenezi veya hipogenezisi, sayıları 50'nin üzerinde değişik konjenital sendromun bir parçasını teşkil eder. Serebral komissürlerin yokluğu veya anomalisi nadiren izole formda saptanır. Korpus kallozumun serebral hemisferleri bağlayan esas transvers beyaz cevher traktı olduğu gözönüne alınırsa, hemen tüm olgularda eşlik eden ekstrakalozal supratentoryal beyaz cevher hacim kaybı olması şaşırtıcı değildir. Pek çok olguda, interhemisferik kist ve lipom dahil olmak üzere orta hat anomalileri saptanır. En sık gri cevher heterotopisi olmak üzere, kallozal anomalilere eşlik eden kortikal gelişim malformasyonlarına sıkça rastlanır. Klasik lizensefali, kaldırımtaşı lizensefalileri, polimikrogiri, şizensefali ve heterotopi, serebral komissür anomalilerine eşlik ettiği bildirilen diğer beyin malformasyonlarıdır.

## PB-213 SİNTELENSEFALİ: OLGU SUNUMU

MELTEM ÖZDEMİR , AYNUR TURAN , ALPER DİLLİ

*DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA*

**Giriş:** Holoprosensefali (HPE)'nin orta interhemisferik varyantı veya diğer adı ile sintelensefali, posterior frontal ve parietal lobların orta hatta iştirakli oluşu ve değişen derecelerde talamik füzyon ile karakterli nadir bir HPE varyantıdır. Embryopatogenez, beyin yapılarındaki füzyonun şiddeti, eşlik eden kraniyofasiyal anomaliler ve klinik prezentasyon yönleri ile klasik HPE'den ayrılır. Baş ağrısı şikayeti nedeni ile uygulanan beyin Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) tetkiki sonucu tanı konan bir sintelensefali olgusunun görüntüleme bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Baş ağrısı ile prezante olan 43 yaşındaki kadın olguya beyin MRG uygulandı. Her iki posterior frontal lobun orta hatta iştirakli olduğu görüldü. Difüzyon Tensor Görüntüleme (DTI) ile, füzyon düzeyinde, kırmızı renk ile kodlanan transvers beyaz cevher yolağı ile uyumlu görünüm saptandı. Talamik ayrışma normal sınırlarda idi. Septum pellucidum mevcut değildi ve korpus kallozum disgenetik görünümde idi. Azigos anterior serebral arter saptandı.

**Tartışma:** Sintelensefali, bazal ön beyin, anterior frontal loblar, ve oksipital bölgelerin normal interhemisferik ayrışmasına karşın, serebral hemisferlerin posterior frontal ve parietal bölgelerde anormal orta hat bağlantısı ile karakterlidir. Tutulum paterni, prosensefalonun roströbazal kısımlarının şiddetle etkilendiği klasik holoprosensefali'den farklıdır. Sintelensefali'de, klasik holoprosensefali'den farklı olarak: bazal ön beyin rölatif olarak korunmuş, anterior interhemisferik fissür normal olarak gelişmiş, hipotalamus, kaudat nukleuslar ile bazal ganglionlar normal veya normale yakın gelişmiştir. Sintelensefali, klasik holoprosensefali'den klinik özellikleri ve prognozu yönünden de ayrılır: endokrin disfonksiyon ve koreoatetoz izlenmez ve prognozu çok daha iyidir.

## PB-214 YAYGIN SERVİKOTORASİK PLEKSİFORM NÖROFİBROM: NADİR BİR OLGU SUNUMU

MELTEM ÖZDEMİR , AYNUR TURAN , ALPER DİLLİ

*DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA*

**Giriş:** Pleksiform nörofibromlar, her iki tip nörofibromatozis olgularında da izlenebilen benign periferik sinir kılıfı tümörleridir. Tip 1 nörofibromatozis olgularının yaklaşık %30'unda görülürler. Histolojik olarak nörofibromlara benzeyen, diffüz, büyük, elonge fibromlardır. Vücutta herhangi bir yerde görülebilmekle beraber en sık kraniyo-maksillo-fasiyal bölgede saptanırlar. Bireylerarası farklılıklar mevcut olmakla beraber spinal nörofibromlar, yaygın ve büyük boyutlu olsalar bile genellikle asemptomatiklerdir. Üst servikal düzeyde yer alan nörofibromlar, sinir kökü ve spinal kord kompresyonu yapmaya nispeten daha yatkındır. Boyunda yaygın, multipl sayıda pleksiform nörofibromları bulunan bir olgunun boyun ve toraks Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Tip 1 nörofibromatozis tanısı ile takibedilmekte olan ve son 1 ayda artan boyun ağrısı şikayeti bulunan 28 yaşındaki erkek olguya boyun ve toraks MRG uygulandı. Tüm servikal spinal düzeylerde, bilateral, büyük boyutlu pleksiform nörofibromlar saptandı. Ayrıca iki taraflı olarak 9-11. kranyal sinir trasesine uyan lokalizasyonlarda dev boyutlu pleksiform nörofibromlar mevcut idi.

**Tartışma:** Pleksiform nörofibromlar genellikle konjenital tümörler olup çocukluk ve adolesan dönemlerinde büyüme gösterirler. Nörolojik semptom ve bulgular, nöroradyolojik bulgularla genellikle korelasyon göstermez. Ancak potansiyel olarak malign transformasyon, ağrı, nörolojik defisit ve kozmetik bozukluk riski taşırlar. Pleksiform nörofibromlar, vücutta herhangi bir yerde bulunabileceklerinden, ancak %27'si klinik olarak tespit edilebilmektedir. Son yıllarda, tümör yükünün tespiti, tedavi takibi ve yüksek malignite riski taşıyan olguların saptanması amacıyla tip 1 nörofibromatozis olgularında ardı ardına volumetrik MRG ve tüm vücut MRG önerilmektedir. Malign transformasyon riski yaklaşık %7-13 olarak bildirilmiştir. Her yaşta olabilmekle beraber en sık 3. dekatta saptanır. Persistan veya nokturnal ağrı, boyutlarda ani artış, yeni ortaya çıkan veya açıklanamayan nörolojik defisit, veya kitle dokusunda sertleşme varlığı malign transformasyon habercisi olabilir.

## **PB-215 İNTRAKRANİAL PERİKALLOZAL LİPOM VE BİRLİKTELİK GÖSTEREN KORPUS KALLOZUM DİSGENEZİSİ: OLGU SUNUMU**

MELTEM ÖZDEMİR , ALPER DİLLİ , AYNUR TURAN

*DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA*

**Giriş:** Nadir doğumsal malformasyonlardan olan intrakranial lipomlar, tüm intrakranial tümörlerin % 0.1-0.5'ini oluştururlar. Bu lipomların büyük kısmı orta hatta ve en sık perikalozal yerleşimli olmak üzere orta hat yakınında görülürler. Biçimsel özelliklerine göre, tubulonodüler ve eğrisel şekilli olmak üzere iki gruba ayrılırlar. Perikalozal yerleşimli, eğrisel şekilli lipom ve eşlik eden kalozal disgenезisi olan bir olgunun Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** İşitme kaybı şikayeti ile Kulak Burun Boğaz polikliniğine başvuran, %40 işitme kaybı saptanan olguya, eşlik eden olası beyin patolojisi araştırmak amacı ile beyin MRG uygulandı. Perikalozal sahada yer alan, T1A görüntülerde yüksek, T2A görüntülerde düşük sinyal yoğunluklu, yağ baskılı T1A görüntülerde sinyalsiz olduğu görülen kitle lezyonu saptandı. Tanımlanan kitle lezyonu, korpus kalozumun genu, gövde ve splenium kesimleri boyunca uzanım göstermekte idi. Korpus kalozum disgenetik görünümde idi.

**Tartışma:** Intrakranial lipomlar, en sık perikalozal sistemde izlenmekle birlikte; kuadrigeminal/superior serebellar, suprasellar/interpedinküler, serebellopontin köşe ve silvian sistemlerde de görülebilirler. En sık birlikte görüldüğü beyin malformasyonu korpus kalozum agenezisi veya disgenезisidir. Genellikle asemptomatik olan bu lezyonlar Bilgisayarlı Tomografi veya MRG ile rastlantsal olarak tespit edilirler ve tipik görüntüleme bulguları ile tanı alırlar. Çoğunluğu asemptomatik olan bu lezyonlarda cerrahi tedavi tartışmalı olup, cerrahinin riskleri olası faydalara göre ağır basabilmektedir.

## **PB-216 VİZÜEL BULGULAR İLE PREZENTE OLAN NÖROSARKOİDOZ OLGUSU**

YILDIZ GÜLSEREN , BEGÜMHAN BAYSAL , BAŞAK ATALAY , MUZAFFER AYAZ , EMRAH DUMAN , CANVER ÖNAL

*MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL*

### **Özet:**

43 yaşında erkek hasta sol gözde görme kaybı nedeniyle göz ve nöroloji kliniklerinde değerlendirilmiş olup VEP ve görme alanı testleri sonucu optik nörit ön tanısı ile kliniğimize kontrastlı kranium MR tetkiki için yönlendirilmiştir. Bu olguda optik yolak-hipotalamik tutulum gösteren ve vizüel semptomlar ile prezente olan nörosarkoidoz vakasını sunmayı amaçladık. Kontrastlı kranial MR da hipotalamik bölgede optik kiazma, optik yollar boyunca bazal sisternalarda, her iki serebellar tonsillerde ve bulbus düzeyinde yoğun kontrastlanma gösteren nodüler lezyonlar ve leptomeningeal kontrast tutulumu saptandı. Granülatöz hastalıklar ve öncelikle nörosarkoidoz düşünüldü. Çekilen AC grafisinde hiler dolgunluk ve toraks BT de mediastinal lenf nodları, parenkimal nodüller ve interstisyel kalınlaşmalar saptandı. Laboratuvar bulgularında serum ACE düzeyi yüksekliği, hiperkalsemi ve hiperkalsiüri saptandı. Bu olgumuzda optik yolak tutulumu ile başvuran olgularda ayırıcı tanıda nörosarkoidozun bulunabileceği vurgulanmış ve radyolojik bulgular detaylı olarak gözden geçirilmiştir.

## **PB-217 PSÖDOTÜMÖR SEREBRİ: MRG BULGULARI**

TARKAN ERGÜN

*BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ ALANYA UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ, ANTALYA*

**Giriş:** Psödötümör serebri (PTS), intrakraniyal yer kaplayıcı bir lezyon, meningeal enflamasyon ya da venöz tıkanıklık gibi yapısal bir patoloji olmadan kafa içi basıncının artmasıdır. İnsidansı yaklaşık 1/100000 dir. Etiyolojisinde toksinler, ilaçlar (tetrasiklinler, steroidler, oral kontraseptifler), hipo-hipervitaminozlar, lityum karbonat, obezite, gebelik, renal ve kollajen doku hastalıkları, endokrin ve hematolojik hastalıklar, patogeneğinde ise BOS emilim defektinin rol aldığı düşünülmektedir. Bu olguda manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulguları ile tanısı yönlendirilen 32 yaşında kadın hastada PTS olgusu sunulmuştur.

**Olgu Sunumu:** Otuz iki yaşında obez kadın hasta iki haftadır var olan baş ağrısı ve çift görme şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Öyküsünde iki yıldır oral kontraseptif kullanımı mevcuttu. Nörolojik muayenesinde; sağ gözde içe kayma ve dışa bakış kısıtlılığı saptandı. Görme alanı değerlendirilmesinde bilateral konsantrik görme alanı daralması tespit edildi. Göz dibi bakısında bilateral papil ödemi mevcuttu. Kranial MRG' de her iki optik sinir kılıfında genişleme, posterior globda düzleşme ve parsiel empty sella ile uyumlu görünüm izlendi. Ön tanı olarak PTS düşünüldü. Hastaya yatar pozisyonda lomber ponksiyon yapılarak BOS basıncı ölçüldü. BOS basıncı 310 mmH<sub>2</sub>O olarak bulundu. Yapılan LP' ler ve asetazolamid tedavisi sonrasında, baş ağrısında azalma ve bulanık görme yakınmasında kısmi düzelme oldu. Asetazolomid tedavisi ile taburcu edilen olgunun 2 hafta sonrası yapılan kontrolünde baş ağrısı ve çift görme yakınması tamamen kayboldu.

**Sonuç:** Akut baş ağrısının ayırıcı tanısında nadir olmakla birlikte PTS mutlaka düşünülmelidir. MR bulgularının bilinmesi klinisyenin yönlendirilmesi açısından son derece önemlidir.

## **PB-218 İZOLE MAMİLLER CİSİM TUTULUMU İLE SEYREDEN WERNİKE ENSEFALOPATİSİ**

TARKAN ERGÜN

*BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ ALANYA UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ, ANTALYA*

**Giriş:** Wernicke ensefalopatisi (WE) okulomotor bozukluk, ataksi ve mental durum değişikliği ile karakterize, ciddi mortalite ve morbiditeye neden olabilen nöropsikiyatrik bir sendromdur. Tiamin eksikliği ile ilişkilidir. Tipik MRG bulguları akut dönemde periaqueductal bölge, mamiller cisim, medial talamus ve tektumda bilateral ve simetrik yerleşimli intensite artımıdır. WE' sinde mamiller cisimler sıklıkla etkilenir. Ancak izole mamiller cisim tutulumu oldukça nadirdir.

Bu bildiride izole mamiller cisim tutulumu gösteren alkolik kadın hastada Wernicke ensefalopatisi olgusu sunulmuştur.

**Olgu Sunumu:** 48 yaşında kadın turist hasta 15 gündür var olan yürümede dengesizlik, bulantı-kusma ve son 1 haftada eklenen baş dönmesi, görmede azalma, ağız çevresinde uyuşukluk ve her iki kol ve bacakta güçsüzlük şikayeti ile başvurdu. Medikal geçmişinde son 3 aydır sürekli gastroenterit ve kronik alkol kullanımı öyküsü mevcuttu. Nörolojik muayenede hastanın bilinci açık, konuşma akıcı ve oryante idi. Ancak muayeneye tam koopere olamıyordu. Her iki üst ekstremité proksimal 4/5, distal 3/5 kas gücünde idi. DTRler hipoaktifti. Dismetri veya disdiadokokinezi yoktu. Trunkal ataksi mevcuttu. Beyin MRG' de mamiller cisimde T2A/FLAIR görüntüde simetrik intensite artımı izlendi. İvkm sonrası sağ mamiller cisimde kontrastlanma saptandı. Hastanın öyküsü, mevcut klinik ve radyolojik bulgular ile Wernicke ensefalopatisi olabileceği düşünüldü ve hızla intravenöz tiamin tedavisi (100 mg/gün/3 gün) başlandı. Tiamin replasmanı ile hastanın klinik tablosunda dramatik bir düzelme oldu. Mevcut klinik bulgular hızla kayboldu. Bir ay sonra kontrol amaçlı çekilen beyin MRG normaldi.

**Sonuç:** Wernicke ensefalopatisi genellikle gözden (%20) kaçan nadir bir durumdur. Mortalite ve morbidite riskinin azaltılması için MRG bulgularının bilinmesi son derece önemlidir.

## PB-219 WILLİS POLİGONUNDA VARYASYONLAR VE POLİGON ARTERLERİNDE KALİBRASYONLAR

ÖNDER YENİÇERİ, NEŞAT ÇULLU, MEHMET DEVEER

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, MUĞLA

**Giriş ve Amaç:** Çalışmada baş ağrısı nedeniyle manyetik rezonans anjiyografi çekilen beyin MR sonucu normal bulunan olgularda Willis poligonu morfolojisi ve poligonu oluşturan damarların kalibrasyonlarının ölçülmesi amaçlanmıştır

**Yöntem:** Bu çalışmada Aralık-2012-Ocak-2015 tarihleri arasında baş ağrısı nedeniyle MRA çekilen 150 erkek, 234 kadın olmak üzere toplam 384 olgu retrospektif olarak değerlendirilmiştir (ortalama yaş: 29,78, yaş aralığı:18-40). Tüm görüntüler 1.5T Siemens Essenza marka MR cihazı ile, 3D TOF sekansı ile 0,6 mm kalınlık ile 3 slab kullanılarak elde edilmiştir.

**Bulgular:** Morfolojik değerlendirmede, MRA yapılan 384 hastada Willis poligonu 328 olguda tamdı (%85,4). Geriye kalan 56 olguda (%14,6) 60 damarda agenezi tespit edildi. 4 sağ A1, 2 sol A1, 10 sağ P1, 6 sol P1, 14 sağ posterior kominikan arter, 10 sol posterior kominikan arter ve 14 bilateral posterior kominikan arter agenezi mevcuttu. Bu 60 olguda ikisi sağda ve birisi solda olmak üzere iki adet persistent trigeminal arter varyasyonu saptandı, bir olguda ise her iki A1 anterior kominikan arter düzeyinde birleşmekte ve tek A2 olarak seyir göstermekte idi. Damarların ortalama kalibrasyonları baziler arterde 2,85 mm, sağ İCA'da 4,24 mm, sol İCA'da 4,32 mm, sağ A1'de 1,58 mm, sol A1'de 1,64 mm, sağ M1'de 2,13 mm, sol M1'de 2,10 mm, sağ P1'de 1,80 mm, sol P1'de 1,88 mm, sağ posterior kominikan arterde 1,12 mm ve sol posterior kominikan arterde 1,12 mm ölçüldü.

**Tartışma ve Sonuç:** Bu çalışmada Willis poligonu varyasyonları ve poligonu oluşturan damarların vasküler kalibrasyonları retrospektif olarak değerlendirilmiş ve tartışılmıştır.

## PB-220 SOLİTER METASTAZLARDAN YÜKSEK GRADELİ GLİOMALARIN AYRIMINDA MULTİPARAMETRİK MRG: MR SPEKTROSKOPİ, DİFÜZYON VE DİNAMİK KONTRASTLI DUYARLILIK AĞIRLIKLI GÖRÜNTÜLEME

KERİM ASLAN<sup>1</sup>, HEDİYE PINAR GÜNBEY<sup>1</sup>, NACİ MURAT<sup>2</sup>, LÜTFİ İNCESU<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, SAMSUN

<sup>2</sup> ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ, SAMSUN

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı soliter metastazlar (SM) dan yüksek gradeli tümör (YGT)'leri ayırt etmede peritümöral alanda ve kontrastlanan tümörde selülarite, vaskülarite ve metabolit seviyeleri temelinde difüzyon ağırlıklı görüntüleme (DAG), MR spektroskopisi (MRS) ve dinamik kontrastlı duyarlılık ağırlıklı görüntüleme (DSCI) lerin kullanılabilirliğini belirlemektir.

**Gereç-Yöntem:** Soliter beyin tümörlü 56 hastaya (39 YGT, 17 SM) MRS, DSCI ve DAG uygulandı.  $ADC_{MIN}$ ,  $ADC_{MAX}$ ,  $ADC_{MEAN}$ ,  $rCBV_{MAX}$  oranları, Cho/Cr, Cho/NAA ve NAA/Cr metabolit oranları kontrastlanan tümörden ve peritümöral alandan ölçüldü. Ayrıca ADC oranları hesaplandı. SM ve YGT arasındaki ayırım için tüm bu parametrelerin istatistiksel farklılık olup olmadığını belirlemek için Mann-Whitney U testi ve independent-Samples T Testi ve bu parametrelerin cutoff değerlerini belirlemek için receiver operating characteristic (ROC) curve analizi uygulandı.

**Bulgular:** SM ve YGT arasındaki ayırmada peritümöral alandaki tüm ADC değerleri,  $rCBV_{MAX}$  oranı Cho/Cr, Cho/NAA ve NAA/Cr metabolit oranları farklılığı istatistiksel olarak anlamlıydı (NAA/Cr  $p < 0,009$  diğer parametreler  $p < 0,0001$ ). Ancak kontrastlanan tümördeki tüm bu parametreler iki gurubu ayırmada istatistiksel farklılık olmadığını gösterdi ( $p > 0,05$ ). ROC curve analize göre SM lezyonlarını YGT lerden ayırt etmede peritümöral alandaki  $ADC_{MIN}$ ,  $ADC_{MAX}$ ,  $ADC_{MEAN}$ ,  $rCBV_{MAX}$ , Cho/Cr, Cho/NAA ve NAA/Cr için sırasıyla cutoff değerleri 1,672, 1,859, 1,791, 0,61, 1,29, 1,16, 1,33; sensitivite, spesifite ve AUC değerleri %82,4, %82,1, 0,920; %82,4, %76,9, 0,863; %82,4, %82,1, 0,888; %94,1, %87,2, 0,949; %88,2, %82,1, 0,897; %94,1, %79,5, 0,952; %82,4, %74,4, 0,762 idi.

**Sonuç:** DAG, MRS ve DSCI kontrastlanan alan çevresindeki tümör infiltrasyonunu göstererek SM ve YGT arasındaki ayırmada diagnostik bilgi sağlayabilir. Ayrıca tümörler arasındaki ayırmada en yüksek sensitivite ve spesifite peritümöral  $rCBV_{MAX}$  oranından elde edildi.

## PB-221 NEKROTİZAN PANKREATİT TAKİPLİ OLGUDA GELİŞEN NON-ALKOLİK WERNİCKE ENSEFALOPATİSİ

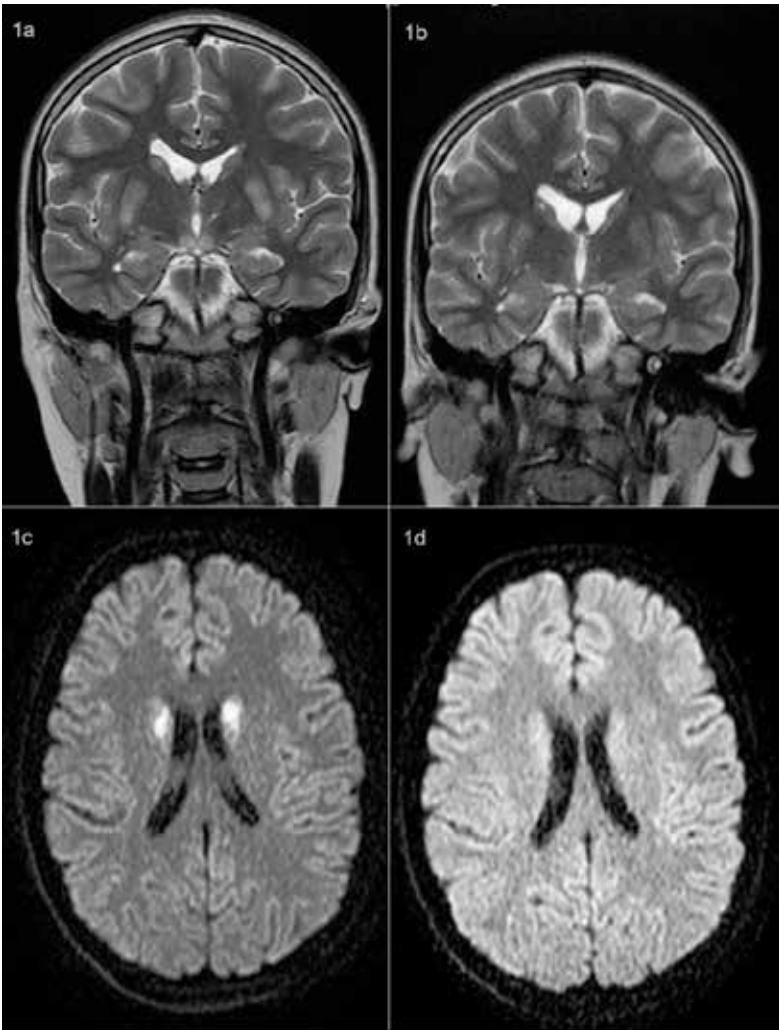
CANVER ÖNAL, BAŞAK ATALAY, BEGÜMHAN BAYSAL, ERCAN AYAZ, ALİ YIKILMAZ

İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

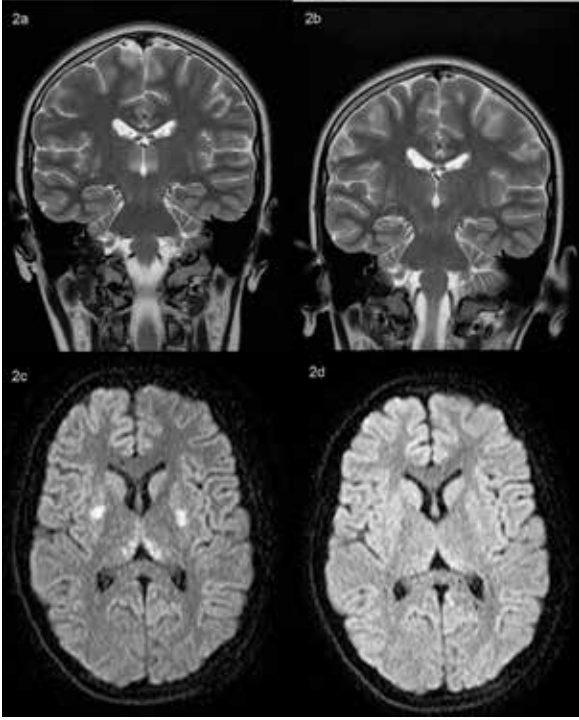
**Giriş:** Wernicke Ensefalopatisi tipik olarak kronik alkolizm, uzun süreli total parenteral beslenme, intestinal obstrüksiyon gibi malnutrisyon durumlarına sekonder olarak ortaya çıkan vitamin B1 (tiamin) eksikliğine ikincil gelişir. Klinik bulgularını bilinç bulanıklığı, ataksi, oküler disfonksiyon triadı oluşturur ve medikal acildir.

**Yöntem ve Bulgular:** Hastanemizde nekrotizan pankreatit tanısı konulan, batında nekrotizan koleksiyonu bulunan, oral beslenmeyen ve TPN alan olguda tedavinin 42. günde ani gelişen nistagmus, strabismus ve ataksik yürüme saptandı. Sonrasında kranial MR tetkik edilen hastada her iki medial talamus, kaudat nukleus başı, mamiller cisimcik, putamen ve periakuaduktal alanlarda FLAIR’de simetrik hiperintesite; DWI’de talamus ve bazal ganglionlarda simetrik kısıtlanma saptandı. IV Tiamin başladı. 9 gün sonra nörolojik semptomlar geriledi. Kontrol MRG tetkikinde bulgularda gerileme saptandı.

**Tartışma ve Sonuç:** Hücre içi enerji üretiminde kofaktör olan tiamin eksikliğinde osmotik gradientin azalması, sitotoksiste, kan beyin bariyeri bozulması ve fokal laktik asidoz oluşur. Bu patofizyolojik anomaliler Tiamin bağımlı mekanizmaların yoğun olduğu periventriküler - periakuaduktal alanlarda görülme eğilimindedirler. MRG incelemede ; T2 ve FLAIR ağırlıklı incelemelerde hiperintesite, DWI’de kısıtlanma saptanabilir. MR inceleme; acil medikal tedaviyle belirgin iyileşme sağlanabilen akut Wernicke Ensefalopatisi tanısında ve izleminde oldukça faydalıdır.



Resim 1: a) Koronal T2 ağırlıklı sekanslarda her iki putamen ve mamiller cisimcikte intensite artışı. c) DWI'de her iki kaudat nükleusta simetrik difüzyon kısıtlanması. b-d) Tedavi sonrasında bulgularda gerileme.



Resim 2: a) Koronal T2 ağırlıklı sekanslarda her iki talamus medialinde intensite artışı. c) DWI'de her iki putamende simetrik difüzyon kısıtlanması. b-d) Tedavi sonrası bulgularda gerileme.

## PB-222 NADİR BİR ATİPİK MENENJİYOM TÜRÜ: TRANSKALVARYAL MENENJİYOM

OSMAN MELİH TOPCUOĞLU, ÖZLEM GÜNGÖR, ÇİĞDEM HACIFAZLIOĞLU, SELMA UYSAL RAMADAN

KEÇİÖREN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

**Giriş ve Amaç:** Menenjiyomlar sık görülen intrakraniyal tümörler olup nadiren kalvaryumu geçerek skalpe yayılırlar ve ekstrakraniyal uzanım gösterirler. Bu bildiride, kalvaryumu aşarak subkütanöz dokulara uzanan atipik menenjiyom olgusunun MRG bulguları sunulmuş ve nadir görülen bu durumun radyolojik özelliklerine ve ayırıcı tanısına dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

**Olgu:** Yetmiş iki yaşında erkek hasta kafada şişlik ve baş ağrısı nedeniyle başvurdu. Klinik muayenede hastanın kafasında ele gelen kitle saptandı ve nörolojik muayenesinde özellik yoktu. Beyin MRG'de verteks düzeyinde orta hattın solunda sol parietalde kalvaryumun her iki tarafına da uzanan 36x32 mm boyutlarında kitle izlendi. Kitle, yoğun ve homojen kontrastlanma gösteriyordu ve süperiyor sagittal sinüse temas ediyordu. Kitleden sola doğru uzanan bir dural kuyruk işareti mevcuttu. Süperiyor sagittal sinüste tromboz eşlik etmiyordu. Ayrıca bu düzeyde parietel kemikte internal tabulada incelmeye ve deformite vardı. Skalpteki komponenti subgaleal alana sınırlıydı ve bu kesimden yapılan perkütan biyopsi ile transkalvaryal menenjiyom tanısı kondu.

**Sonuç ve Yorum:** Menenjiyomlar klinik ve histolojik özelliklerine göre tipik, atipik ve anaplastik olarak sınıflandırılırlar; WHO sınıflamasına göre ise menenjiyomların 14 alt tipi vardır. Atipik menenjiyomlar ender rastlanan bir histolojik alt tip olup kalvaryumdan permeatif olarak geçerek skalp yumuşak dokularına uzanabilirler ve kemikte defektlere, incelmelere, kısmi invazyona neden olabilirler. Ayırıcı tanıda ise hemanjiyoperisitom, malign fibröz histiositom ve kalvaryumun diğer primer ve sekonder tümörleri akıldan tutulmalıdır.



## PB-223 AKUSTİK ŞIVANNOM

YILDIZ KILAR SÖZEL<sup>1</sup>, HASAN SÖZEL<sup>2</sup>, ÖZLEM TOKGÖZ<sup>1</sup>, BÜLENT ÇEKİÇ<sup>1</sup>, BEKİR EROL<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

<sup>2</sup>ANTALYA ATATÜRK DEVLET HASTANESİ, ANTALYA

**Amaç-Giriş:** Akustik şivanoma genelde vestibüler sinirin santral ve periferik miyelin sınırında bulunan şivan hücrelerinden köken alır ve internal akutik kanal(İAK) içinde bulunur . Tipik olarak küçük, oval ya da yuvarlak lezyon olarak İAK içinde görülür ya da SPKS ne taşarak dondurma külahı şeklini alır.Bu çalışmada işitme kaybı şikayeti ile başvuran bir olguda saptanan İAK şivanomanın manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularının sunumu amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Tek taraflı işitme kaybı şikayeti ile başvuran 78 yaşında erkek olguda kulak MRG tetkikleri yapıldı.

**Bulgular:** Kulak MRG tetkikinde; sağda internal akustik kanal düzeyinde yaklaşık 12x7.5 mm boyutlarda, IVKM sonrası yoğun kontrastlanma artışı gösteren kohleada sonlanan yumuşak doku intensitesinde lezyon izlenmiş olup bulgular akustik şivannom). inverted papillom ile uyumlu bulundu.

**Sonuç:** Akustik şivanoma radyolojik tanısı için SPKS ve çevre yapıların radyolojik anatomisini dikkatle gözden geçirmek gereklidir. İnferiör serebellar pedinkül düzeyinden geçen aksiyel MRG kesitlerinde fasial ve vestibüler sinir çekirdeklerinin bulunduğu alana bakılmalı; özellikle inme ve multipl skleroz hastalıklarının bu çekirdekleri tutarak radyolojik bulgu verebileceği hatırlanmalıdır. Internal akustik kanal MRG T2AG lerde BOS a bağlı olarak hiperintens, içerdiği oluşumlar hipointens görülür. Internal akustik kanal çapı 2mm den fazla ise içerdiği sinirler tek tek görülebilir. Radyolojik tanı açısından sorun çıktığında akustik şivanoma'ların % 100 oranında opaklaştığı hatırlanmalıdır. Akustik şivanoma tanısı alan bir hastada iç kulak kanalı büyük oranda tümör ile dolmuş ise, MRG de tümörün fasial sinirle ilişkisinin araştırılması cerraha yararlı bilgiler sağlayabilir. T2AG ince kesitlerde İAK içindeki tümörün medial ve lateralinde fasial sinirin görüntülenmesi genelde fasial sinirin tümöre yapışmadığına işaret eder. İAK ın fundusundaki BOS miktarının ve çevre kemik erozyonunun radyoloji raporuna eklenmesi de ameliyat planlamasında etkili ve yararlı olabilir. Sonuç olarak sık rastlanılan bir lezyon olan akustik şivanoma, özgün bir radyolojik tarama yöntemini ve SPKS den iç kulağa dek tüm anatomik yapıların dikkatle değerlendirilmesini gerektirir.

**Anahtar kelimeler:** Akustik şivanoma,MRG, internal akutik kanal

## PB-224 DİASTEMATOMYELİ OLGUSU VE MRG BULGULARI

BURCU ŞAHİN, ELİF AKTAŞ, NAZAN ÇİLEDAĞ, HIDIR KAYGUSUZ, BİLGİN KADRİ ARIBAŞ

DR. AY ANKARA ONKOLOJİ EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

**Giriş:** Ayrık omurilik malformasyonu, omuriliğin, daha çok lomber bölgede, fibröz veya kemik bir median septum ile ikiye ayrılmasıyla karakterli, nadir görülen konjenital bir anomalisidir. Tip I de ortada kemik septum bulunmakta ve iki ayrı dural tüp içinde iki hemikord yer almaktadır. Diastematomyeli terimi ile ifade edilir. Hastaların % 90'ı bu tiptedir. Tip II de ise aynı dural tüp içinde fibröz bir septumla ayrılmış iki hemikord bulunmaktadır ve Diplomyeli olarak tanımlanır. Omurganın manyetik rezonans incelemesi, hastalığın tanısında ve eşlik eden patolojilerin tespitinde en önemli tetkiktir. İlerleyen yıllarda, ortaya çıkacak olan gergin omurilik sendromu açısından her iki tipinde de cerrahi tedavi gereklidir. OLGU: 30 yaşında bayan hasta bel ağrısı nedeniyle hastanemize başvurmuş olup lomber grafilerinde açıklığı sola bakan skolyoz ve T11 vertebrada kelebek vertebra anomalisi izlenmesi üzerine lomber MRG ile tetkik edilmiştir. Yapılan MRG tetkikinde, L3 düzeyinde spinal kanalda kemik spur izlenmiş olup, bu düzeyde iki hemikord görünümü dikkati çekmiştir. Grafide izlenen bulgulara ek olarak T10,11,12 vertebra korpus anteriorunda füzyon anomalisi kaydedilmiştir.

**Sonuç:** Diastematomyeli diğer nöral tüp defektleri, spinal disrafizm ve skolyozla ilişkili bulunmuştur. MRG, gerek ayrık omurilik malformasyonunun tipini ve seviyesini belirlemede, gerekse ek spinal ve vertebral anomalileri göstermede tercih edilmesi gereken tetkiktir.

## PB-225 HİPOTALAMİK HAMARTOM OLGUSU

ÖZLEM TOKGÖZ<sup>1</sup>, YILDIZ KILAR SÖZEL<sup>1</sup>, HASAN SÖZEL<sup>2</sup>, ABDULLAH SUKUN<sup>1</sup>, MEHMET FATİH ÖZKILIÇ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

<sup>2</sup>ANTALYA ATATÜRK DEVLET HASTANESİ, ANTALYA

**Giriş-Amaç:** Hipotalamik hamartom(HH), hipotalamusun neoplastik olmayan nadir görülen heterotopik lezyonudur. Tipik olarak erken puberteye neden olduğundan, erken pubertenin ayırıcı tanısında akılda bulunması önemlidir. Lezyonlar yerleşim yerleri ve radyolojik olarak da farklılık gösterir. Hipotalamik hamartomu bulunan bir olgu sunarak, bu hastalığın önemli klinik özelliklerini ve manyetik rezonans görüntüleme(MR) bulgularını değerlendirdik.

**Gereç-Yöntem:** Pediatri polikliniğine nöbet şikayeti ile başvuran 13 yaş erkek olguda beyin MR tetkiki yapıldı.

**Bulgular:** Beyin MR tetkikinde; suprasellar sistem superior inferiorunda tüber cinereum lokalizasyonunda orta hatta yaklaşık 13.5x9.6 mm boyutunda düzgün konturlu nodüler T1A sekanslarda hipo, T2A sekanslarda hiperintens kontrast tutulumu göstermeyen ekstraaksiyal lezyon izlenmiştir olup bulgular hipotalamik hamartom ile uyumlu değerlendirilmiştir.

**Sonuç:** Hipotalamik hamartom , nöron ve glial dokuların disorganize olarak hipotalamus düzeyinde veya 3.ventrikül tabanında bulunmasıyla karakterize neoplastik olmayan hamartomatöz bir lezyondur. Gelişmiş görüntüleme yöntemleri HH tanısı doğrulamak ve erken pubertenin nedenini ortaya koyabilmek için gereklidir.MRG tanı için en önemli yöntem olup lezyon genellikle kontrast tutulumu göstermeyen, gri cevher ile benzer sinyal intensitede görülür. Lezyonda kontrastlanmanın görülmemesi, HH'yi bu lokalizasyonda görülen ve kontrast tutulumu gösteren germ hücreli tümör, langerhans hücreli histiositoza ait granülom ve hipotalamik astrositom gibi diğer kitlelerden ayırt edebilmek için önemlidir. MR, HH tanısında ve HH'nin diğer benign ve malign süreçlerden ayırımında oldukça yararlı bilgiler vermektedir.

**Anahtar sözcükler:** Hipotalamik hamartom, , manyetik rezonans görüntüleme.

## PB-226 İNTRAVENTRİKÜLER KİST OLGUSU

YILDIZ KILAR SÖZEL<sup>1</sup>, ÖZLEM TOKGÖZ<sup>1</sup>, MEHTAP BARÇ ERGÜN<sup>1</sup>, HASAN SÖZEL<sup>2</sup>, CEMİL GÜRSES<sup>1</sup>, BEKİR EROL<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

<sup>2</sup>ANTALYA ATATÜRK DEVLET HASTANESİ, ANTALYA

**Amaç-Giriş:** İntraventrüküler kistler nadir olup genellikle asemptomatik ve insidental olarak saptanırlar.Bu çalışmada baş ağrısı şikayeti ile başvuran bir olguda saptanan intraventrüküler basit kistin manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularının sunumu amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Nöroloji polikliniğine baş ağrısı şikayeti ile başvuran 56 yaşında erkek olguda beyin MRG tetkikleri yapıldı.

**Bulgular:** Beyin MRG tetkikinde; sağ sağ lateral ventrikül içerisinden köken alan ince duvarı güçlükle seçilebilen tüm sekanslarda BOS ile izointens kistik lezyon izlenmiş olup bulgular intraventrüküler basit kist ile uyumlu değerlendirildi..

**Sonuç:** İntraventrüküler basit kistler araknoid kistlere benzer görünümde olup tüm incelemelerde BOS ile benzer görünümde dirler, çok ince güçlükle seçilebilen duvarları olabilir.Sıklıkla lateral ventrikül trigonundan köken alır.Non-neoplastik,bening ve genellikle asemptomatiktir.MRG bu lezyonların karakterizasyonu için tercih edilen yöntemdir.

**Anahtar Kelimeler:** intraventrüküler kist, araknoid kist,MRG

## PB-227 LİZENSEFALİ OLGUSU

YILDIZ KILAR SÖZEL, ÖZLEM TOKGÖZ , HASAN SÖZEL , MEHMET FATİH ÖZKILIÇ , BÜLENT ÇEKİÇ , BEKİR EROL

*ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA*

**Giriş-Amaç:** Lizeensefali kortikal malformasyonların önemli bir gurubunu oluşturur ve terim olarak beyin yüzeyinde düzleşmeyi ifade eder. Girus ve sulkuslar sayıca azalmıştır. Spektrum, beyin yüzeyinde girusların tamamen yokluğundan (agiri, komplet lizeensefali) az sayıda geniş ve düzleşmiş giruslar (pakigiri, inkomplet lizeensefali) arasında değişir. Normalde 3-4 mm olan korteks kalınlığı ileri derecede artar. Tutulum tek veya iki taraflı olabilir.Burada dirençli epilepsi ile başvuran olguda saptanan lizeensefalinin .manyetik rezonans görüntüleme(MR) bulgularını değerlendirdik.

**Gereç-Yöntem:** Nöroloji polikliniğine nöbet ile başvuran 33 yaş bayan olguda beyin MR tetkiki yapıldı.

**Bulgular:** Beyin MR tetkikinde; bilateral serebral hemisferlerde temporal fossa anteriorlarında ve silvian fissür düzeylerinde belirgin olmak üzere periferik BOS mesafelerinde genişleme ile bilateral parieto-okspital loblarda sulkasyonda belirgin kayıp, kortikal düzleşme ve kortekste kalınlaşma dikkati çekmektedir Ayrıca sol parietalde periventriküler alanda birkaç adet nodüler gri cevher ile izointens görünüm izlenmekte bulgular lizeensefali ve gri cevher heterotopisi ile uyumlu değerlendirildi.

**Sonuç:** Lizeensefali, intrauterin beyin gelişiminin migrasyon döneminde görülen en ağır sorunlarından biri olup, serebral hemisferlerde normal girus paterninin kaybı, serebral kortikal mimarinin dizorganizasyonu, sıklıkla eşlik eden ağır nörolojik defisit ve nöbetlerle şekillenen ağır gelişimsel beyin anomalisidir. Etkilenen kişilerde çoğunlukla ağır mental rötardasyon ve dirençli epilepsi nöbetleri görülür. Diğer nöronal anomaliler gibi lizeensefali düşünüldüğünde ultrason, bilgisayarlı tomografi yada MRI gibi görüntüleme tetkiklerine başvurulmalıdır.Aksiyel ve sajjital T2-ağırlıklı incelemede yaygın korteks kalınlaşması, sulkus kaybı ve silviyan fisür genişlemesi görülür.Bu bulgular ile kolaylıkla lizeensefali tanısı konulabilmektedir.

**Anahtar sözcükler:** lizeensefali ,migrasyon anomalisi, manyetik rezonans görüntüleme.

## PB-228 PONS YERLEŞİMLİ ABSE OLGUSU

ÖZLEM TOKGÖZ, YILDIZ KILAR SÖZEL , HASAN SÖZEL , ABDULLAH SUKUN , MEHMET FATİH ÖZKILIÇ

*ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA*

**Giriş-Amaç:** Soliter beyin sapı abseleri tüm intrakranial abselerin %0.5'ini oluşturur ve oldukça nadirdir Bu çalışmada hemipleji ile başvuran bir hastada saptanan pons yerleşimli absenin manyetik rezonans görüntüleme (MR) bulgularının sunumu amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Nöroloji bölümüne hemipleji ile başvuran 27 yaş bayan olguda abdomen MR tetkiki yapıldı.

**Bulgular:** Kontrastlı beyin MR tetkikinde; pons orta kesiminde yaklaşık 21 x 12 mm boyutunda T2 da hiperintens özellik gösteren T1A'da hipointens periferik kesiminde T2 FLAIR A da hiperintens yaygın ödem paterni izlenen IVKM sonrası anteriorunda daha belirgin olmak üzere belirgin periferik kontrastlanma gösteren kitlesel lezyon izlenmekteydi. Lezyon diffüzyonda kısıtlanma göstermekteydi. Lezyonun eski MRG ler ile karşılaştırıldığında kontrastlanma paterni daha belirginleşmiş kapsüler görünüm almış ve etrafındaki ödem tedaviye sekonder bir miktar azalmıştı. Bu bulgular korele değerlendirildiğinde hastanın eski bulguları ve kliniğide göz önüne alındığında görünümün abse ile uyumlu değerlendirildi..

**Sonuç:** Soliter beyin sapı abseleri tüm intrakranial abselerin %0.5'ini oluşturur ve oldukça nadirdir.En sık ponsta görülür.Sıklıkla hematojen yolla yayılım söz konusudur.Semptomlar sıklıkla kranial sinir tutulumu ile ilişkidir.Tanı klinik şüphe ve acil kontrastlı radyolojik tetkikler ile konulur. Kranial MR özellikle beyin sapı tutumlarında hem tanıyı koymada hem de tedavinin etkinliğini belirlemede yardımcı bir yöntemdir. T2 ağırlıklı incelemelerde hiperintens ve içinde hipointens noktasal sinyal özellikleri gösteren, gadolinium verilerek yapılan kesitlerde rim tarzında kontrast tutan lezyonlar özellikle mikroabselerin tanısında önem taşımaktadır. Burada klinik benzerlikleri açısından beyin sapı tümörleri ayırıcı tanıda akılda bulundurulması gereken durumlardır

**Anahtar Kelimeler:** pons absesi,MRG,kranial sinir

## PB-229 VİRCHOW - ROBIN MESAFESİ: MRG BULGULARI İLE OLGU SUNUMU

ÖZLEM TOKGÖZ<sup>1</sup>, YILDIZ KILAR SÖZEL<sup>1</sup>, HASAN SÖZEL<sup>2</sup>, MEHTAP BARÇ ERGÜN<sup>1</sup>, MÜRÜVET AKIN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

<sup>2</sup>ANTALYA ATATÜRK DEVLET HASTANESİ, ANTALYA

**Giriş-Amaç:** Virchow-Robin mesafeleri beyne giren perforan arterlerin çevresini saran perivasküler alanlardır. Mesafeler normalde mikroskobiktir fakat genişledikleri zaman manyetik rezonans görüntülemeye (MRG) saptanabilir . Bazen laküner enfarkt olarak yanlış yorumlanabilen genişlemiş Virchow-Robin mesafeleri, radyolojik olarak penetran arter bölgelerinde ortaya çıkmaları, tüm sekanslarda beyin omurilik sıvısı (BOS) ile izointens görülmeleri, kontrast tutmamaları, düzgün sınırlı olmaları ve kitle etkisi yaratmamaları ile ayırt edilirler.

**Gereç-Yöntem:** Nöroloji bölümüne baş ağrısı nedeni ile başvuran 37 yaşında bayan olguda beyin MR tetkiki yapıldı.

**Bulgular:** Beyin MR tetkikinde; sol talamusda yaklaşık 16x13 mm boyutunda tüm sekanslarda BOS ile izointens IVKM sonrası kontrastlanmayan multiple sayıda mikrokistik lezyonlardan oluşan multiloküle septalı kistik görünüm izlenmiş olup lezyonun karakteri ve lokalizasyonu göz önüne alındığında radyolojik olarak talamusta Virchow- Robin Mesafesi tanısı konulmuştur.

**Sonuç:** Virchow-Robin mesafeleri sıklıkla bazal ganglionlar seviyesinde özellikle anterior kommissur civarında olur. Sık görüldüğü diğer lokalizasyonlar orta beyin, derin beyaz cevher ve subinsular kortekstir. Ayrıca talamus, dentat nukleus, korpus kallozum ve cingulate gyrusta bulunabilir.Virchow-Robin mesafelerinin etyolojisi belli olmasa da; demanslı, epilepsili, kafa travmalı, yüksek kan basıncılı hastalarda saptanmıştır.Tipik MRG bulguları; oval ya da yuvarlak iyi sınırlı, düzgün konturlu, BOS ile izointens ve kontrastlanmayan görünümlerdir.İnvazif tanı yöntemleri gerekli değildir. MRG ile takibi yeterlidir .

**Anahtar Kelimeler:** talamus yerleşimli PVS, Virchow - Robin Mesafesi,MRG

## PB-230 VACTERL MRG BULGULARI: OLGU SUNUMU

ÖZLEM TOKGÖZ<sup>1</sup>, YILDIZ KILAR SÖZEL<sup>1</sup>, HASAN SÖZEL<sup>1</sup>, ABDULLAH SUKUN<sup>1</sup>, MEHMET FATİH ÖZKILIÇ<sup>1</sup>

ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA

**Amaç-Giriş:** VACTERL; Vertebra, renal, kardiovasküler, trakeoözofajial, radius anomalileri ve anorektal atrezinin sporadik olarak beraber bulunabileceği bulgular topluluğuna verilen isimdir. Sendrom olarak nitelendirilmez, çünkü etyolojisi kesin olarak bilinmemektedir. Bugün için VACTERL tanısını koyabilmemiz için en az üç anomalinin varlığı gerekmektedir. Biz bu olguda VACTERL'in manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularının sunumu amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Nöroloji –beyin cerrahisi polikliğinde takipli 4 yaşında bayan olguda beyin ve lomber MRG tetkikleri yapıldı.

**Bulgular:** Lomber MRG tetkiklerinde; kesitler dahilinde torakal vertebralarda ve tüm lomber vertebralarda (sakral vertebralarda da içine alan) posterior elemanlarda geniş füzyon defekti ,vertebra korpuslarında yer yer segmentasyon anomalilerimevcuttu.Alt torakal -lomber bölgede içerisinde spinal korda ait görünüm barınmayan sadece kauda equina lifleri ile uyumlu intensiteler seçilen geniş meningesel kavitesi ile uyumlu BOS intensitesinde kistik lezyon mevcuttu..Kesitler dahilinde intraabdominal bölgede bilateral ileri derecede hidroüreteronefroz ile uyumlu görünüm ve mesanede belirgin dilatasyon ile divertiküler görünüm mevcuttur.Beyin MRG incelemede posterior fossada bilateral serebellar hemisferler füzyone görünümde olup vermiş izlenmemiştir . Korpus kallozum parsiyel aggernaz/hipoplazi mevcuttu. Her iki lateral ventrikül posterior kesiminde birbirinden ayrık görünümde idi.Olgu bilgileri geriye dönük incelendiğinde polidaktili olduğu da görüldü. Bulgular birlikte değerlendirildiğinde VACTERL sendromu ve eşlik eden rombensefalosinapsis açısından anlamlı değerlendirildi.

**Sonuç:** Vertebral, anorektal ve ekstremitte anomalilerinin birlikteliği ilk kez 1968 yılında Say ve Gerald tarafından bildirilmiş ve daha sonra da yeni bir sendrom olarak tanımlanmıştır. Bu birliktelik, Quan ve Smith tarafından 1972 yılında (V) vertebral, (A) anal, (TE) trakeoözofajial ve (R) radial-renal anomalilerin ilk harflerinden oluşan "VATER birlikteliği" olarak adlandırılmıştır. Balç ve arkadaşları 1973 yılında, bu duruma ekstremitte (L) ve kardiyak (C) anomalilerini de dahil ederek tanımı "VACTERL birlikteliği" olarak genişletmişlerdir. VACTERL birlikteliği vertebra anomalisi, anal atrezi, kardiyak anomalisi, trakeoözofajial fistül, özofajial atrezi, renal ve ekstremitte anomalilerini içerir. Bizim olgumuzda trakeoözofajial, anorektal ve kardiyak anomalisi yoktu. VACTERL'in gelişim nedeni bilinmemektedir. Bu nedenle gelişimi engellenemez. Ancak hastalığa ait bulguların tanınması önem taşır. Bu sayede eşlik edebilen klinik bulguların taranması ve tedavisi, komplikasyonların takibi ve sonuçta morbidite ve mortalitenin engellenmesi mümkün olmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** VACTERL ,MRG,meningesel

## **PB-231 NADİR EPİLEPSİ NEDENİ: HİPOKAMPAL MALROTASYON**

ÖZLEM TOKGÖZ, MEHMET FATİH ÖZKILIÇ , ABDULLAH SUKUN , YILDIZ KILAR SÖZEL , BÜLENT ÇEKİÇ

*ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA*

**Amaç:** Hippokampal malrotasyon(HIMAL) fetal gelişim sırasında hippokampusün inversiyon bozukluğudur.Nadir görülen bu antitenin epilepsi ile ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur.Bu olgu sunumunda, hipokampal malrotasyon tanısı alan olgunun Manyetik Rezonans Görüntüleme(MRG) bulguları ile birlikte sunulması amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Epilepsi tanısıyla Nöroloji polikliniğinde takip edilen 19 yaşındaki olgunun çekilen beyin MR(Manyetik Rezonans) tetkiki değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Olguya ait beyin MR tetkikinde sol hipokampüs mediale displaze görünümde olup yuvarlak konfigürasyonda izlenmiştir. Sol kollateral sulkus vertikal konumdadır.Her iki hipokampüs boyut ve sinyal intensitesi normaldir.

**Tartışma ve Sonuç:** Hippokampal Malrotasyon epilepsi etyolojisinde nadir rastlanan bir gelişimsel bozukluktur. Normal olgularda da rastlansa da literatürde epilepsi ile ilişkisi bildirilmiştir.Tanısı MR ile konulabilmekte olup bulgular; hipokampusün anormal yuvarlak şekli, tek taraflı(genellikle sol) tutulum, kollateral sulkusun vertikal yerleşimi, fornix in anormal inferior yerleşimi ile hipokampus boyut ile sinyal intensitesinin normal olmasıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Epilepsi, Hippokampal Malrotasyon, Manyetik Rezonans Görüntüleme, MR

## **PB-232 NADİR BEYİN TÜMÖRÜ: PRİMER SANTRAL SİNİR SİSTEMİ LENFOMASI**

ÖZLEM TOKGÖZ, MEHMET FATİH ÖZKILIÇ , ABDULLAH SUKUN , YILDIZ KILAR SÖZEL , BEKİR EROL , CEMİL GÜRSES

*ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANTALYA*

**Amaç:** Primer Santral Sinir Sistemi Lenfoması(PCNSL) ektranodal lenfomaların % 1'ini ve aynı zamanda tüm intrakranial malign tümörlerin % 1'ini oluşturmaktadır.Hastalar genellikle erkektir ve etyolojide AIDS ile bazı immun yetersizlik durumlarıyla ilişkisi gösterilmiştir.

**Yöntem:** İntrakranial kitle ve malignite yönünden incelenen 61 yaşında erkek hastanın çekilen MR(Manyetik Rezonans), DWI(Difüzyon Ağırlıklı İnceleme) ve MRS(Manyetik Rezonans Spektroskopisi) tetkikleri değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Supratentorial düzeyde; sol temporoparietal lobda yaklaşık 4x2 cm ve sol temporal lobda 1 cm boyutlarında, kontrast enjeksiyonu sonrası yer yer periferik yer yer diffüz kontrastlanan multipl kitlesel lezyonlar izlendi.Lezyonlar spektroskopide belirgin kolin piki ve DWI(Difüzyon Ağırlıklı İnceleme)'da difüzyon kısıtlanması göstermektedir.

**Tartışma ve Sonuç:** Primer SSS Lenfoması nadir rastlanan bir intrakraniyal neoplazm ve nadir rastlanan bir ektranodal lenfoma türüdür.Predispozan faktörler arasında AIDS, geçirilmiş EBV enfeksiyonu vs. çeşitli immün yetmezlik durumları bulunmaktadır.Tanısı beyin MR, DWI, MRS bulguları ve yapılan vücut taramasında başka bir odak saptanmaması ile konulur. MR bulguları ise değişik şekillerde kontrastlanabilen, difüzyon kısıtlanması ve kolin piki gösteren intrakranial kitledir.

## PB-233 KOLON KANSERLİ OLGUDA LEPTOMENİNGEAL METASTAZ

LEYLA İNCE<sup>1</sup>, MEHMET İNCE<sup>2</sup>, TÖREL OĞUR<sup>1</sup>, HATİCE FİLİZ ERDİL<sup>1</sup>, BİLGİN KADRİ ARIBAŞ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ABDURRAHMAN YURTASLAN ONKOLOJİ HASTANESİ RADYOLOJİ, ANKARA

<sup>2</sup> GATA GENEL CERRAHİ, ANKARA

**Giriş:** Kolorektal kanserlerde santral sinir sistemine metastaz oldukça nadir görülmektedir. Leptomeningeal metastaz (LM) pek çok sistemik tümörde görülebilen leptomeninks ve subaraknoid alanların neoplastik hücreler tarafından tutulması ile karakterizedir. Genellikle hastalığın ileri evresinde diğer ekstrakranial metastazlara ilave olarak görülür. Prognozu kötüdür.

**Olgu:** 35 yaşında 2 yıl önce sağ kolon tümörü nedeniyle opere olan takipte, karaciğer ve kemik metastazı olan erkek hasta fokal nöbet, başağrısı ve antiemetiklere yanıt vermeyen bulantı- kusma şikayetleri ile başvuruyor. Nörolojik muayenede LM düşünülerek beyin MR çekiliyor. Beyin MR da serebellumda ve her iki serebral hemisferde özellikle posterior kesimlerde belirgin leptomeningeal alanlarda, FLAIR ağırlıklı görüntülerde, hiperintens sinyal değişiklikleri ve kontrastlı incelemede bu alanlarda yoğun kontrastlanmalar saptandı. İlk planda LM düşünüldü. Yapılan BOS incelemesinde malign sitolojik bulgulara rastlanarak kolon kanserinde LM olarak değerlendirildi. Hasta birkaç gün sonra eksitus oldu.

**Tartışma:** LM de serebral hemisferler, beyin sapı ve spinal kord tutulumu olabilir. Meme, akciğer kanserleri, primer beyin tümörleri, malign melanom, non-Hodgkin lenfoma ve lösemiler LM'ye en sık neden olabilen malignitelerdir. LM sıklığı kanserin niteliğine göre değişebilmekte olup solid tümörler için %15'e kadar yükelebildiği belirtilmiştir. Bulgular genellikle multifokaldir. Primer tümörü bulunan bir hastada, santral sinir sisteminin birden çok lokalizasyonunu tutan bulguların varlığında, LM mutlaka ayırıcı tanılar arasında olmalı ve bu gözle ileri incelemeler yapılmalıdır.

**Sonuç:** Olgumuzun tanı konulmasından kısa bir süre sonra eksitus olması LM nin hastalığın son evresinde ve multiorgan metastazı ile birlikteliğini desteklemektedir.

## PB-234 TRANSVERS SİNÜS YERLEŞİMLİ ARAKNOİD GRANULASYON İÇİNE BEYİN PARANKİMİ HERNİASYONU SIKLIĞI, KLİNİK VE RADYOLOJİK BULGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

HAYRİ OGUL, RECEP SADE

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

**Amaç:** Araknoid granulasyonlar araknoid membranın dural sinüslere doğru büyümesiyle oluşur ve sıklıkla görüntüleme çalışmalarında rastlantısal olarak görülürler. Genellikle asemptomatik olup büyük boyutlarda sinüs oklüzyonu ve buna sekonder venöz hipertansiyon bulgularına neden olabilir. Biz bu çalışmamızda transvers sinüs içerisinde bulunan araknoid granülasyon içine beyin herniasyonlarını radyolojik ve klinik bulgularını değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Eylül 2015 ile şubat 2016 tarihleri arasında 4237 beyin MR tetkiki (yaş ortalaması 35.97 yıl (SD 22,487, 0-94), 1795 (%42,36) tanesi erkek 2442 (%57,64) tanesi kadın cinsiyet) çalışmaya dahil edildi. MR tetkikleri 1.5 T ve 3T Siemens cihazında yapıldı. Tetkikler nöroradyoloji alanında tecrübeli HO (7 yıllık tecrübe) ve RS (3 yıllık tecrübe) tarafından değerlendirildi. Transvers sinüs yerleşimli araknoid granulasyon içine beyin herniasyonu değerlendirildi. Bu vakaların demografik, klinik ve radyolojik bulguları değerlendirildi.

**Bulgular:** Toplam 11 vakada (%0,25) parankim herniasyonu tesbit edildi. Vakaların yaş ortalaması 19,3 yıl (5-69yıl) idi ve 2 tanesi erkek 9 tanesi kadın cinsiyetti. Bir vakada bilateral herniasyon mevcuttu. Herniasyonlar en sık solda (7 vaka %63) görüldü. Herniye parankim boyutları ortalama 5,5mm (3,3-8,9mm) x 4,9mm (2,4-11,2mm) x 5mm (3,6-10,3mm) ölçüldü. En sık başvuru şikayeti baş ağrısı (7vaka %63) nedeniyle idi.

**Sonuç:** Araknoid granulasyon içine beyin herniasyonu çok nadir bildirilmesine rağmen. Bizim çalışmamız ve yeni çalışmalarda aslında çok nadir olmadığı görülmektedir. Özellikle araknoid granulasyona yönelik cerrahi planlanan hastalarda ince kesit MR kullanılarak beyin herniasyonunun değerlendirilmesi olası komplikasyonlar önlenabilir.

## PB-235 NADİR HİPOFİZ PATOLOJİSİ: BİLATERAL İCA KAVERNOZAL SEGMENT ANEVRİZMASI

DİĞDEM KURU ÖZ<sup>2</sup>, ELİF PEKER<sup>1</sup>, DİDEM YASEMİN SÖNMEZ<sup>3</sup>, MEMET İLHAN ERDEN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ANKARA

<sup>2</sup> NIĞDE DEVLET HASTANESİ, NIĞDE

<sup>3</sup> İZMİR ATA SAĞLIK HASTANESİ, İZMİR

### Özet:

Baş ağrısı ile hastanemize başvuran 78 yaşındaki bayan hastaya çekilen kranyal MR incelemesinde sella lokalizasyonunda bilateral, ağırlıklı olarak sinyal void gösteren, nodüler lezyonlar izlenmiş olup, sinyal özellikleri sebebiyle anevrizma düşünülmüş, yapılan BT anjiyografi incelemesi ile kesin tanı konulmuştur.

Sella lokalizasyonunda hipofiz bezi ile ilgili patolojilerin yanısıra komşu anatomik yapılara ait patolojilere de nadiren rastlanılmaktadır. Olgumuzda olduğu gibi MR sinyal karakteristikleri ile bu lezyonların ayırıcı tanısı yapılabilmektedir. Sella lokalizasyonunda saptanan lezyonların ayırıcı tanısında vasküler patolojiler mutlaka akılda bulundurulmalıdır. Preoperatif dönemde cerrahların vasküler patolojiler yönünden uyarılması, oluşabilecek katastrofik komplikasyonların önlenmesi açısından mutlaka gereklidir.

## PB-236 EPİDURAL YUMUŞAK DOKU ≠ DİSK FRAGMANI

DİĞDEM KURU ÖZ<sup>1</sup>, ELİF PEKER<sup>2</sup>, MEMET İLHAN ERDEN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> NIĞDE DEVLET HASTANESİ, NIĞDE

<sup>2</sup> ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ANKARA

**Amaç:** İntervertebral diske komşu anterior epidural mesafede izlenen yumuşak dokularda disk patolojilerinin yanısıra enflamatuar yumuşak dokularının da düşünülmesi gerekliliğinin vurgulanması amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Bel ağrısı şikayeti ile hastanemize başvuran 84 yaşındaki erkek hastaya lomber MR incelemesi yapılmış, L4-5 düzeyinde karşılıklı end-platealarda hafif ödem ve anterior epidural mesafede minimal yumuşak doku izlenmiştir. CRP değerleri yüksek olan hastada enfeksiyon olasılığı düşünülmüş olup, hastanın takibinde lomber bölgede epidural abse, ventriküler sistemde debris ve menajit gelişmiştir.

**Sonuç:** Bel ağrısı ile gelen hastalarda MR incelemesinde diske komşu yumuşak doku görüldüğünde akla ilk planda disk patolojisi gelmekle birlikte, uygun klinik ve laboratuvar bulgular varlığında enfeksiyöz süreç yönünden de hastanın radyolojik değerlendirilmesi gerekmektedir.

**Yorum:** Epidural bölgede, diske komşu alanda izlenen yumuşak dokuların ayırıcı tanısında enfeksiyöz süreçler de mutlaka düşünülmalıdır.

## PB-237 PERSİSTEN PRİMİTİF TRİGEMİNAL ARTER VE EŞLİK EDEN HİPOFİZ ADENOMU

FURKAN UFUK<sup>1</sup>, DUYGU HEREK<sup>2</sup>

<sup>1</sup> SANDIKLI DEVLET HASTANESİ, AFYONKARAHİSAR

<sup>2</sup> PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, DENİZLİ

**Giriş:** Persistan primitif trigeminal arter (PPTA), nadir görülen bir embriyonik arter olup karotid ve vertebrobasiller sistemler arasında bulunur. Sıklıkla internal karotis arterin kavernoöz segmentinden basiller arter santral kesimine uzanır. PPTA'ya eşlik eden pituitar adenom nadiren görülmekte olup, farkedilmezse cerrahi sırasında ölümcül kanamalara neden olabilir.

**Olgu:** 16 yaşında kız hasta dört aydır devam eden adet düzensizliği, galaktore ve baş ağrısı şikayetiyle başvurdu. Laboratuvar analizinde yüksek prolaktin seviyesi (159.2 ng/mL, normal: 2.1-18.1 ng/mL) saptandı. Diğer laboratuvar testleri normaldi. Yapılan hipofiz MRG'de hipofiz glandı santralinde T1 ve T2 ağırlıklı görüntülerde hipointens izlenen ve hipofiz dokusuna göre daha az kontrastlanan milimetrik nodüler lezyon görüldü. Ayrıca basiller arterden sol internal karotid artere uzanan ve hipofiz bezinin içerisinden geçen tubuler yapı görüldü. PPTA şüphesi uyandıran görünüm MR anjiyografi ile doğrulandı.

**Sonuç:** Hipofiz MRG ve beyin MR anjiyografi ile girişimsel işlem yapılmadan PPTA tanısı kolayca konulmakta ve cerrahiye yol göstermektedir.

## PB-238 SPİNAL ARTERİOVENÖZ MALFORMASYONA BAĞLI SPİNAL İSKEMİ

FURKAN UFUK

SANDIKLI DEVLET HASTANESİ, AFYONKARAHİSAR

**Giriş:** Spinal arteriyovenöz malformasyonlar oldukça nadir izlenen ve genellikle geç tanı konan lezyonlardır.

**Olgu:** Paraparezi kliniği ile başvuran 45 yaşındaki erkek hastada, lomber MR tetkikinde T7 ve L1 düzeyleri arasında spinal kordda, kontrast tutulumu göstermeyen T2A sinyal artışı izlendi. Ayrıca T2-7 seviyesinde kord posteriorunda anormal vasküler yapılara ait serpentin sinyalsiz alanlar saptandı. Spinal anjiyografide sağda T7 pedinkülünden beslenen dural arteriyovenöz fistül izlendi.

**Tartışma ve Sonuç:** Spinal dural arteriyovenöz fistüllerde nörolojik bulgular erken dönemde tedaviyle geriye dönüşümlüdür. Bu lezyonlarda, erken tanı çok büyük önem taşımakta olup spinal vasküler malformasyon düşünülen olgularda ilk tercih edilmesi gereken tanı yöntemi MRG'dir.

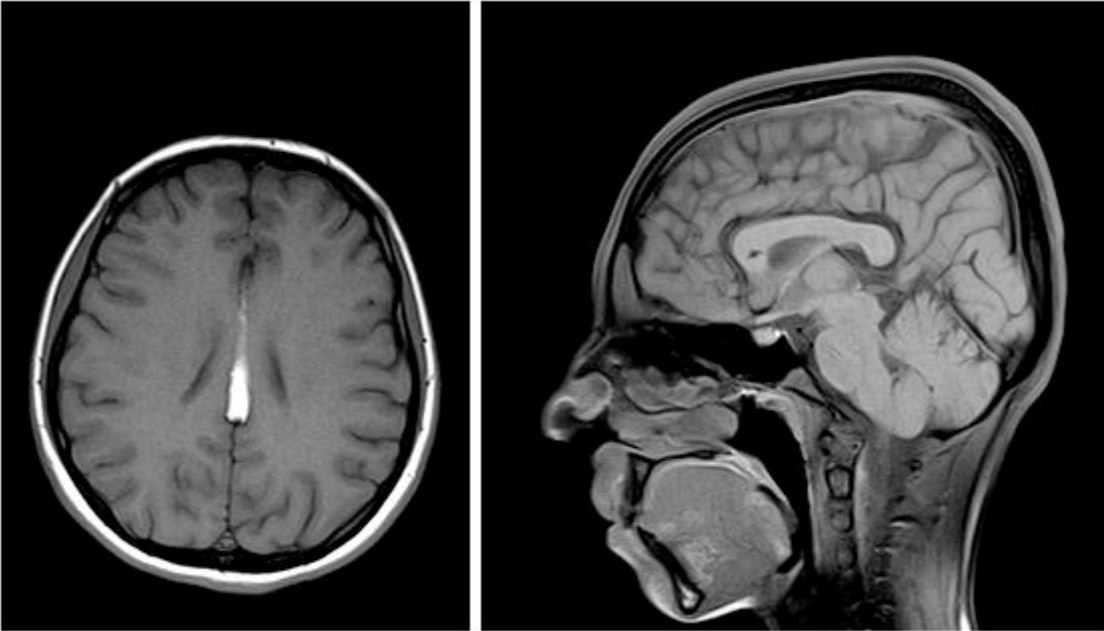
## PB-239 İNTERHEMİSFERİK LİPOM OLGUSU

ALİ MAHİR GÜNDÜZ

ÖZEL AKDAMAR HASTANESİ, VAN

**Özet:**

İntrakraniyal lipomlar, primitif meninkslerin anormal farklılaşması sonrası ortaya çıkan, doğumsal kabul edilen nadir lezyonlardır. İntrakraniyal tümörlerin %0,1'inden daha azını oluşturmaktadır. Sıklıkla asemptomatik olmakla birlikte baş ağrısı, baş dönmesi ve nöbet ile prezente olan vakalar da bulunmaktadır. Korpus kallozum agenezisi başta olmak üzere septum pellucidum yokluğu, kranyum bifidum, spina bifida, ensefalosel, myelo-meningosel, hipoplastik vermis ve kortikal malformasyonlar gibi santral sinir sistemi anomalilerine eşlik edebilirler. İntrakraniyal lipomların yaklaşık %50'si perikallozal lipomlardır ve bunların da yaklaşık yarısı korpus kallozum disgenezisi ile birliktelik göstermektedir. Bu sunumuzda Nöroloji polikliniğimize baş ağrısı ve yüz sol yarısında uyuşma şikayeti ile başvuran 17 yaş bayan hastanın yapılan MRGsinde saptanan interhemisferik perikallozal lipom olgusunu sizlerle paylaşmak istedik.





## **PB-240 İKİ OLGU İLE PRES**

HALİME ÇEVİK, BİRNUR TAVASLI , İSMAİL CAYMAZ , BURÇAK GÜMÜŞ , SELAMİ SUMA

*BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL*

### **Özet:**

Posterior reversible ensefalopati sendromu (PRES) klinik, nörolojik ve radyolojik olarak tanı konan genellikle geçici bir durumdur. Gebelik toksemisi, organ transplantasyonu, immünsüpresif tedaviler, otoimmün hastalıklar sonrası görülen vakalar bildirilmiştir. Etiyoloji değişken olsada klinik semptomlar ve radyolojik bulgular genellikle benzerdir. Kranial Bilgisayarlı tomografi (BT) ve Manyetik Rezonans (MR) ile ödem kısmen simetrik olarak oksipital ve parietal loblarda tipik olarak subkortikal beyaz cevherde, bazen kortekstedir. Ancak posterior frontal ve temporal derin beyaz cevherde, ponsta, serebellumda da görülebilir. Genellikle akut hastalığın yada immünsüpresif ilaç tedavisinin komplikasyonu olarak akut yada subakut nörolojik semptomlarla başvururlar. Semptomları başağrısı, konfüzyon, şuur bulanıklığı, bulantı, kusma, görme bozuklukları ve nöbettir. Hastaların çoğu başlangıçta hipertansiftir. İlk olgumuzda 54 yaşında bayan hasta, HCC tanısıyla endovasküler kemoembolizasyonda doksorubisin uygulaması sırasında görme kaybı ve parsiyel nöbet gelişmiştir. Çekilen BT'de patoloji saptanmadı. MR'da bilateral parietookspital bölge subkortikal alanda T2 ve FLAIR sekansında simetrik sinyal artışları dikkati çekti. Diffüzyon MR'da diffüzyon kısıtlaması saptanmadı. 24 saat içinde klinik tablosu düzelen olgunun iki hafta sonra kontrol MR'da bulguların kaybolduğu görüldü. İkinci olgumuz böbrek nakli sonrası 3. ayda rejeksiyon gelişen, jeneralize tonik klonik nöbetle acile başvuran 21 yaşında bayan hasta Kranial MR'da bilateral parietookspital bölge subkortikal ak madde simetrik ödem saptanmıştır. Diffüzyon MR'da diffüzyon kısıtlaması izlenmemiştir. Patofizyolojide, hipertansiyon ve serebral otonöregülasyonun bozulmasıyla oluşan serebral hiperperfüzyon ve ödem sorumlu tutulmaktadır. Ayırıcı tanısında; bilateral infarktlar, serebral venöz tromboz, herpes virüs ve diğer viral ensefalitler, vaskülit tutulumu, hipertansif ensefalopati, hipoglisemi ve hiponatremiye bağlı değişiklikler bulunmaktadır. Tedavide hipertansiyonun ve diğer tetikleyicilerin engellenmesi esas hedeftir. Uygun tedaviyle hastaların klinik ve radyolojik bulguları genellikle düzelir. Bu iki olgu vasıtasıyla PRES tanısında klinik risk faktörlerinin bilinmesi ile hızlı ve doğru tanıya ulaşıldığı gösterilmek istenmiştir. Erken teşhisi ve tedavisi oldukça önemlidir.

## **PB-241 İKİ OLGUDA PERSİSTAN FALSİN SİNÜS:NADİR BİR VARYASYON**

MEHTAP BEKER ACAY, EBRU ÜNLÜ , AYLİN YÜCEL , SEYFİ EVRAN

*AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, AFYONKARAHİSAR*

**Amaç:** Falsin sinüs, falks serebride lokalize, Galen veni ve superior sagittal sinüsü birbirine bağlayan embriyonik anatomik venöz yapı olup genellikle doğum öncesi kapanır. Kapanmadığı ya da rekanalize olduğu durumda persistan falsin sinüs olarak adlandırılır. Toplumda nadir görülen bu varyasyonun bulunduğu 2 olguyu manyetik rezonans görüntüleme bulguları eşliğinde sunmayı amaçladık.

**Yöntem:** Kliniğimize menenjit ön tanısı ile yönlendirilen 15 yaşındaki erkek olguda ve klinik bulgularıyla Gomez-Lopez-Hernandes Sendromu ile takip edilen 20 yaşındaki erkek olguda yapılan MR incelemelerde superior sagittal sinüs ile Galen veni arasında uzanan persistan falsin sinüs ile uyumlu venöz yapı saptandı. İlk olgumuzda eşlik eden nörolojik görüntüleme bulgusu yok iken ikinci olgumuzda rombensefalosinapsis ve parsiyel korpus kallozum agenezisi bulundu.

**Sonuç:** Persistan falsin sinüs bulunan olgularda Galen veni malformasyonu, arteriyovenöz malformasyonlar, korpus kallozum disgenezileri, Chiari tip 2 malformasyonu gibi durumlarla birliktelik bildirilmiştir. Erişkinlerde sinüs rektus oklüzyonu ile ilişkili olabilir. Nadiren konjenital veya edinsel anomali eşlik etmeyebilir. Çoğunluğu nörolojik görüntüleme bulguları normal olan sınırlı sayıda hasta ile yapılmış çalışmada insidansı %2.1 olarak bildirilmiştir.

**Yorum:** Bu nadir varyasyonun görüntülemesi eşlik edebilen konjenital ya da edinsel durumların ortaya konması için önemlidir.

## **PB-242 SIRTTA NADİR BİR AĞRI NEDENİ; SPİNAL MENİNGEAL KİST**

ENDER ALKAN, ASLAN AKIN , MUHSİN NUH AYBAY , HASAN ERDOĞAN , İSMET TOLU

*KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA*

### **Özet:**

Spinal meningeal kistler, nadir patolojilerdir ve spinal kitlelerin yaklaşık %1-3'ünü oluşturmaktadırlar. Hastalar çoğunlukla insidental olarak tanı alırlar. Ancak semptomatik vakalarda, ağrı, parestezi, paraparezi, mesane ve barsak inkontinansı gibi çeşitli semptomlar olabilir. Tedavide komplet kist duvar rezeksiyonu ile birlikte laminektomi, eğer komplet rezeksiyon sağlanamıyorsa kistin geniş olarak marsupializasyonu veya şant veya fenestrasyon seçilebilecek cerrahi yöntemlerdendir. Bu sunumumuzda 35 yaşında, sırt ağrısı ve her iki alt ekstremitesinde uyuşma şikâyetleri ile başvuran, torakal MR görüntüleme neticesinde tip 1a spinal meningeal kisti olan, kadın olgu sunulmuştur.

## PB-243 MSA-P:HİPERİNTENS PUTAMİNAL RİM BULGUSUNUN TANIYA RADYOLOJİK KATKISI

YILDIZ GÜLSEREN , BAŞAK ATALAY , BEGÜMHAN BAYSAL , ERCE SEVİN , CANVER ÖNAL

MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

### Özet:

Tremor,bradikinezi,rijidite ve mesane kontrol problemleri bulunan 64 yaşında erkek hasta bulgularının bilateral olması,otonomik fonksiyon bozukluğunun bulunması ve medikal tedaviye yanıtız olması nedeniyle parkinson - MSA-P ön tanısıyla kontrastlı kranial MR tetkiki için kliniğimize yönlendirildi. Bulgular:Kranial MRG tetkikinde bilateral putamen görünümü atrofik izlenmiştir.Her iki putamen lateral konturunda T2A sekanslarda hiperintens putaminal rim işareti izlenmiştir.Serebral ve serebellar atrofi bulguları eşlik etmekteydi. MSA serebellar ataksi,otonomik disfonksiyon ,parkinsonizm ve kortikospinal disfonksiyon ile karakterize olan sporadik nörodejeneratif bir hastalıktır. Kliniğinde otonomik disfonksiyon,parsinkon benzeri semptomlar ve serebellar bulguların eşlik etmesi taniyi Parkinson plus lehine destekler. Radyolojik bulgularında;putamende T2A ve GRE sekanslarda globbus pallidusa göre sinyal düşüklüğü, T2A sekanslarda hiperintens periferik putaminal rim, putaminal atrofi, 4.ventrikül dilatasyonu, beyin sapı atrofi ve serebellar atrofi izlenebilir.Bunlar arasından hiperintens putaminal rim görünümü MSA-P için en spesifik olan bulgudur. Bu görünüm 3 Tesla MRG için normal kabul edilirken 1,5 Tesla MRG da patolojiktir. SONUÇ: 3Tesla MRG tetkikinde normal bir bulgu olan hiperintens periferik putaminal rim 1.5 Tesla MRG de değerlendirilirken MSA-P için karakteristik tanısal değeri olan bir bulgudur. Biz bu olgu ile parkinson benzeri semptomlar ile başvuran hastalarda hiperintens periferik putaminal rim ve putaminal atrofi bulgularının tanısal değerini tartışmak istedik.

## PB-244 İNTRAMEDÜLLER SPİNAL DERMOİD KIST (OLGU SUNUMU)

ŞENAY BENGİN ERTEM <sup>1</sup>, M.ŞÜKRÜ İNAN <sup>2</sup>

<sup>1</sup> ÖZEL CİHAN HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, KOCAELİ

<sup>2</sup> ÖZEL CİHAN HASTANESİ BEYİN CERRAHI BÖLÜMÜ, KOCAELİ

**Amaç:** Spinal dermoid kist santral sinir sisteminin nadir görülen benign bir tümördür (1,2,3,4). Histolojik olarak dermal yapıların (Epiderm, saç ve sebace gland) varlığıyla karakterize edilirler (1,3). Primer spinal tümörlerin yaklaşık % 0.8- 1.1ini oluştururlar (1,2,3).Dermoid kistler subdural, ekstrapedüller veya intramedüller yerleşimli olabilirler. Intramedüller yerleşimli olanlar diğerlerine göre çok daha nadir görülürler (1,2). En sık lumbosakral bölgede conus ve cauda equinada görülürler (1,2). Kesin tanı histopatolojik olarak konulsa da; tipik nöroradyolojik görüntüleme bulguları tanıda oldukça yararlıdır (1). MRG dermoid kistin tanısında tercih edilecek görüntüleme yöntemidir (1,3). Kesin tedavi tümörün total rezeksiyonudur (2). Literatürde tümörün total rezeksiyonunun her zaman mümkün olmadığı bildirilmiştir (1,2). Bu sunumda conus medullaris lokalizasyonunda dermoid kist saptanan olgunun kontrastlı lomber MRG bulguları sunulmuş ve literatür gözden geçirilmiştir. OLGU: Kırkbir yaşında bayan hasta hastanemiz beyin cerrahi bölümüne bel- sırt ağrısı, oturmada güçlük şikayetleri ile başvurdu. Fizik muayenesi normal sınırlarda olan hastaya kontrastlı lomber MRG çekimi yapıldı. TARTIŞMA: Hastaya yapılan lomber MRG'de conus medullaris lokalizasyonunda spinal kordda intramedullar yerleşimli, T1 hipointens heterojen T2 hiperintens heterojen, yağ baskılamalı sekansda T1 ve T2 ağırlıklı sekansda hiperintens izlenen alanlarda yağ baskılaması izlenen, IVKM enjeksiyonu sonrası çevresel rim şeklinde kontrast tutulum paterni gözlenen lezyon izlendi (İntramedüller dermoid kist? Ancak ayırıcı tanıda epidermoid kist veya lipit içeren teratom, lipom gibi tümörler düşünülmelidir). Hastaya operasyon önerildi. Dış merkezde biyopsi uygulanan hastanın patoloji sonucu dermoid kist olarak bildirildi.

**Sonuç:** Spinal dermoid kist santral sinir sisteminin nadir görülen benign bir tümördür (1,2,3,4). MRG dermoid kistin tanısında tercih edilecek görüntüleme yöntemi olmaya devam etmektedir.

**Kaynaklar:** 1-A. Falavigna, O. Righesso, A. R. Teles. Concomitant Dermoid Cyst Of conus Medullaris And Cauda Equina. Arq Neuropsiquiatr 2009; 67(2-A): 293-296 2-M. Sanaullah, S. Mumtaz, A. A. Memon, A. S. M. Hashim, S. Bashir. Intramedullary Dermoid Cyst With Relatively Atypical Syntoms: A Case Report and Review Of Literature. Journal of Medical Case Reports 2013, 7:104 3-P.N.de Maio, D.J. Mikulis, T.R. Kiehl, A. Guha. AIRP Best Cases in Radiologic-Pathologic Correlation Spinal Conus Dermoid Cyst With Lipid Dissemination. 2012; 32:1215-1221 4-P. Mahtre, P.A. Hudgins, S. Hunter. Dermoid Cyst İn The Lumbosacral Region: Radiographic Findings. AJR: 174, March 2000

## PB-245 LİNEER SKLERODERMANIN ‘ EN COUP DE SABRE’ VE PARRY-ROMBERG SENDROMU ALT TIPLERİNİN NÖRORADYOLOJİK BULGULARI

İKRAM EDA DUMAN, GAZANFER EKİNCİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

**Özet:** Lineer skleroderma ‘en coup de sabre ve Parry- Romberg sendromu’ tipik olarak frontoparietal saçlı deriye bant şeklinde dik olarak uzanan skatrisyel alopesiye neden olan sklerotik lezyon ile karakterize, lokalize sklerodermanın bir alt grubudur. En coup de sabre (ECDS) ve Parry-Romberg sendromu lineer sklerodermanın kafayı ve boynu tutan , nörolojik manifestasyonlarla seyreden varyantlarıdır. Bu olgu sunumunda sol frontoparietal saçlı deride lineer skleroderması ‘en coup de sabre’ ve Parry-Romberg sendromu olan kraniyal manyetik rezonans görüntüleme de sol parietal lob periatrinal subkortikal ve sol frontal lob periventriküler subkortikal beyaz cevher lezyonları olan 8 yaşında kız hastayı sunduk ve konu ile ilgili literatürü gözden geçirdik.

## PB-246 BEHÇET HASTALIĞI VE VENLER

DİĞDEM KURU ÖZ<sup>1</sup>, ELİF PEKER<sup>2</sup>, MEMET İLHAN ERDEN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> NİĞDE DEVLET HASTANESİ, NİĞDE

<sup>2</sup> ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ANKARA

### Özet:

**Amaç:** Behçet hastalığı tutulumundan yola çıkılarak kranyal venöz sistem anatomisinin sunulması amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Behçet hastalığı tanısı olan erkek hastaya, nörolojik defisitler gelişmesi ve baş ağrısı olması sebebiyle kranyal MR ve MR venografi incelemeleri yapılmıştır.

**Sonuç:** Behçet hastalığı özellikle venülleri tutan bir vaskülitir. Telensefalonda venöz drenaj hem yüzeysel hem de derin venöz sisteme doğru olup, her iki sistem arasında medüller venler yoluyla parankimal anastomozlar vardır. Beyin sapında ise parankimal anastomozlar neredeyse yoktur. Behçet hastalığı venülleri tuttuğu için lezyonlar özellikle mezensefalodiensefalik bileşkede izlenir. Bu tipik lokalizasyonu Behçet hastalığını diğer lezyonlardan ayırtetmede faydalıdır.

**Yorum:** Behçet hastalığı venülleri tutan bir vaskülitir. Beyin sapında venlerde tek yönlü akım olduğu için özellikle bu bölgeyi tutar.

## PB-247 MULTİPLE SKLEROZ ÖN TANILI HASTADA ENDER BİR SONUÇ: KRANİAL TUTULUMLU LYME HASTALIĞI

MEHMET FATİH İNECİKLİ<sup>1</sup>, SİBEL GÖK İNECİKLİ<sup>2</sup>, AYŞE ERTÜRK<sup>3</sup>, FATMA BEYAZAL ÇELİKER<sup>1</sup>, MEHMET BEYAZAL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

<sup>2</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, AİLE HEKİMLİĞİ, RİZE

<sup>3</sup> RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, RİZE

**Amaç-Giriş:** Multipl skleroz (MS) hastalığının MR bulguları ile benzer özellikler gösteren diğer hastalıkların göz önünde bulundurulması gerektiği amaçlanmıştır. MS hastalığı, inflamasyon ve demyelinizasyon ile karakterize otoimmün bir hastalıktır. MS’te, sinir sistemi dışındaki organlarda bir hastalık bulgusu varsa diğer olasılıkların düşünülmesinde yarar vardır. Bu hastalıklardan birisi Lyme Hastalığı (LH)’dir. LH, Borrelia burgdorferi’nin etken olduğu spiroketal bir hastalıktır. İnsanlara kene ısırığı ile bulaşır. LH’nın nörolojik sonuçları, menenjit, radikülonevrit, periferik nöropatiler ve ensefalopatidir. Beyin MR incelemesinde, beyaz cevherde anormal sinyaller ve plak formasyonları izlenir. LH’na neden olan bakteriye karşı olan vücut antikorlarını kontrol etmek için kan testi yapılır.

**Yöntem-Olgu:** 45 yaşında bayan hasta unutkanlık, baş ağrısı, kol ve bacaklarda uyuşma, hafif ateş ve gece terlemesi şikayetleri ile başvurdu. Muayeneler sonucunda MS hastalığı düşünülerek kontrastlı kraniyal MR inceleme yapıldı. Bilateral beyaz cevherde juxtakortikal ve periventriküler yerleşimli, T1A’da hipointens, T2A ve FLAIR imajlarda hiperintens izlenen, kontrast madde ile boyanmayan plak formasyonları saptandı. Klinik olarak MS ön tanısı olduğu için inaktif MS plakları lehine yorumlandı. Plakların bir kısmı korpus kallozuma dik yerleşmiyordu. Plaklarda yer yer kistik komponentler izlenmekteydi. FLAIR sekanslarda bazı plakların santralinde hipointensite ve periferlerinde hiperintens rim saptandı. Borrelia burgdorferi IgM antikoruna pozitif geldi. Anamnezde hastanın kene ile temas öyküsü saptandı. Gece terlemeleri ve hafif ateş ile eklem ağrıları MS için spesifik bulgular değildi. Hastanın klinik tanısı LH olarak belirlendi.

**Sonuç:** Ak maddede saptanan plak formasyonlarında ayrıcı tanılar göz önünde bulundurulmalı ve uygun tetkikler yapılmalıdır.

**Yorum:** Kene teması öyküsü bulunup ak maddede plak formasyonları bulunan olgularda LH ayrıcı tanıda düşünülmalıdır.

## PB-248 NADİR BİR OLGU: BİLATERAL TALAMİK TUTULUM GÖSTEREN PRİMİTİF NÖROEKTODERMAL TÜMÖR

MEHMET DENİZ BULUT<sup>1</sup>, İLYAS DÜNDAR<sup>1</sup>, GÜLAY BULUT<sup>2</sup>, AYDIN BORA<sup>1</sup>, HARUN ARSLAN<sup>1</sup>, ALPASLAN YAVUZ<sup>1</sup>, MESUT ÖZGÖKÇE<sup>1</sup>, ABDUSSAMET BATUR<sup>1</sup>

<sup>1</sup>YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, VAN

<sup>2</sup>YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI, VAN

### Özet:

Primitif nöroektodermal tümörler (PNET) hem santral sinir sistemi hem de diğer bölgelerde gelişebilen, yüksek derecede malin tümörlerdir. Santral sinir sisteminin primer tümörleri içerisinde %1lik bir kısmını oluşturlar. Beyinde supratentorial ve infratentorial olarak yerleşebilirler. Supratentorial PNETler çok nadir görülür. Dördüncü ventrikül içine büyüyerek tıkaçıcı tarzda hidrosefaliye neden olurlar. Bu grup tümörlerin tümü beyin omurilik sıvısı (BOS) yolu ile yayılabilirler. Bilgisayarlı beyin tomografisi ve manyetik rezonans görüntüleme yardımcı tanı yöntemleridir. Daha önceleri ara ara olan baş ağrıları şikayeti olan 21 yaşında erkek hasta son bir haftadır ağrılarının artması üzerine üniversite hastanemize başvurduktan sonra kliniğimizde beyin MRG incelemesi yapıldı. Beyin MRG'de 3. ventrikül düzeyinde orta hatta ve komşu her iki talamusta, T2 ve FLAIR ağırlıklı serilerde heterojen hiperintens, T1 ağırlıklı serilerde heterojen hipointens, içerisinde kistik nekrotik ve hemorojik alanlar içeren, İV kontrast madde enjeksiyonu sonrası çevresel kontrast tutan düzensiz sınırlı 8x6 cm aksiyel boyutlu kitle lezyon izlendi ve yüksek grade glial tm düşünüldü. Histopatolojik inceleme sonucu olguya supratentoryal primitif nöroektodermal tümör (Grade IV) tanısı konuldu. Biz bu olguda supratentoryal PNET'in çok nadir olması ve literatürden gözlemediğimiz kadarıyla bilateral talamik tutulum gösteren ilk olgu olması nedeniye sunmayı amaçladık.

## PB-249 KARBONMONOKSİT İNTOKSİKASYONUNA BAĞLI GELİŞEN ENSEFALOPATİ: MR GÖRÜNTÜLEME BULGULARI

SUNA ŞAHİN EDİZ, BAŞAK ATALAY, BEGÜMHAN BAYSAL

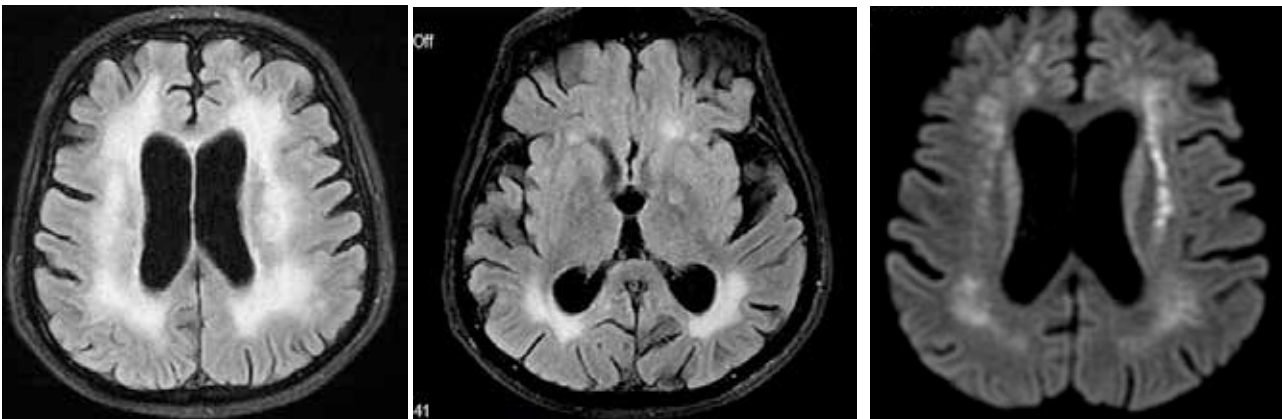
İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

**Amaç:** Karbonmonoksit (CO) intoksikasyonu, ülkemizde hâlâ yüksek mortalite ve morbiditeye yol açan, kış mevsiminde sık görülen önemli bir zehirlenme nedenidir. Biz bu bildiride CO intoksikasyonuna bağlı gelişen ensefalopati olgusunun MR bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Soba zehirlenmesi nedeniyle bilinç kaybı gelişen ve hastanemize interne edilne 57 Yaşında erkek hasta nöroloji yoğun bakıma alınmıştır. Hastanın karboksihemoglobin (CO-Hb) düzeyi % 16, arter kan gazında pH: 7.36, PaO2 : 79 mmHg, PCO2 : 37 mmHg, HCO3 : 17 meq/L saptanmıştır. Çekilen kranial MRG tetkikinde her iki globus pallidusta T2A/FLAIR sekansta simetrik hiperintens sinyal artımları izlenmiştir. Bilateral serebral hemisferde derin beyaz cevher içerisinde subkortikal beyaz cevhere uzanım gösteren korona radiata ve sentrum semiovaleye devam eden simetrik T2A/FLAIR sekansta hiperintens sinyaller izlenmiştir. Görülen beyaz cevher sinyalleri toksik demiyelinizasyonu göstermektedir. Diffüzyon ağırlıklı incelemede tanımlanan patolojik sinyal değişimlerin düzeyinde diffüzyon kısıtlanması alanları izlenmiştir. Globus pallidus düzeyinde belirgin diffüzyon kısıtlanması saptanmamıştır.

**Tartışma:** CO hidrokarbon bileşiminden oluşan kokusuz, tatsız ve renksiz iritan olmayan bir gazdır. CO, hemoglobine oksijenden daha yüksek afinite ile bağlanarak oluşan COHb oksijenin dokulara salınışını, oksijen transportunu bozar ve dokularda hipoksiye yol açar. Kranial MR de spesifik tutulum alanları tanı koymada yardımcıdır. Genellikle simetrik tutulum eğiliminde olup, globus palliduslar en sık etkilenen alanlardır. Etkilenen alanlar genellikle T2/FLAIR incelemede yüksek sinyalidir. T1A görüntülerde ise düşük sinyal izlenmekle birlikte hemoraji varlığında artmış sinyal izlenebilir. Akut dönemde difüzyon incelemede difüzyon kısıtlanması saptanabilir.

**Sonuç:** CO intoksikasyonu şüphesi ile başvuran olgularda MR görüntüleme ; tanı, tedavi takib ve hastalığın prognozunda yol göstericidir.



## PB-250 ERİŞKİN YAŞTA TANI KONULAN KONJENİTAL CMV ENFEKSİYONU

SUNA ŞAHİN EDİZ, BAŞAK ATALAY, ALİ YIKILMAZ, BEGÜMHAN BAYSAL

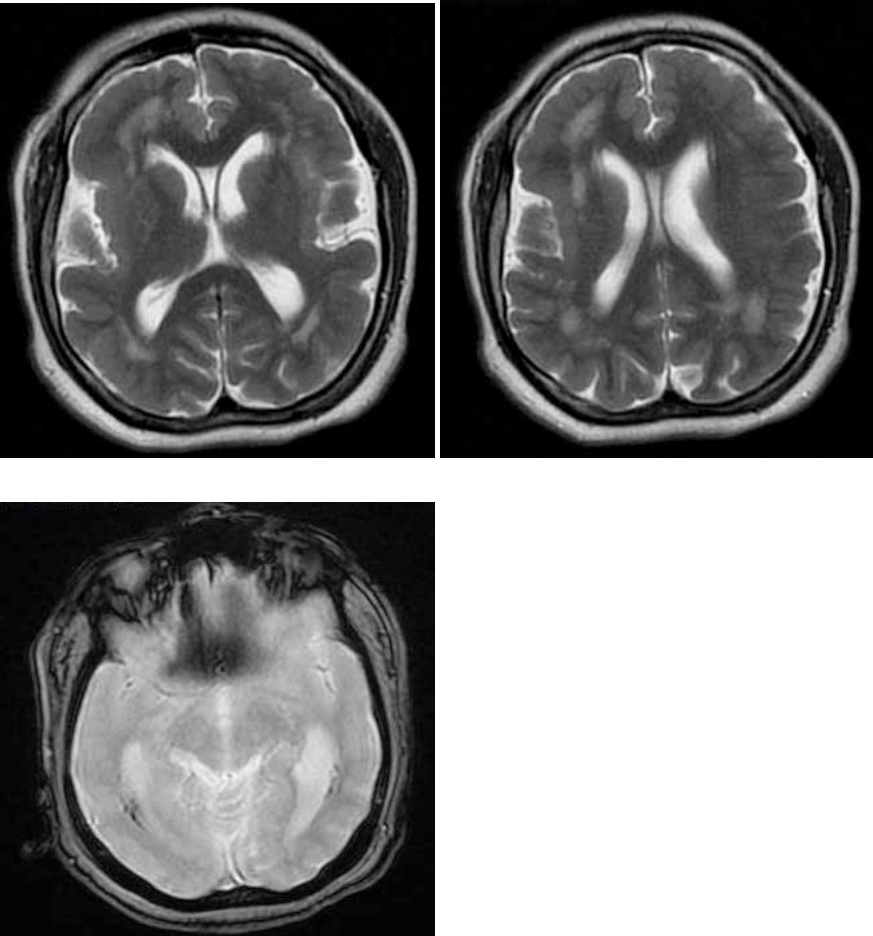
İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

**Amaç:** Konjenital CMV enfeksiyonu dünyada sık görülen ve ağır nörolojik sekellere yol açabilen konjenital viral enfeksiyonlardan biridir. Biz bu bildiriye erişkin yaşta görüntüleme ve klinik bulgular ile tanı konulan konjenital CMV enfeksiyonlu olgunun MR ve BT bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Epilepsi nedeniyle takip edilen 23 yaşında bayan hastanın yapılan kranial MR incelemesinde her iki serebral hemisferin frontotemporal loblarında polimikrogiri ve derin beyaz cevherde yamasal formda T2 ve FLAIR sekansta lökodistrofik sinyal artımları izlenmiştir. Ayrıca sağ temporal lobda periventriküler kistik görünüm mevcuttur. 3 ve lateral ventriküller normalden geniş izlenmiştir. GRE sekansta ise periventriküler beyaz cevherde kalsifikasyonlar saptanmıştır. Hastanın eski BT tetkikinde de periventriküler kalsifikasyonlar görülmüştür. Hastanın klinik bulguları (mental retardasyon, sensorinöral işitme kaybı, mikrosefali ,epilepsi) ve görüntüleme özellikleri birleştirildiğinde CMV tanısı konulmuştur. Hastada ve annesinde saptanan CMV IgG pozitifliğide geçirilmiş enfeksiyonu serolojik olarak desteklemektedir.

**Tartışma:** CMV dünyada konjenital enfeksiyon etkenlerinin başında gelir ve canlı doğumların yaklaşık %1 inde görülür. CMV subependimal germinal matriksde nekrotizan eflamatuar yanıt oluşturur ve periventriküler kistik lezyonlara ve postinflamatuvar kalsifikasyonlara yola açar. Beyin atrofisine, ventrikülit veya BOS akımının bozulması sonucu ventrikülomegali görülebilir. Lizensefalinin tüm formları, polimikrogiri, kortikal displazi ve heterotopi izlenebilir. Ayrıca destrüktif ensefalopatiye bağlı beyaz cevherde sinyal değişikliği görülebilir. Beyaz cevherde izlenen sinyal değişiklikleri derin parietal alanda subkortikal ve periventriküler beyaz cevherin nispeten korunduğu multifokal lezyonlar olarak izlenir. Konjenital CMV enfeksiyonunun öngörülen bu MRG bulguları, konjenital musküler distrofiler dışında bilinen hiçbir lökoensefalopati paternine benzemez.

**Sonuç:** Doğumda konjenital CMV enfeksiyonu tanısı almamış, gelişimsel gecikme ve nörolojik defisiti olan ileri yaş hastalarda kranial görüntüleme bulguları konjenital CMV enfeksiyonu tanısı koymada oldukça önemlidir.



## PB-251 KONUS MEDULLARİS TERATOMU MRI BULGULARI

ELİF AKTAŞ, BURCU ŞAHİN, TOREL OGUR, HIDIR KAYGUSUZ, BİLGİN KADRI ARİBAS

ANKARA ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

**Amaç:** Intradural teratomlar çok nadir görülmektedir. Daha çok çocukluk yaş grubunda görülmekte olup yetişkinlerde çok nadirdir. Çocukluk döneminde görülenlerde sıklıkla başka spinal anomoliler görülmektedir. Tüm spinal tümörlerin yaklaşık %0,2-0,5 kadarlık bir kısmını oluşturmaktadır. Biz bu posterimizde nadir görülen konus medullaris yerleşimli teratom olgusuna ait MR bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** 47 yaşında erkek hasta 23 yıl önce idrar kaçırma şikayeti ile gittiği hastanede L1-L4 düzeyinde intradural kitle nedeniyle opere olmuş. Hastanın idrar kaçırma şikayeti devam ediyormuş. Lomber MR incelemesinde L1-4 düzeyinde konus medullaristen başlayarak filum terminale lifleri arasında uzanım gösteren T1 ağırlıklı görüntülerde heterojen hiperintens ve yağ baskılı T2 ağırlıklı görüntülerde baskılanma gösteren, postkontrast T1 ağırlıklı görüntülerde periferik ve yer yer fokal kontrast tutulumları gösteren 97x26mm boyutlarında kitle lezyonu izlenmiştir. L3 vertebra korpus posteriorunda kitle basısına sekonder yaylanma izlenmiştir. Kitle inferiorundan koksikse kadar intradural uzanan T1 hiperintens ve yağ baskılı sekansta baskılanan ve periferik kontrast tutulumu gösteren yapı izlenmiş olup filum terminale lipomu olarak değerlendirilmiştir.

**Sonuç:** Teratomlar benign germ hücreli tümörlerdir. Kitlenin lokalizasyonunu ve morfolojisini belirlemede MR çok değerli bilgiler verir. Kitlenin yağ, kist ve kalsifikasyon içeriğinin göstermesi nedeni ile ayırıcı tanı da teratoma yaklaşımı sağlar. Eşlik eden konjenital anomolileri gösterir. Ayırıcı tanıda dermoid kist, lipoma ve nadiren ependimom ve astrositom da düşünülmelidir.

## PB-252 MİKSOPAPİLLER EPANDİMOM MR BULGULARI

ELİF AKTAŞ, BURCU ŞAHİN, HIDIR KAYGUSUZ, TOREL OGUR, BİLGİN KADRI ARİBAS

ANKARA ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

**Amaç:** Miksopapiller ependimomlar konus medullaris ve filum terminalde görülen ependimom varyantı kitlelerdir. Spinal ependimomların %13ünü oluşturur. Konus medullaris ve filum terminalenin en sık görülen tümörleridir. Ortalama 35 yaş civarında görülür ve erkeklerde daha sıktır. Bel ve bacak ağrısına sebep olabilir. Biz bu posterimizde bir olgu eşliğinde miksopapiller ependimomun MR bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Bel ağrısı ve bacaklarda güçsüzlük yakınmasıyla gelen 23 yaşındaki erkek hastanın lomber MRında T12-L3 düzeyinde konus medullaristen başlayarak konus medullaris lifleri içerisinde uzanım gösteren T1 ağırlıklı görüntülerde hipointens, T2 ağırlıklı görüntülerde heterojen hiperintens ve postkontrast T1 ağırlıklı görüntülerde yoğun kontrast tutulumu gösteren 104x12mm boyutlarında intradural-intrameduller kitle lezyonu izlenmiştir. Patoloji sonucu miksopapiller ependimom ile uyumlu gelmiştir. 1 yıl sonraki kontrolünde kitlenin nüks ettiği saptanmıştır.

**Sonuç:** Miksopapiller ependimom T1 ağırlıklı görüntülerde izointens, T2 ağırlıklı görüntülerde hiperintens ve postkontrast görüntülerde homojen kontrast tutulumu gösteren kitleler şeklinde görülür. Hemoraji, kalsifikasyon ve kistik dejenerasyon içermesi durumunda sinyal özellikleri değişebilir. Ayırıcı tanıda spinal schwannoma, spinal paraganglioma, metastazlar, hemanjioblastoma ve sakral lokalizasyonda kordoma ve anevrizmal kemik kisti de düşünülmelidir.

## **PB-253 ÜREMİK ENSEFALOPATİDE BAZAL GANGLİYON TUTULUMU: MRG BULGULARI**

HASAN ERDOĞAN<sup>1</sup>, İBRAHİM GÜLER<sup>2</sup>, HAKAN CEBECİ<sup>2</sup>, KAZIM SERHAN KELEŞOĞLU<sup>2</sup>, YAHYA PAKSOY<sup>2</sup>

<sup>1</sup> KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, KONYA

<sup>2</sup> SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KONYA

**Amaç:** Üremik ensefalopati, üreminin sık karşılaşılan bir komplikasyonudur. Bilinç düzeyinde değişiklik, nöbetler, görsel bozukluklar, hemiparezi ve multifokal klonus görülebilir. Daha nadir görülen üremik bazal ganglion tutulumunda ise bradikinezi, dizartri gibi ekstrapiramidal bulgular görülür. Bu sunumda üremik bazal ganglion tutulumu olan 58 yaşındaki erkek olgunun manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulguları sunulmuştur.

**Bulgular:** Özgeçmişinde diabetes mellitus öyküsü olan hasta hastanemize 1 gündür olan ve giderek artan bilinç bulanıklığı ve konuşmada bozulma şikayetleri ile başvurdu. Serebrovasküler olay (SVO) ötanısı ile diffüzyon MRG yapılan hastada bilateral talamusalarda, korpus kallozum spleniumunda ve bilateral frontoparietal loblarda subkortikal beyaz cevherde diffüzyon kısıtlanmaları izlendi (Resim 1). Bu alanlar T1 ağırlıklı görüntülerde izointens, T2 ve FLAIR görüntülerde ise hafif hiperintens olarak izlenmekteydi (Resim 2). Kan biyokimya incelemesinde Üre: 124 mg/dl, Kreatinin: 3.49 mg/dl olup normalden belirgin yüksekti. Bulgular birlikte değerlendirildiğinde hastaya üremik ensefalopati tanısı konuldu.

**Sonuç:** Üremik hastalarda çok çeşitli nörolojik komplikasyonlar görülebilmektedir. Üremik hastalarda SVO, hipertansif ensefalopati ve ilaç intoksikasyonuna bağlı ensefalopatilerin görülme sıklığı artmıştır. Ayrıca üremik ensefalopati ve diyaliz nedeniyle vitamin kaybına bağlı Wernicke ensefalopatisi gibi nörolojik bozukluklar görülebilir. Üremik ensefalopatide bilinç düzeyinde değişiklik, tremor, görsel bozukluklar, hemiparezi, kore ve klonus görülebilir. Üremide bilateral simetrik bazal ganglion tutulumuna bağlı olarak ani gelişen hareket ve konuşma bozukluğu ise nadir olarak görülmektedir. Üremik ensefalopatide sıklıkla serebral korteks etkilenir, bazal ganglion tutulumu nadirdir. Son yıllarda üremik bazal ganglion tutulumunun, üremik ensefalopatiden farklı bir durum olduğu da düşünülmektedir. Üremik bazal ganglion tutulumu olan hastaların büyük kısmının diyabetik olduğu bildirilmiştir. Diyabet ve üremi birlikteliğinde, diyabetik mikroanjyopatik hasar ve bozulmuş glukoz metabolizması zemininde, üremik toksinlerin bazal ganglion hücreleri üzerine olumsuz etkileri daha da kolaylaşmaktadır. Sonuç olarak diabeti olan üremik hastalarda, diabeti olmayanlara göre, üremik ensefalopatide bazal gangliyon tutulumunun daha kolay olabileceği bilinmelidir.

## **PB-254 HAREKET ANOMALİLERİ OLMADAN İZLENEN NONKETOTİK HİPERGLİSEMİ OLGUSU: MR BULGULARI**

PELİN ZEYNEP BEKİN SARIKAYA, İBRAHİM ATASOY

BALIKLIGÖL DEVLET HASTANESİ, RADYOLOJİ, ŞANLIURFA

### **Özet:**

Olgumuzda, hareket anomalileri olmadan, inme benzeri bir tablo ile ortaya çıkan sol bazal ganglion tutulumu ile acile başvurmuş nonketotik hiperglisemi tanısı alan bir hastadan bahsetmeyi amaçladık. Acil servise güçsüzlük, senkop şikayetleri ile başvuran 69 yaşındaki kadın hastanın özgeçmişinde, diyabet, hipertansiyon mevcuttu. Biyokimya tahlillerinde kan glukoz düzeyi yüksekti ve idrarda keton negatifti. İnme semptomları olan hastanın beyin BT' sinde sol bazal ganglionunda hiperdansite izlenince, beyin MRG uygulandı. Beyin MRG de, sol talamus ve lentiform nukleus düzeyinde, T1 A serilerde hiperintensite, T2 A serilerde hipointensite, minimal difüzyon kısıtlaması, ve kontrastlanma izlendi. İnme benzeri tabloda acile başvuranlarda izlenen difüzyon kısıtlamasında, ayırıcı tanıda enfarktten başka patolojiler de düşünülmelidir. Hareket anomalileri olmadan da nonketotik hiperglisemi bazal ganglion tutulumu ortaya çıkabilmektedir. Kontrolsüz diyabet hastalarında nonketotik hiperglisemi bir ayırıcı tanı olarak akılda tutulmalıdır.

## **PB-255 NADİR BİR HİDROSEFALİ NEDENİ OLARAK SUBARAKNOİD KANAMA**

GÜLEN BURAKGAZİ, AYÇA SEYFETTİN , FATMA ÖZTÜRK , HANİFİ BAYAROĞULLARI , SİNEM KARAZİNCİR

*MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ, HATAY*

**Giriş:** Hidrosefali, beyin omurilik sıvısı (BOS) birikmesine bağlı olarak gelişen ventrikül genişlemesidir. Hidrosefali, BOS akımının ani blokajı sonucu akut veya aylar yıllar içerisinde gelişerek kronik olabilir. Hidrosefalinin akut nedenleri; serebral hemoraji/infarkt ,eksüdadif menenjit, kafa travması, 3. ventrikülün kolloid kistleri, intrakranial tümör veya hematoma, spontan subaraknoid hemoraji, viral ensefalittir. Olgumuzda hemofili A hastasında gelişen ve hidrosefalinin nadir nedenlerinden biri olan subaraknoid kanama ve meydana getirdiği hidrosefali MR ve BT bulgularıyla sunulmuştur.

**Olgu:** 28 yaşındaki erkek hasta ani başlayan ve 4 gündür devam eden boyun ağrısı ve nefes darlığı şikayetleriyle acil servisimize başvurdu. Bilinç bulanıklığı ve genel durumunun kötüleşmesi üzerine çekilen servikal vertebra MR' ında, servikal spinal kord anteriorunda subaraknoid mesafede koagulumu düşündüren görünüm ve sinyal değişiklikleri tespit edildi. Beyin BT tetkikinde ayrıca üçüncü ve lateral ventriküllerde dilatasyon tespit edildi. Prepontin sistemde ve solda serebellum komşuluğunda hiperdens hematoma ile verteks düzeyinde daha belirgin olmak üzere serebral ödem tespit edildi. **Tartışma:** Herediter geçişli bir koagülasyon bozukluğu olan hemofili A, doğumdan itibaren değişik klinik tablolara neden olarak kendini gösterebilir. Hemofili A genellikle hemartroz, kas- yumuşak doku kanamaları, ağız, diş eti, burun kanamaları gibi tablolara neden olurken nadir olarak yaşamı tehdit eden merkezi sinir sistemi kanamalarına (<%5) neden olabilir. Bizim olgumuzda da bir hemofili A hastasında meydana gelen subaraknoid kanama ve kanamanın neden olduğu hidrosefali MR ve BT görüntüleme yöntemleriyle tespit edilmiştir.

## **PB-256 SUPRESELLAR MENENJİOM: OLGU SUNUMU**

MELTEM ÖZDEMİR, ALPER DİLLİ , AYNUR TURAN , SEDA SOĞUKPINAR

*DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA*

**Giriş:** Menenjiomlar, meningositler ve meninkslerin araknoid başlık hücrelerinden köken alan, non-gliyal, ekstra-aksiyel, tipik olarak benign tümörlerdir. En sık supratentoryal parasagittal lokalizasyonda izlenirler. Tüm menenjiomların ancak %5-10'u sella komşuluğunda yer alır. Suprasellar menenjiom saptanan bir olgunun manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Baş ağrısı görme şikayetleri ile başvuran 49 yaşındaki kadın olguya MRG inceleme uygulandı. Suprasellar lokalizasyonda 16,5x16 mm boyutlarda, gri cevhere oranla T1A görüntülerde hipointens, T2A görüntülerde ve FLAIR sekansında izo-hiperintens, intravenöz gadolinyum enjeksiyonu sonrasında orta derecede diffüz kontrastlanan kitle lezyonu saptandı.

**Tartışma:** Menenjiom genellikle 40 yaş sonrasında ve kadınlarda iki kat daha sık olarak saptanan benign bir tümördür. Çoğu sporadik olmakla beraber, nörofibromatozis tip 2 olgularında multipl menenjiomlar saptanabilir. Çoğu küçük menenjiomlar tamamen asemptomatik olup tesadüfen saptanırlar. Büyük tümörler, özellikle duyarlı yapılara bası yapan tümörler ve eşlik eden ödem bulunan tümörler, farklı semptomlarla prezente olabilirler. En sık klinik prezentasyonlar; baş ağrısı, parezi, mental bozukluk, konvulzyon, anozmi, görme alanı kaybı, kranyal sinir defisitleri, obstrüktif hidrosefali şeklinde özetlenebilir. MRG'de; genellikle T1A ve T2A görüntülerde gri cevher ile izointens, intravenöz gadolinyum enjeksiyonu sonrasında yoğun ve homojen kontrastlanan, dural kuyruk işareti gösteren kitle lezyonu şeklinde izlenirler. Tedavisi cerrahi rezeksiyondur. Özellikle kafa tabanında olmak üzere komplet rezeksiyonu mümkün olmayan olgularda radyoterapi uygulanabilir. Tümör evresi ve takip süresine göre değişen sıklıklarda rekürrens saptanabilir. Metastatik tutulum ileri derecede nadirdir.



## PB-257 SERVİKOTORAKOLMBER LOKALİZASYONLU PLEKSİFORM NÖROFİBROM: OLGU SUNUMU

SEDA KARAAĞAÇ, ALPER DİLLİ, MELTEM ÖZDEMİR, AYNUR TURAN

*S.B. DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA*

**Amaç:** Pleksiform nörofibromalar benign periferik sinir kılıfı tümörleridir. Histolojik olarak nörofibromlara benzeyen, diffüz, büyük, elonge fibromlardır. Spinal nörofibromlar genellikle asemptomatiktirler. Farklı tiplerdeki nörofibromatozislerle de birliktelik gösterebilirler. Amacımız boyun, torakal ve lomber bölgede multipl sayıda pleksiform nörofibromları bulunan bir olgunun boyun, toraks ve lomber manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularını sunmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Tip 1 nörofibromatozis tanısı ile takip edilmekte olan bel, sırt ve boyun ağrısı şikayeti bulunan 39 yaşındaki erkek olguya beyin, boyun, toraks ve lomber kontrastlı MRG uygulandı.

**Bulgular:** Tüm servikal, torakal ve lomber spinal düzeylerdeki MRG incelemesinde bilateral yaygın sinir kökleri ve sinirleri tutan, nöral foramenlerden batın içerisine ve çevre yumuşak dokulara uzanan pleksiform nörofibromlar saptandı. Kontrastlı MRG' de tariflenen pleksiform nörofibromlar kontrastlanmaktaydı. Tüm spinal kesimlerde nöral foramenler normalden genişti. Beyin MRG incelemesi ise normaldi.

**Sonuç:** Santral sinir sisteminde saptanan kitle lezyonlarının tanı, ayırıcı tanı ve çevre yumuşak doku ile ilişkisi MRG ile bütünüyle ortaya konabilmiştir. MRG spinal lokalizasyonlu lezyonlarda tanıya yönelik problem çözücüdür.

**Anahtar Kelimeler:** Sinir kılıfı, pleksiform nörofibroma, manyetik rezonans görüntüleme

## PB-258 VENÖZ SAKKÜLER ANEVİZMAYA NEDEN OLMUŞ İNTRAVENTRİKÜLER ARTERİYOVENÖZ MALFORMASYON: OLGU SUNUMU

BAYRAM KAHRAMAN<sup>1</sup>, AYŞEGÜL SAĞIR KAHRAMAN<sup>2</sup>, MEHMET AKİF DURAK<sup>3</sup>, İSMAİL OKAN YILDIRIM<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *ÖZEL MALATYA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, MALATYA*

<sup>2</sup> *İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ TURGUT ÖZAL TIP MERKEZİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, MALATYA*

<sup>3</sup> *İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ TURGUT ÖZAL TIP MERKEZİ, BEYİN CERRAHİ ANABİLİM DALI, MALATYA*

**Giriş:** İntrakranial arteriyovenöz malformasyonlar (AVM) konjenital veya edinsel arteriyovenöz şantların bulunması şeklinde tanımlanır. Arteriyel kan akımı girişi ile venöz drenaj kan akımı çıkışı arasındaki dengesizlik, drenaj venlerinde anevrizmal genişlemeler ile sonuçlanır. Kanama veya trombotik komplikasyon olmadıkça AVM lerin beyin parankiminde kitle etkisi bulguları ortaya çıkmaz.

**Amaç-Gereç-Yöntem:** Bu bildiri de şiddetli baş ağrısı ile birlikte ek nörolojik semptomları olan olgunun MRG ve MRG anjiyo görüntüleme bulgularını sunmayı amaçladık. OLGU: Son aylarda şiddeti artan baş ağrısı, bulantı, kusma ve unutkanlık şikayetleri olan 35 yaşındaki kadın hastaya MRG ve MRG anjiyo tetkikleri yapıldı. MRG tetkiklerinde sağda lateral ventrikül temporo-okspital bileşkede koroid pleksus içerinden ventrikül içine uzanan solucanvari signal void vasküler yapılar ve posterior kesimde yine ventrikül içerisinde yerleşim gösteren 18x12 mm boyutta venöz yapı ile ilişkili sakküler anevrizma kesesi saptandı. MRG anjiyo görüntülerinde AVM nin internal karotis arterden ve posterior serebral arterden gelen dallarla beslendiği ve drenaj venlerinin Galen veni ile ilişkili olduğu tespit edildi.

**Sonuç:** İntrakranial AVM ler oldukça nadir görülen arter ile ven arasındaki anormal birleşmenin yol açtığı nidus formasyonu ile birlikte görülen arteriyovenöz şantlardır. Erişkinlerde prevalansı 15-18/ 100 000 dir. Serebral AVM ler Spetzler-Martin skalası ile derecelendirilirler. Biz bu olguda çok nadir görülen intraventriküler yerleşimli AVM ve venöz sakküler anevrizmanın MRG ve MRG anjiyo bulgularını sunmayı amaçladık. Anahtar Kelimeler: İntrakranial arteriyovenöz malformasyon (AVM), Venöz Sakküler Anevrizma (VSA), Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG), Manyetik Rezonans Görüntüleme Anjiyo (MRGA)

## PB-259 OLGU SUNUMU, AKUT CMV ENSEFALİTİNDE STRİATAL ARTER VASKÜLOPATİSİNİN USG VE MRG BULGULARI

NAZIM ÇETİNKAYA<sup>1</sup>, EMİR HÜSEYİN NAVAİ<sup>1</sup>, YELDA ÖZSUNAR<sup>1</sup>, MÜNEVVER KAYNAK TÜRKMEN<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, HASTANESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, AYDIN

<sup>2</sup>ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, HASTANESİ ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, AYDIN

**Amaç:** Konjenital CMV enfeksiyonu sık görülen konjenital viral enfeksiyonlardandır. Genellikle kronik dönem radyolojik bulguları tanımlanmıştır. Konjenital CMV enfeksiyonlarının kranial bulguları arasında intrakranial kalsifikasyonlar, ventriküler sistemde genişleme, beyaz cevher etkilenimi ve striat arter vaskülopatisi gibi bir patolojiler yer alır. Bu sunumun amacı akut CMV ensefaliti tanılı hastada seyrek görülen beyaz cevher hastalığı ve striat arter vaskülopatisinin MRG ve USG bulgularını paylaşmaktır.

**Yöntem:** Klinik bulgular, Kranial MR, Difüzyon MR, MR spektroskopisi ve kranial USG bulguları sunuldu.

**Sonuçlar:** Oligohidroamnios ve preeklampsi nedeniyle otuzaltıncı haftada sezaryan ile doğan olgunun prenatal dönemde splenomegali ve ventriküler sistemde genişleme nedeniyle takipli olması ve doğum sonrası takiplerinde hemoliz ve trombositopeni bulgularından dolayı ön tanıda TORCH enfeksiyonu düşünüldü. Anneden bakılan antiCMV IG M negatif, antiCMV IG G pozitif ve aviditesi ise yüksek saptandı. Yapılan kranial USG de bilateral periventriküler beyaz cevherde ve bazal ganglionlar düzeyinde striat arter trasesinde kalsifikasyonlar, Kranial MRG ve MR spektroskopide periventriküler alanda hipoksi sekeli bulgular saptandı. Yenidoğandan bakılan antiCMV IG M pozitif bulunması üzerine konjenital CMV ensefaliti tanısı kesinleşti.

**Yorum:** Konjenital CMV ensefaliti sık görülen konjenital viral enfeksiyonlardır. Konjenital CMV enfeksiyonunda etkilenim dönemine göre periventriküler alan, bazal ganglionlar, talamus gibi beyin parankiminin değişik alanlarında değişik düzeylerde olabilir.

## PB-260 OLGU SUNUMU, ŞİDDETLİ VASKÜLİT İLE SEYREDEN PNÖMOKOKKAL MENEJİT

NAZIM ÇETİNKAYA<sup>1</sup>, MURAT KAYA<sup>1</sup>, FATIMA MERVE KAYA<sup>2</sup>, YELDA ÖZSUNAR<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, HASTANESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, AYDIN

<sup>2</sup>ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, AYDIN

**Amaç:** Streptococcus pneumoniae toplum kökenli bakteriyel menenjitler arasında en sık saptanan etkidir. Pnömokoksik menenjitte nadir olarak şiddetli vaskülit eşlik ederek mortalite ve morbiditede ciddi artışa neden olabilir. Literatürde bu konu ile ilgili sınırlı sayıda olgu rapor edilmiştir. Amacımız şiddetli vaskülitin eşlik ettiği pnömokokkal menenjit vakasını ve görüntüleme bulgularını sunmaktır.

**Yöntem:** Kranial BT-MRG ve kranial MR anjiyografi bulguları sunuldu.

**Olgu:** 54 yaşındaki erkek hasta bilinç bulanıklığı, ateş yüksekliği ve ajitasyon nedeniyle acil servise başvurdu. BOS analizinde lökosit artışı ve BOS kültüründe streptococcus pneumoniae üremesi nedeniyle bakteriyel menenjit tanısı aldı. Hastanın ilk kranial BT incelemesinde patoloji saptanmadı. Takiplerinde uygun antibiyoterapiye rağmen kliniğinde gerileme olmaması ve bilincinin kapanması nedeniyle elde olunan kranial MRG incelemesinde bilateral frontal lobda daha belirgin olmak üzere bilateral perisupraventriküler beyaz cevherde ve bilateral bazal ganglionlar düzeyinde yaygın diffüzyon kısıtlanma odakları -T2A-FLAIR sinyal artışı ve Beyin MR anjiyografisinde vasküler yapılar da kontur düzensizliklerinin saptanması nedeniyle pnömokok menenjitine eşlik eden şiddetli vaskülit tanısı aldı ve steroid tedavisi başlandı. Hastanın bilinci açıldı ve kliniğinde düzelme oldu. Kontrol Beyin MRG sinde vasküler traselere uyan alanlarda geçirilmiş enfarkta sekonder ensefalomalazi alanları izlendi.

**Yorum:** Pnömokok menenjitli yüksek mortalite ve morbiditeye neden olabilen sık saptanan bir hastalıktır. Pnömokok menenjitli hastalarda nadiren vaskülit veya ADEM gibi sekonder bulgular eşlik edebilir ve klinik beklenen hızlı progresyon gösterebilir pnömokok menenjitli hastalarda antibiyoterapiye rağmen kliniği düzelmeyen veya progrese olan hastalarda eşlik eden vaskülit olasılığı akılda bulundurulmalıdır.

## **PB-261 İNTRADİPLOİK EPİDERMOİD KİST**

MUZAFFER AYAZ, BEGÜMHAN BAYSAL, BAŞAK ATALAY, EMRAH DUMAN, CANVER ÖNAL

*İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL*

**Amaç:** Kranial kitlelerin yaklaşık %0.2-1.8 lik bir kısmını oluşturan epidermoid kistlerin oldukça nadir bir yerleşim şekli olan oksipital kemikte intradiploik yerleşimli epidermoid kist olgusunun gösterilmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Sol oksipital bölgede ele gelen şişlik sebebiyle hastanemize başvuran olguya lezyon natürünün ve intrakranial uzanımın değerlendirilebilmesi amacıyla kontrastsız kranial BT ve MR inceleme yapıldı.

**Sonuç:** Kranial BT ve MR incelemede kalvaryumda sol oksipital kemikte diploede internal tabulayı incelten eksternal tabulayı açarak skalpe doğru protrüzyon gösteren yaklaşık 30x13mm boyutlarda heterojen kistik natürde lezyon izlendi. Lezyonda belirgin diffüzyon kısıtlanması saptandı. Bu bulgularla lezyonun intradiploik epidermoid kist olduğu düşünüldü ve tanı histopatolojik olarak doğrulandı.

**Yorum:** Epidermoid kistler; desquame epitelyal hücreler, kolesterol, keratin komponentler barındıran ve intrakranial kitlelerin yaklaşık %0.2-1.8 ini oluşturan lezyonlardır. Bunların da yaklaşık %10 u ekstradural alanda izlenmektedir. İntradiploik epidermoidler sıklık sırasına göre temporal, oksipital, parietal ve frontal kemiklerde görülmektedir. Bu lezyonlar ektodermal embriyonal kalıntıların kranial kemikler içerisinde hapsolması ya da travma sonrası epidermal hücrelerin kemiğe implantasyonu sonrası gelişmektedir. Genellikle skalpte ağrısız şişlikle kendini gösterir. Ayırıcı tanıda yer alan dermoid kist, eozinofilik granülom, anevrizmal kemik kisti, fibröz displazi ve kolesterol granülomundan tipik radyolojik bulguları ile preoperatif dönemde ayrılması mümkün olabilmektedir.

## **PB-262 LİPOMİYELOSELİN MRG BULGULARI**

MURAT KAYA, NAZIM ÇETİNKAYA, YELDA DAYANIR

*ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, AYDIN*

### **Özet:**

Spinal disrafizm açık ve kapalı olarak sınıflandırılır. Lipomiyelosele nadir görülen bir kapalı spinal disrafizmdir. Nöral plakod-lipom ara yüzeyi spinal kanal içerisinde yer almakta olup birkaç vertebral seviyeyi kaplayabilir. İntraspinal lipomun posterior kemik spina bifida yolu ile subkutanöz yağ ile devamlılığı mevcuttur. Lipomun boyutlarına bağlı olarak spinal kanalın çapı artabilir fakat kordun ventralindeki subaraknoid boşluğun çapı normaldir. 4 aylık motor gelişim geriliği kız hastamıza yönelik elde ettiğimiz lomber vertebra MRG incelemesinde tethered kord ve sakral bölgede nöral yapılar içeren kuyruk benzeri yağlı dokunun spinal kanal arkus füzyon defekti ile ilişkilendiğini saptadık. Amacımız nadir görülen kapalı spinal disrafizm grubuna giren lipomiyeloselin MRG bulgularını sunmaktır.

## PB-263 DEV KAVERNOM : TİPİK RADYOLOJİK BULGULAR

EMRAH DUMAN, BEGÜMHAN BAYSAL, BAŞAK ATALAY, MUZAFFER AYAZ

İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ, GÖZTEPE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

**Giriş ve Amaç:** Serebral kavernoöz venöz malformasyonlar, diğer bir ifadeyle kavernomlar serebral vasküler malformasyonlar grubunda sınıflandırılan lezyonlardır. Bu lezyonlar nöral dokular içermeyip büyük, immatür sinüzoidal vasküler boşlukların birleşmesiyle oluşurlar. Çoğunlukla 0.5-3.5 cm boyuttadırlar.

Serebral kavernoöz venöz malformasyonlar tüm intrakranial vasküler lezyonların yaklaşık % 0.4-0.7 sini oluştururlar. Bu lezyonların boyutları nadiren büyük boyutlara ulaşmaktadır. Bu olgumuzda BT ve MR ile tespit edilen dev kavernoöz malformasyon olgusunu sunmayı amaçladık.

**Yöntem ve Bulgular:** 36 yaşında erkek hasta başağrısı nedeniyle hastanemize başvurdu. Yapılan fizik muayenede herhangi bir nörolojik bulgu saptanmadı.

Olgudaki başağrısını saptamaya yönelik yapılan kranial BT incelemede sol serebral hemisfer frontal lobta, yaklaşık 42 x 41 mm boyutlarında, hiperdens görünümünde, hafif lobüle konturlu, santralinde milimetrik kalsifikasyonlar içeren, kitle etkisi bulunmayan düzgün sınırlı lezyon tespit edildi. Daha sonra lezyon karakterizasyonu amacıyla hastaya kontrastlı kranial MR görüntüleme yapıldı. MR görüntülerinde, lezyon periferinde daha yoğun olmak üzere, özellikle Gradient eko sekansa daha belirgin kronik kan ürünleri ve kalsifikasyon ile uyumlu hipointens görünüm söz konusu idi. T1A sekansa lezyon içinde kan ürünlerine ait hiperintensiteler izlenmekteydi. T2A görüntülerde ise lezyon genel olarak hiperintens görünümde olmakla beraber mikst sinyal intensitesine sahipti.

Ayrıca kontrast sonrası alınan görüntülerde lezyonda minimal, serpijinoz tarzda kontrastlanma izlenmekteydi. BT ve MR bulguları birlikte değerlendirildiğinde görünümün kavernoöz venöz malformasyon ile uyumlu olduğu düşünüldü.

**Sonuç:** Kavernoöz venöz malformasyonların boyutları sıklıkla 3.5 cm ve altındadır. Bizim olgumuzdaki lezyon yaklaşık 4.2 cm çapındaydı ve görüntüleme özellikleri tipikti.

BT özelliklerinin yanı sıra MR görüntüleme çeşitli sekanslardaki bulgular bu lezyonların tespitini ve tanınmasını kolaylaştırmaktadır

## PB-264 TÜMEFAKTİF PERİVASKÜLER GENİŞLEME : ÜÇ OLGU İLE RADYOLOJİK YAKLAŞIM

EMRAH DUMAN, BAŞAK ATALAY, BEGÜMHAN BAYSAL, ERCE SEVİN

İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ, GÖZTEPE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

### Özet:

**Giriş ve Amaç:** Perivasküler boşluklar, diğer bir deyişle Virchow Robin aralıkları perforan damarların çevresini saran, pia ile döşeli, interstisyel sıvı ile dolu boşluklardır. Çoğunlukla bazal ganglionlar alt yarımı, anterior komissur, orta beyin seviyesinde ve konveksitede görülür. BOS ile benzer atenüasyon veya intensitededir ve sıklıkla 5 mm den küçük çaptadırlar. İyi sınırlı, kontrast tutulumu göstermeyen, kalsifikasyon içermeyen, etrafındaki beyin parankiminde gliotik sinyallerin izlenmediği kistik yapılardır. Genellikle asemptomatiktir. Bazen çok büyük boyutlara ulaşabilir; bu durumda dev perivasküler boşluk veya tümeaktif perivasküler boşluktan söz edilebilir. Biz de büyük boyutlara ulaşan perivasküler mesafe genişlemeleri gösteren olgularımızı sunmayı amaçladık.

**Yöntem ve Bulgular:** 3 ayrı olguda farklı endikasyonlarla görüntüleme yapılmıştır. İlk olguda BT incelemede parasagittal alanda konveksite düzeyinde kistik kitle saptanması üzerine MR görüntüleme ile ek değerlendirme yapılmıştır. Diğer iki olguda ise sublentiformik ve inferior temporal bölgede kistik lezyonlar izlenmiş olup takip görüntülemeler yapılmıştır. İzlenen kistik lezyonların etrafındaki nöral dokuda patolojik sinyal değişikliklerinin olmaması, lezyonda belirgin kontrastlanma izlenmemesi, lezyonun BOS ile benzer sinyal ve atenüasyon değerlerine sahip olması, lokalizasyonlarının PVS için görece tipik olması ve takipte boyut ve sinyal değişikliği olmaması PVS tanısında yardımcı olmuştur.

**Sonuç ve Yorum:** Perivasküler boşluklar her yaşta görülebilen, beyin parankimine giriş yapacak olan arterlerin çevresinde bulunan yapılardır. Son yapılan çalışmalarda perivasküler boşluklar ile nöropsikiyatrik hastalıklar, MS, ciddi travmatik beyin hasarı ve mikrovasküler anomaliler arasında korelasyon saptanmıştır. PVS nin ayrı tanısında laküner enfarktler, kistik periventriküler lökomalazi, MS, enfeksiyonlar, mukopolisakkaridoz, kistik neoplazmlar, araknoid ve nöroepitelyal kistler bulunmaktadır. Lezyonun sinyal ve atenüasyon özelliklerinin bilinmesi diğer patolojik durumların ayrı tanısında yardımcı olmaktadır.

## **PB-265 DEV KİSTİK SCHMORL NODÜL OLGUSU**

EMRAH DUMAN, BEGÜMHAN BAYSAL , BAŞAK ATALAY , ERCAN AYAZ

*İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ , GÖZTEPE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL*

**Giriş ve Amaç:** Schmorl nodülleri, disk dokusunun vertebra end platosunu geçerek kemik doku içerisine herniasyonu ile karakterizedir. Çoğunlukla rastlantısal olarak saptanırlar. Etiyolojisinde kemik ve kartilaj içerikli vertebral end platoyu zayıflatan ya da intervertebral diskte basınç artışına sebep olan gelişimsel, dejeneratif, travmatik durumlar yer almaktadır. Kistik Schmorl nodüllerinde komşu diskle devamlılık gösteren nodül içerisinde sıvı sinyalleri veya atenüasyon değerleri görülür. Nadir olarak da bu kistik nodüller dev boyutlara ulaşırlar. Bu yazımızda multipl, dev, kistik Schmorl nodüllerine sahip olgumuzu görüntüleme özellikleriyle beraber sunmayı hedefledik.

**Yöntem ve Bulgular:** 34 yaşında erkek hasta bel ağrısı nedeniyle hastanemize başvurdu. Hastanın nörolojik değerlendirmesi sonrasında klinik değerlendirmeye katkıda bulunması amacıyla lomber disk ve vertebralara yönelik MR görüntüleme yapıldı. Hastanın nörolojik bulgularıyla korele olacak şekilde farklı düzeylerde kök ve ganglion basıları saptandı. Bununla beraber birkaç seviyede, superior end platolarda , en geniş yerinde 2 cm ye ulaşan, komşu seviyedeki dejenerasyon sonucu düşük T2A sinyal intensitelerine sahip diskler ile ilişkili T2A incelemede hiperintens, T1A incelemede hipo-izointens görünümde düzgün sınırlı , bazılarının çevresinde yağlı dejeneratif değişikliklerin eşlik ettiği dev Schmorl nodülleri izlendi.

**Sonuç ve Yorum:** Schmorl nodülleri akut dönemde vertebral kemik iliğinde inflamasyona ve semptomu sebep olabilir. Semptom en sık ağrı şeklinde karşımıza çıkar. Kronik dönemde ise ağrı pek görülmez , radyolojik olarak da nodül çevresinde akut dönemde inflamasyon ile uyumlu ödemli görünüm yerini yağlı dejenerasyona bırakır. Schmorl nodüllerinin en sık görüldüğü lokalizasyon alt torasik, üst lomber vertebralardır. Nadir görülen dev kistik Schmorl nodül olgumuzda görüntüleme özellikleri tanısız ve tipikti.

## **PB-266 SERBELLOPONTİN KÖŞEDE LİPOM OLGUSU**

ŞAHABETTİN AKBAYRAK, ÖZGÜR ÖNER , MUHSİN NUH AYBAY , ALİ FUAT TEKİN , İSMET TOLU

*KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA*

### **Özet:**

Tüm kafa içi yerleşimli lipomların %8-10'u serebellopontin köşede yerleşim göstermektedir. Serebellopontin köşe lipomları kadınlarda daha sık görülmektedir. Literatüre göre en sık başvuru semptomu %56 ile işitme kaybıdır. Bunu %40 ile çınlama takip etmektedir. Bizde sağ cerebellopontin köşede vestibulokohlear sinir trasesinde 9,5x5,5 mm boyutunda T1 ve T2 AG lerde hiperintens izlenen lipoma olgusunu ayırıcı tanısıyla sunmak istedik. Hasta kulakta çınlama, dolgunluk hissi ve işitmede azalma şikayetleriyle birimimize yönlendirilmişti. Serebellopontin köşe lipomlarının, klinik olarak vestibüler schwannomlardan ayırımı mümkün değildir. MR incelemesinde lipomlar karakteristik olarak T1ve T2 AG' lerde yüksek sinyalli, yağ baskılı sekanslarda sinyal kaybı gösteren lezyonlar olarak izlenir.

## **PB-267 İKİ OLGUYLA DYKE-DAVIDOFF-MASSON SENDROMU BT VE MR GÖRÜNTÜLEME BULGULARI**

ŞAHABETTİN AKBAYRAK, ENDER ALKAN , ASLAN AKIN , GÜL ESER , İSMET TOLU

*KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA*

### **Özet:**

İlk kez 1933 yılında Dyke ve arkadaşları tarafından tanımlanan bu sendrom, konjenital ve kazanılmış birçok nedene bağlı olarak ortaya çıkabilmektedir. Dyke-Davidoff-Masson sendromu (DDMS), dirençli konvülsiyon, serebral hemiatrofi, fasial asimetri, hemipleji veya hemiparezi, mental retardasyon ile karakterize bir sendromdur. Bulgular intrauterin veya yaşamın erken meydana gelen beyin hasarına bağlı olup klinik beyin hasarının derecesine bağlı olarak değişkenlik gösterir. Bizde Dyke-Davidoff-Masson sendromu için tanısız kranial MR ve beyin BT görüntülemesi olan 2 ayrı hastanın klinik ve görüntüleme bulgularını sunmayı amaçladık.

## PB-268 REZİDÜ SANTRAL NÖROSİTOM: NADİR BİR OLGU SUNUMU

SEDA KARAĞAÇ , ALPER DİLLİ , MELTEM ÖZDEMİR , AYNUR TURAN

*DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA*

**Giriş:** Santral nörositom, foramen monro çevresinde ventriküler duvardan, septum pellucidum veya korpus kallozumdan köken alan nöroepitelyal orjinli bir tümördür. Genç yetişkinlerde, supratentorial ve intraventriküler lokalizasyonlu, genellikle iyi prognozlu, seyrek görülen serebral bir tümördür. Yetişkinlerde supratentorial, intraventriküler lokalizasyonlu tümörlerin yaklaşık yarısını, bütün santral sinir sistemi tümörlerinin %1'inden azını oluşturur. En son modifiye WHO sınıflandırmasında nöronal neoplazmlar grubunun Grade 2 diferansiyel alt grubunda yer alır. İntrakranial basınç artışı semptomları ile başvuran santral nörositom tanısı ile takipte genç erkek hastanın manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Santral nörositom tanısı ile takipte 23 yaşında genç erkek hastaya baş ağrısı şikâyeti ile beyin MRG incelemesi yapıldı. Kranial kemiklerde ve korpus kallozumda, interhemisferik düzeyde operasyona bağlı değişiklikler izlendi. 3. ve her iki lateral ventrikül normalden genişti. Sol lateral ventrikül frontal hornu ve korpus içerisinde duvar komşuluklarında, septum komşuluğunda, 3. ventrikül içerisinde T1 ağırlıklı görüntülerde ve T2 ağırlıklı görüntülerde heterojen intensitede izlenen İVGd enjeksiyonu sonrası hafif kontrastlanması izlenen lezyonlar mevcuttu. Tanımlanan bulgularda farklılık saptanmaması nedeniyle lezyonlar takipte stabil rezidü santral nörositom bulguları olarak yorumlandı.

**Tartışma:** Santral nörositom, nöroepitelyal orijinli, supratentorial ve intraventriküler lokalizasyonlu, genellikle iyi prognozlu, seyrek görülen serebral bir tümördür. Santral nörositom sınırlı büyüme potansiyeline sahip bir tümör olup cerrahi total rezeksiyondan sonra nüks olmadan geçen süre yıllarla ölçülür. Santral nörositomlu olguların tanı ve takibinde, tedaviye yanıtın değerlendirilmesinde MRG inceleme etkili bir görüntüleme yöntemidir.

**Anahtar Kelimeler:** Santral nörositom, nöroepitelyal tümör, manyetik rezonans görüntüleme

## PB-269 SEPTOOPTİK DİSPLAZİ İLE BİRLİKTELİK GÖSTEREN AÇIK DUDAKLI ŞİZENSEFALİ MALFORMASYONU: NADİR BİR OLGU SUNUMU

SEDA KARAĞAÇ , ALPER DİLLİ , MELTEM ÖZDEMİR , AYNUR TURAN

*DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA*

**Giriş:** Şizensefali serebral kortikal gelişimsel malformasyon sınıfında yer alan ventriküllerden korteks yüzeyine kadar derin bir yarığın tek ya da çift taraflı olarak oluşması ile karakterize nadir görülen bir patolojidir. İki alt tipi bulunmakta olup yarığın gri cevher ile örtülü ve duvarlarının birbirine yakın olması Tip 1 (kapalı dudak şizensefali), birbirinden uzak olması ise Tip 2 (açık dudak şizensefali) olarak sınıflandırılır. Septooptik displazi ile birliktelik gösteren açık dudaklı şizensefali olgusunun Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) bulgularının sunulması amaçlandı.

**Olgu:** 19 yaşında erkek hastaya gelişme geriliği ve epilepsi tanılarıyla beyin MRG incelemesi yapıldı. Sağ hemisferi tama yakın dolduran, lateral ventrikül ve subaraknoid mesafe ile ilişkili, açık dudaklı şizensefali anomalisinin olduğu izlendi. Beyin sağ lobu, serebellum sağ hemisferi, pons ve mezensefalon sağ yarısı hipoplastik görünümde izlendi. Ayrıca optik kiazma ile hipofiz glandının hipoplastik görünümde olduğu, septum pellucidumun olmadığı görüldü.

**Tartışma:** Şizensefali etyolojisi netleşmemiş bir serebral kortikal gelişim defektidir. Serebral yarıklar genellikle perisilvian bölgede yer alır ve tek ya da çift taraflı, simetrik ya da asimetric olarak yerleşim gösterir. Şizensefali izole olabileceği gibi septum pellucidum yokluğu, korpus kallosum disgenezisi, heterotopi ya da kortikal displazi ve posterior fossa anomalileri gibi diğer beyin anomalileri ile birliktelik gösterebilir. Hastaların üçte birinde septooptik displazi anomalisi eşlik eder. Septooptik displazi ile birliktelik gösteren şizensefali olgularının septooptik displazi ile birlikteliği olmayan izole şizensefali olgularına göre prognoz daha kötü olduğu bilinmektedir. MRI, kranial anomalilerde ek anomalileri ortaya koyan, özellikle migrasyon bozukluklarının değerlendirilmesinde kullanımı gittikçe yaygınlaşan, oldukça değerli bir inceleme yöntemidir.

**Anahtar Kelimeler:** Şizensefali, Septooptik displazi, Manyetik rezonans görüntüleme

## PB-270 KORPUS KALLOZUM SPELENİUM AGENEZİSİ VE LİPOM: OLGU SUNUMU

HADİ SASANI<sup>1</sup>, AYDAN ARSLAN<sup>2</sup>, SANEM DERELİ BULUT<sup>3</sup>

<sup>1</sup> YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, LEFKOŞA, KIBRIS

<sup>2</sup> ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

<sup>3</sup> ÜMRANIYE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

**Amaç:** Korpus kallozum (KK) rostrum, genu, korpus ve splenium kısımlarından oluşmaktadır. Korpus kallozum agenezisi (KKA) prevalansı beyin görüntülemesi yapılan hastaların %0.3– 0.7'inde mevcuttur, ancak sık akraba evliliği nedeniyle Ortadoğu toplumunda %1 civarındadır.

Kallosal gelişim intrauterin hayatın 13.haftasında ağırlıklı olarak anterior yönde gerçekleşmekte olup son şeklini 20.haftada alır. Total KKA 12.hafta öncesinde gerçekleşirken splenium veya korpus defektleri 12-20.haftalarda olmaktadır. Postmortem çalışmalarda insidansı %0.004-0.0075 iken, manyetik rezonans görüntüleme (MRG) taramalarında Bodensteiner ve ark. %1.6 , Swayze ve ark. %0.069 olarak bulmuştur. Parsiyel agenezide en sık korpus, takiben splenium ve rostrum etkilenir.

Bu bildiride, splenium düzeyinde KKA ve lipom olgusunun görüntüleme bulguları sunulmuştur.

**Olgu Sunumu:** 20 yaşında kadın hasta baş-boyun ağrısı şikayeti ile hastaneye başvurdu. Nörolojik muayenede parestezi saptanmadı. Yapılan kranial manyetik rezonans görüntüleme (MRG) korpus kallozum splenium düzeyinde agenezi ve bu seviyede yaklaşık 15x13x10 mm boyutlarında T1 ve T2 ağırlıklı sekanslarda hiperintenes, yağ baskılı görüntülerde sinyal kaybı bulunan, pos-kontrast serilerde kontrast tutulumu göstermeyen lipom ile uyumlu lezyon izlendi.

**Tartışma:** KKA ile ilişkili X-linked hastalıklar, metabolik ve genetik sendromların (Aicardi veya Andermann sendromu; trisomi 8,13,18) olduğu bilinmektedir.

Prenatal US ve MRG'de geniş interhemisferik fissür, 3.ventrikülün yukarıya bombeleşmesi, orta hattın uzak paralel lateral ventriküllerin varlığı (Yarışan araba bulgusu); atria ve lateral ventriküllerin oksipital hornlarının genişlemesi (kolposefali, göz yaşı damlası); frontal hornlarda Viking kask görünümü KKA açısından tanısaldır.

KKA, septal agenezi, Chiari II malformasyon, holoprosensefali, Dandy-Walker sendromu, PHACE sendromu, microcefali ile ilişkili olabilir.

Intrakranial lipomların %90'ı orta hatta, %80 supratentorial ve perikallosal alan dorsalinde lokalizedir. Lipomların yarısından fazlası KK agenezis/ disgenезisi ile ilişkilidir. Sıklıkla asemptomatik olup insidental olarak saptanırlar, ancak bazıları baş ağrısı ve nöbet ile prezente olabilir. Perikallosal lipomların insidansı 1:1700 şeklindedir.

Bilgisayarlı tomografi incelemde düzgün konturlu hipodens ( - 50 ile -100 HU) lezyonlar şeklinde olup, genellikle kenarlarında nodüler veya eğrisel kalsifikasyon ile çevrilidir. MRG'de T1 ve T2 Ağırlıklı sekanslarda homojen hiperintens görünümde olup periferik kalsifikasyonları ise düşük sinyal özellikte alanlar şeklindedir. Tanısı Yağ Baskılı sekansta yağ sinyalinin baskılanması ile konur.

**Sonuç:** KKA lipom ile ilişkili olup tanısında MRG önemli bir role sahiptir.

## PB-271 CHİARI 1.5 MALFORMASYONUNDA PSÖDOTÜMÖRAL GÖRÜNÜM

MUHSİN NUH AYBAY, ENDER ALKAN, VEFA ÖNER, HASAN ERDOĞAN, ERDİ SEÇKİN, NAHİDE T.KAHRAMAN

KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA

### Özet:

Chiari 1.5 malformasyonu terimi beyin cerrahları tarafından serebellar tonsiller herniasyonunun diğer anomaliler ( kaudale yer değiştirmiş beyin sapı ve dördüncü ventrikül ve/veya servikomedüller"büküntü") ile komplike olduğu kompleks Chiari malformasyonlarını adlandırmak için icat edilmiştir. Chiari 1.5 malformasyonu, klasik Chiari 1 malformasyonundan tonsiller ektopiye ek olarak beyin sapının kaudale inişinin olması ile ayrılır. Chiari 1.5 malformasyonu, Chiari 2 malformasyonundan myelomeningoselin olmaması ile ayrılır.Olgumuz 31 yaşında erkek hasta alın ve ensede baskı hissi şeklinde ağrı şikayeti ile başvurdu.Elde olunan MR incelemede Basion-Opisthion hattını 8 mm geçen tonsiller herniasyon ve sagittal görüntülerde medulla oblongatada 17x10 mm boyutunda psödotümöral görünüm oluşturmuş, alçak yerleşimli genişlemiş obeks saptandı.

## **PB-272 HEREDİTER SENSORİMOTOR NÖROPATİLİ ÇOCUK OLGUDA LUMBOSAKRAL MRG BULGULARI**

EZRA ÇETİNKAYA, İSMAİL YURTSEVER, BAHAR ATASOY, AYŞE ARALAŞMAK, ALPAY ALKAN

BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

### **Özet:**

4 yaşında yürüyememe ile gelen erkek olguda fizik muayenede pes ekina varus deformitesi ve ön fontanelin açık olduğu görüldü. Nörolojik muayenede hafif hipotonik ve ataksik olan hastanın kas gücü alt ekstremitelerde bilateral 3/5 ve derin tendon reflekslerinde artış mevcuttu. EMG incelemesinde üst ve alt ekstremitelerde motor ve duysal yanıtlar alınamadı. Kız kardeşinde benzer şikayetler olduğu öğrenilen hastanın anne babasının ikinci dereceden akrabalığı mevcuttu. Spinal MR incelemesinde ise T2A görüntülerde kauda ekina fibrillerinde ve spinal sinir köklerinde belirgin kalınlaşma ve kontrast sonrası patolojik opaklanma mevcuttu. Hereditör sensorimotor nöropati (HSMN) lehine değerlendirildi. Genetik analizde ise HSMN alt tipi olan Charcot Marie Tooth Sendromu (CMT) ile uyumlu CMT 1A pozitif olarak saptandı.

CMT Sendromunda klasik olarak yavaş ilerleyici distal kas güçsüzlüğü ve atrofisi, ayak deformitesi, distal duysal kayıp ve genellikle derin tendon reflekslerinde azalma saptanır. Hipertrofik sinirlerin bası etkisi ile farklı klinik bulgular ile de gelebilirler. Görüntüleme ise kauda ekina fibrillerinde hipertrofiye bağlı kalın görünüm ve artmış kontrast tutulumu tipiktir. Spinal sinir köklerinde kalınlaşma genellikle gözlenirken, periferik ya da nadiren kranial sinirlerde de kalınlaşma saptanabilir. Sinirlerde kalınlaşma ile birlikte gerek kafa tabanı gerek intervertebral foraminalarda genişleme beklenen bir bulgudur. Kauda ekina fibrillerinde, sinir köklerinde, ve periferik sinirlerde kalınlaşma ile gelen olgularda ayırıcı tanıda Guillain-Barre Sendromu, Nörofibromatozis tip 1, kronik demiyelinizan poliradikülopati (CIDP), nörosarkoidozis, amiloid polinöropati gibi hastalıklar akla gelmelidir.

## **PB-273 DİPLOPI VE PİTOZİS İLE PREZENTE HİPOFİZER MAKROADENOMALI NADİR İKİ OLGUDA MR BULGULARI**

NURSEN TOPRAK<sup>2</sup>, ARZU TURAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ÖZEL LOKMAN HEKİM VAN HASTANESİ, VAN

<sup>2</sup> VAN BÖLGE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, VAN

### **Özet:**

Hipofiz adenomları; fazla yada az hormon salınımına bağlı hormonal bulgular, basıya ait bulgular yada apopleksi bulguları ile prezente olur. Bası bulguları; baş ağrısı, diplopi, görme kaybı, nadiren paralizi ve pitozistir. Aynı zamanda komşulukları nedeniyle tek başına oftalmik bulgulara en sık sebep olan intrakranial tümörler makroadenomlardır. Mikroadenomlar bası bulguları oluşturmazlar. Gerek tek başına en sık oftalmik bulgu oluşturan intrakranial tümör olmalarından gerekse diplopi pitozis, paralizi gibi göz bulgularında da akılda tutulmaları açısından faydalı olacağından biz burada daha öncesi teşhis edilmemiş, hipofiz makroadenomu sonucu gelişen, dışı bakış paralizisi olan 46 yaşında ve diplopi - pitozis ile prezente 56 yaşlarında nadir 2 olguya ait MR bulgularını paylaşmak istedik.

## **PB-274 PERİSİLVİAN SENDROMLU 15 YAŞINDA ÇOCUK HASTA**

TÜLİN HAKAN DEMİRKAN<sup>1</sup>, GÜLŞAH BAYRAM<sup>1</sup>, NADİDE BAŞAK GÜLLEROĞLU<sup>1</sup>, NAZLI AKYEL<sup>1</sup>, AYŞE ÖZLEM BALIK<sup>2</sup>, MEHMET TİFTİK<sup>1</sup>, ŞÜKRİYE YILMAZ<sup>1</sup>, HAVVA ÜNLÜ<sup>1</sup>, ELÇİN YILDIZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> DIŞKAPI ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMATOLOJİ ONKOLOJİ EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

<sup>2</sup> HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

### **Özet:**

Perisilvian sendromlu 15 yaşındaki olgu Polimikrogrji genellikle giral lezyonların füzyonu ile anormal bir düzenlenme ve beyin korteks tabakası aşırı katlanması ile karakterize kortikal gelişim anomaliidir. Germinal bölgeden ve gelişmekte olan beyin orta kesiminden nöroblast göç tamamlanmasından sonra kortikal tabakanın olan nöronlarının anormal organizasyonunun neden olduğu düşünülmektedir. Mr ile doğru olarak görüntülenerek tanı almaktadır. Polimikrogrinin bilateral perisilvian alanda izlenmesinde perisilvian sendrom olarak tanımlanmaktadır. Bizim olgumuz 15 yaşında epilepsi nedeni ile çekilen MR tetkikinde, bilateral perisilvian alanlarda polimikrogrji ile beraber korteksde kalınlaşma ve displazik görünüm mevcuttur. Nadir görülen bir anomali olması nedeni ile sunulması düşünüldü.



## **PB-275 SPİNAL ARTER ANEVİZMA RÜPTÜRÜ VE SEKONDER GELİŞEN VAZOSPAZM, AKUT SEREBRAL İNFARKT**

CAN ŞAHİN, CELAL ÇINAR

*EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR*

**Giriş- Amaç:** Spinal arterlerde görülen anevrizma oldukça nadir bir durum olup rüptürü sonucu gelişen subaraknoid kanama oldukça farklı klinik bulgular verebilmektedir. Olgumuzda anevrizma rüptürüne sekonder gelişen atipik klinik durumu Radyolojik bulguları ile sunmayı amaçladık.

**Yöntem:** Şiddetli baş ağrısı, sağ tarafta güçsüzlük ve boyun ağrısı nedeniyle Acil servise başvuran 36 yaşındaki kadın olguya ileri tetkik amaçlı yapılan Kranial MRG ve ileri inceleme için yapılan DSA görüntülerinin sonuçları değerlendirildi.

**Sonuç:** Anterior spinal arterde rüptüre anevrizmaya sekonder spinal SAK, intrakranial arterlerde vazospazm ve sol serebral hemisferde akut infarkt izlendi. MRG bulgularının yanısıra DSA ile sonuçlar konfirme edildi.

**Yorum:** Kranial görüntüleme incelemelerinde mutlaka kesit alanına giren spinal vasküler yapılar değerlendirilmeli; kranial değerlendirmenin yanısıra, özellikle açıklanamayan nörolojik bulgulara sahip olgularda spinal arter anevrizması ve buna bağlı ciddi intrakranial komplikasyonlar ortaya çıkabileceği akılda tutulmalıdır.

## **PB-276 PERCHERON ARTER ENFARKTI: OLGU SUNUMU**

MUSTAFA FARAŞAT, GÜLGÜN YILMAZ OVALI, SERDAR TARHAN, YÜKSEL PABUŞÇU

*CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ, MANİSA*

### **Özet:**

Percheron arter, unilateral PCA P1 segmenti ya da baziller arter tepesinden orjin alan nadir bir vasküler varyasyondur. Oklüzyonunda karakteristik olarak bilateral paramedian talamus enfarktına neden olur. Mezensefalonda da enfarkt eşlik edebilir. Bu posterimizde nadir görülen percheron arterinin enfart bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Mitral kapak replasman öyküsü mevcut olan 29 yaşında kadın hasta senkop sonrası acile getiriliyor. Çekilen ilk BTsinde patoloji saptanmadı. MRGde mezensefalonda sağ yarısında ve bilateral talamik Percheron arter sulama sahasında T2 patolojik sinyal artışı ve difüzyon görüntülerde difüzyon kısıtlaması izlendi. Kontrol BT tetkikinde bu alanlarda dansite azalması izlendi.

## **PB-277 MASTOİDİTİTE SEKONDER TRANSVERS SİNÜSDE TROMBÜS GELİŞEN 2 AYRI ÇOCUK OLGU**

TÜLİN HAKAN DEMİRKAN<sup>1</sup>, GÜLŞAH BAYRAM<sup>1</sup>, AYŞE ÖZLEM BALIK<sup>2</sup>, NAZLI AKYEL<sup>1</sup>, NADİDE BAŞAK GÜLLEROĞLU<sup>1</sup>, MEHMET TİFTİK<sup>1</sup>, HAVVA AKYEL<sup>1</sup>, ŞÜKRİYE YILMAZ<sup>1</sup>, ELÇİN YILMAZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> DIŞKAPI ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMATOLOJİ ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

<sup>2</sup> HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

### **Özet:**

Lateral sinüs tromboflebiti, genellikle süperatif otitis mediaya bağlı gelişen nadir bir komplikasyondur. Otitis mediaya bağlı LST komplikasyonunun gelişme ihtimali %1'den daha az olduğu, mortalite oranının yaklaşık %4-25 olduğu rapor edilmiştir. LST mastoid bölgedeki enfeksiyonun direkt yayılımı veya orta kulaktaki küçük venlerin tromboflebitine bağlı olarak gelişir. Genellikle sigmoid sinüs üzerindeki mastoid kemiğin kolestaetom ile erezyonuyla başlar. Daha sonra bu bölgede granülasyon dokusu birikmesi ile perisinüs absesi gelişir. Daha çok erişkinlerde bildirilmekle beraber çocuklarda da görülebilmektedir. Bizim ilk olgumuz 4 yaşında kız hasta olup, BT de solda transvers sinüs seviyesinde posteriorda hiperdens kanamaya benzer görünüm sonrası çekilen MR tetkikinde mastoiditle beraber transvers sinüsde duvarı kontrast tutan tromboflebit gelişmiş olup, bu olguda juguler bulb hizasında dehissensi mevcuttu. Diğer olgumuz 6 yaşında olgumuzda dehissensi izlenmemekle beraber bu olguda da mastoidit ile beraber transvers sinüsde tromboflebit gelişmişti. Her iki olguda da mastoidektomi ve antibiyotik tedavisi sonrasında bulgular gerilemiştir. Nadir görülebilmeleri ancak önemli olmaları nedeni ile tartışılması düşünüldü.

## **PB-278 ANTERİÖR MENİNGOSELİ OLAN 8 AYLIK ÇOCUK OLGU**

TÜLİN HAKAN DEMİRKAN<sup>1</sup>, GÜLŞAH BAYRAM<sup>1</sup>, NADİDE BAŞAK GÜLLEROĞLU<sup>1</sup>, AYŞE ÖZLEM BALIK<sup>2</sup>, ŞÜKRİYE YILMAZ<sup>1</sup>, NAZLI AKYEL<sup>1</sup>, MEHMET TİFTİK<sup>1</sup>, ELÇİN YILDIZ<sup>1</sup>, HAVVA AKYEL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *DIŞKAPI ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMATOLOJİ ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA*

<sup>2</sup> *HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL*

### **Özet:**

Pelvis içinde kistik kitlelerin nispeten nadir nedeni anterior sakral meningoeldir. Nöroenterik bağlantının disrafik vertebralara aracılığı ile ventral meningeal kesenin olduğu nadir bir konjenital anomalidir. Kısmi sakral agenezi, anal atrezi veya anorektal darlık ve presakral kitleden oluşan currarino triadı % 50 olguda otozomal dominant olarak geçiş göstermektedir. Bizim olgumuz 8 aylık alt lomber vertebralarda hemivertebra, füzyona vertebra ve spina bifida gibi multipl anomaliler ile beraber skolyozu bulunmaktaydı , koksiks izlenmemekteydi .L5 seviyesinde sağdan anterior dan vertebra defektif olup, pelvis içersine mesane posterioruna uzanan anterior meningeal kesesi içinde nöral plakot ile beraber bunun komşuluğunda çevreleyen yağ dokusu mevcuttu. Medulla spinalis posteriorda sağda yerleşim göstermekte olup,yapışık görünümdeydi, L5 vertebraya kadar uzanmaktaydı . görünüm tethered kord ve eşlik eden muhtemel kauda equina liomu açısından anlamlı olarak değerlendirildi. Nadir görülen bir olgu olması nedeni ile tartışılması düşünüldü.

## **PB-279 HIV'E EŞLİK EDEN SİDEROZİS:MRG ÖZELLİKLERİ**

LEYLA İSAYEVA, ÖZGÜR ESEN, ALİ MURAT KOÇ, ROUKİE CHOUSEİN, TÜRKER ACAR, ZEHRA HİLAL ADİBELLİ

*İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR*

### **Özet:**

Merkezi sinir sistemi süperfisial siderozis hastalığı beyin ve omirilik subpial tabakasında hemosiderin birikmesi nedeniyle oluşmaktadır. İşitme kaybı, serebellar ataksi, miyelopati triadı ile karakterizedir. Biz de işitme kaybı ve vertigo atakları ile tarafımıza başvuran HIV pozitif hastada siderozis olgusunu sunmak ve manyetik rezonans görüntüleme(mrg) bulgularını göstermek istedik

**Anahtar Kelimeler:** İntrakranial siderozis, işitme kaybı, vertigo

**Materyal ve Metodlar:** Hastanemizin nöroloji kliniğine dengesizlik şikayeti ile baş vuran 60 yaşlı erkek hastaya kontrastlı kraniyal mrg istenildi..kraniyal inceleme 1.5 tesla philips achiava mrg cihazı ile yapıldı.60 yaşlı HIV pozitif erkek hasta hastanemizin nöroloji kliniğine dengesizlik ve yürümede zorlanma şikayetleriyle baş vurdu .Hastada bilateral sensorinöral işitme kaybı mevcuttu.Yapılan MRG görüntülemesinde her iki serebral hemisferde serebral kortikal sulkusların yüzeyinde, serebellar folyada, bazal sisternlerde, beyin sapı, pons ve medulla çevresinde süperfisyal siderozise ait çizgisel tarzda devamlılık gösteren hipointens sinyaller mevcuttu. Ek olarak elde edilen hemosekansta da aynı bölgelerde hemosiderin birikimine sekonder sinyalsiz alanlar mevcuttu.

Sonuç olarak işitme kaybı ve ataksi bulgularının etiolojisi araştırıldığında superficial siderozis ayırıcı tanıda yer almalıdır.Erken MRG ve hemosekansın tanıda önemi tartışılmalıdır.

## PB-280 ULTRASONOGRAFİ VE MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME BULGULARI İLE İNTRAUTERİN GERMİNAL MATRİKS KANAMASI

ALİ İPEK, SİNEM ŞİĞİT İKİZ, MEHTAP BALABAN, İLKAY S. İDİLMAN, ÖZKAN ÜNAL

ANKARA ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

**Giriş- Amaç:** Germinal matrikste bulunan fragil damarlar ve bu vasküler yapılardan zengin alandaki kan akımının instabilitesi nedeniyle oluşan kanamaya germinal matriks kanaması (GMK) denilmektedir. GMK 'lerin %80'i intraventriküler kanama (İVK) ile birliktelik gösterir. Neonatal hidrosefali saptanan hastalarda GMK ve İVK başlıca nedenler arasında yer almaktadır. Biz bu vaka takdiminde intrauterin dönemde antenatal ultrasonografi (US)'de tespit edilen ve fetal Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) ile tanısı doğrulanan bir GMK- İVK olgusu sunmayı amaçladık.

**Materyal- Metod:** 31 yaşında gravida 1, parite 0, 21 haftalık gebe bölümümüz ultrasonografi ünitesine 2. Trimester ayrıntılı obstetrik US inceleme için başvurdu.

**Bulgular:** Gebenin obstetrik US incelemesinde fetal sağ lateral ventrikülün normalden geniş olduğu ve ventriküler duvarda kalınlık-ekojenite artışının bulunduğu dikkati çekti. Ayrıca subependimal alanda, koroid pleksusu basılayan hipoekoik görünüm mevcuttu. Görünüm germinal matriks ve intraventriküler kanama lehine değerlendirildi. Yapılan fetal MRG'de sağ lateral ventrikül normalden geniş, komşuluğunda germinal matriks lokalizasyonunda intraventriküler uzanım gösteren T1A incelemede hiperintens, T2A incelemede hipointens; erken subakut dönemde kanama ile uyumlu alan izlendi.

**Tartışma- Sonuç:** İntrakranial kanama intraventriküler, subdural ya da infratentorial olabilir. GMK; yenidoğan intrakranial kanamalarının en sık tipidir ve prematüre ve 1500 gram altı yenidoğanlarda doğum ile ilişkili en sık komplikasyondur. Ancak GMK nadir de olsa fetusta da saptanabilir. İn utero intrakranial kanamaların en sık nedeni maternal travma ve fetal koagülasyon hastalıklarıdır. Fetüste intrakranial kanamaların en sık germinal matrikste izlenmesinin nedeni germinal matriksin daha fragil bir yapıya sahip olması ve oksijen, basınç gibi değişikliklere daha duyarlı olmasıdır. İntrauterin hayatta ayrıntılı obstetrik US inceleme tanısı ve takipte başvurulacak ilk görüntüleme yöntemidir. Ancak görünümün intrakranial lezyonlardan ayrımı prenatal US ile zordur. Bu nedenle tanının desteklenmesinde fetal MRG önemli rol oynar.

## PB-281 NADİR GÖRÜLEN BİR LEZYON OLAN ECCOCHORDOSİS PHYSALİPHORA ' NİN YÜKSEK REZOLÜSYONLU MR İLE YENİ SINIFLAMAYA GÖRE TİPLENDİRİLMİŞ 2 OLGU İLE SUNUMU

AYDAN ARSLAN<sup>2</sup>, NİLAY AKHUN<sup>1</sup>, GÜLGÜN ATILLA<sup>1</sup>, DENİZ DALAYMAN<sup>1</sup>, SİMAY KARA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ACIBADEM FULYA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

<sup>2</sup> ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

**Giriş ve Amaç:** Echordosis physaliphora (EP) notokord dokusundan kaynaklanan nadir, konjenital, benign, hamartomatöz retroklival kitlelerdir. Tipik olarak prepontin sisternada intradural yerleşim gösterirler. Echordosis physaliphora genellikle asemptomatiktir. Amacımız, iki vakamızı yüksek rezolüsyonlu MR da prekontrast ve kontrastlı görüntüler olarak sınıflamaktır.

**Olgu:** İlk olgumuz olan 35 yaşındaki bayan hasta kliniğe bayılma hissi ve bulanık görme şikayetiyle başvurmuş olup, ilk fizik muayenede özellik saptanmamıştır. Yapılan MR incelemede retroklival alanda 5X5X4mm boyutlarında T1 hipointens T2 hiperintens kontrastlanma göstermeyen, klivus posteriorunda fokal protrüzyona eşlik eden kistik lezyon izlendi. (Echordosis physaliphora tip B)

İkinci olgumuz olan 32 yaşındaki bayan hasta kliniğe uzun süredir devam eden baş ağrısı şikayetiyle başvurmuş olup, ilk fizik muayenede özellik saptanmamıştır. Yapılan MR incelemede retroklival alan, prepontin sisternada 18x12x8mm boyutlarında BOS ile izointens, kontrastlanmayan lobüle kontürlü, sol superior serebellar ve baziller artere bası yapan, difüzyon ağırlıklı incelemede hafif çevresel kısıtlama gösteren kistik yapı izlendi. (Echordosis physaliphora tip A)

**Sonuç:** EP lezyonları konumları nedeniyle prepontin sisternada BOS akımı hemodinamisini bozmaktadır. Dorello kanalına yakın yerleşimli olanlarda 6. kraniyal sinire ait klinik bulgular saptanabilir.

EP lezyonları yeni sınıflamaya göre 4 sınıfta toplanmıştır. En sık görülen tip A lezyonlar olup, retroklival bölgede oval, iyi sınırlı kistik natürdedir. Bu lezyonlar klasik olarak klivusun arka yüzüne doğru hipointens protrüzyon göstermektedir. Tip B lezyonlar klivus içerisinde Tip A lezyonlarla bağlantılı hiperintens yapılar olarak görülür. Bunun dışında daha az sıklıkla gözüken inkomplet EP, klivus posterior konturunda fokal hipointens protrüzyon olarak görülür, EP varyantı ise klivus posteriorunda fokal intraosseöz lezyon olarak görülür. EP saptanmış olgularda klinik açıdan en önemli durum bu lezyonları kordomadan ayırt etmektir. Her iki lezyonda T1 ağırlıklı incelemede hipointens T2 ağırlıklı incelemede hiperintens izlenmekle birlikte; EP nin benign natürüne kıyasla kordomalar malign ve agresiftir. EP lezyonları kontrast tutulumu göstermemektedir. Kordomalarda ise kontrast tutulumu izlenmektedir.

## **PB-282 NADİR GÖRÜLEN BİR OLGU; SOLİTER İNTERNAL AKUSTİK KANAL METASTAZI MR GÖRÜNTÜLEME BULGULARI**

MEHMET BEYAZAL, FATMA BEYAZAL ÇELİKER , FERDİ BAŞARAN , ERTAN ZENGİN , MAKSUDE ESRA KADIOĞLU

RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

**Giriş-Amaç:** Serebellopontin köşe metastazları oldukça nadir görülmektedir. Serebellopontin köşede sık görülen lezyonlar schwannom, menenjiom ve epidermoid tümörler gibi benign lezyonlardır. Bu olguda oldukça nadir görülen 7. ve 8. kranial sinir kompleksinde izlenen metastazın MR görüntüleme bulgularını sunduk.

**Gereç-Yöntem:** 52 yaşında akciğer adenokanser tanısı olan erkek hasta metastaz kranial MR inceleme yapıldı.

**Bulgular:** Kontrastlı kranial MR incelemede serebral subkortikal yerleşimli, kontrast tutan ve belirgin çevresel ödemi olan, büyüğü 6 mm çaplı birkaç adet metastaz ile uyumlu lezyonlar saptandı. Ayrıca sol internal akustik kanal içerisinde yaklaşık 13x4 mm ebatlı, kontrast tutan kitle lezyon izlendi. 4 ay önce çekilmiş olan kranial MR görüntüleri tekrar değerlendirildiğinde sol internal akustik kanalda kitlesel lezyon izlenmezken bu düzeyde sadece kranial sinirlerde kontrast tutulumu olduğu saptandı.

**Tartışma ve Sonuç:** Serebellopontin köşe tümörlerinin %90 dan fazlasını schwannomlar oluşturur. Metastazlar çok çok nadir olarak izlenir. Klinik bulgularını 7. ve 8. kranial sinirlerin etkilenmesine bağlı ortaya çıkan ilerleyici işitme kaybı, fasial sinir paralizisi, disfaji ve disfoni olarak sayabiliriz. Sonuç olarak akciğer kanserlerinin santral sinir sistemi metastazları sık olsada 7. ve 8. sinir kompleksi metastazları oldukça nadirde olsa izlenebilir. Metastaz için yapılan rutin kranial MR incelemede nadirde olsa izole olarak 7. ve 8. kranial sinir kompleksinde tutulabileceği akılda tutulmalıdır.

## **PB-283 GLİOMATOZİS SEREBRİ BT VE MRG BULGULARI**

MUSTAFA FARAŞAT, GÜLGÜN YILMAZ OVALI , FATİH DÜZGÜN , YÜKSEL PABUŞÇU , SERDAR TARHAN

CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ, MANİSA

### **Özet:**

Gliomatozis serebri nadir görülen, en az üç lobu etkileyen diffüz infiltratif glial tümördür. Klinik ve radyolojik bulgular arasında uyumsuzluk vardır. Bu posterimizde patolojik olarak gliomatozis serebri tanısı alan olgumuzu BT ve MRG bulguları ile sunmayı amaçladık.

## **PB-284 SENKOPLA PREZENTE OLAN KARBONMONOKSİT ZEHİRLENMESİ**

AYŞE NUR ŞİRİN ÖZCAN, KARABEKİR ERCAN , NURDAN ÇAY , ÖZLEM ÜNAL , ÖZKAN ÜNAL

ANKARA ATATÜRK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

**Amaç:** Karbonmonoksit zehirlenmesi sıklıkla akut klinikle prezente olan bir tablodur. Biz akut senkop sonrası hafif bilişsel değişiklik ile subakut evrede prezente olan hastayı sunmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** 65 yaşındaki hasta 1 hafta öncesi soba başında geçirilmiş senkop ve sonrasında bilişsel bozukluk ile nöroloji kliniğine ve sonrasında radyoloji kliniği MR ünitesine başvurmuştur.

**Bulgular:** Tetkiki çekilen hastanın MR görüntülemesinde T2A incelemede globus pallidusta hiperintensite ve hiperintens alan içerisinde daha küçük boyutlu difüzyon incelemede hiperintens ADC harita görüntülerinde hipointens kısıtlı difüzyon bulgusu görüldü. Tekrar çağırılan hasta sonucunu almaya ancak 1 hafta sonra geldi. Hastaya tekrar difüzyon inceleme yapıldı ve kısıtlı difüzyon bulgusu saptanmadı.

**Sonuç-Tartışma:** Karbonmonoksit kanda oksijen ile yarışarak hipoksiye ve nörolojik bulgulara neden olur. Beyinde en sık bilateral globus pallidusa etkiler ve akut dönemde hipoksiye ikincil kısıtlı difüzyon bulgusu saptanır.

Beyin hasarı mağruziyet süresi ve yoğunluğuna göre değişkendir. Akut zehirlenmede bulantı, kusma başağrısı, konfüzyon, nöbet, koma veya ölüm beklenirken daha sonraki dönemlerde bilişsel bozukluk ve Parkinson benzeri hareket bozuklukları gibi nöropsikolojik sekel beklenir.

Bizim vakamız akut dönemdeki senkop sonrası hastaneye bilişsel bozukluk nedeni ile başvuruyor. İlk MR tetkiki akut evreden 1 hafta sonra çekiliyor ve kısıtlı difüzyon izleniyorken tekrar hastaneye gelişi geciken hastanın kısıtlı difüzyon bulgusunun kaybolduğu görüldü.

## PB-285 MAMİLLER CİSİM KOMŞULUĞUNDA HİPOTALAMİK LİPOM OLGUSU MR GÖRÜNTÜLEME BULGULARI

ŞAHABETTİN AKBAYRAK, ASLAN AKIN , ERDİ SEÇKİN , ENDER ALKAN , İSMET TOLU

KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA

**Özet:** İntrakranial lipomlar ilk olarak 1856' da Rokitansy tarafından tanımlanmış olup intrakranial tümörlerin %0.1' inden azını oluşturan benign konjenital lezyonlardır. Bu tümörler genellikle orta hatta , özellikle de perikallosal alanlarda izlenirler. Daha nadir olarak da quadrigeminal plate, serebellopontin açığı, tüber sinereum, hipotalamus, ambiens, interpedinküler ve kiazmatik sistemlerde izlenirler. Genellikle asemptomatik seyrederek. Bununla birlikte bazen nöbet gibi nörolojik problemlere neden olabilirler. Cerrahi tedavileri çok nadiren endike olur. Bizde 8 yaşındaki kız hastada intrakranial lipomlar için oldukça nadir bir lokalizasyon olan hipotalamik mamiller cisim ventraline yerleşmiş lipom olgusunu manyetik rezonans görüntüleme bulgularıyla sunmayı amaçladık.

## PB-286 BOYUN KİTLESİNİN NADİR BİR NEDENİ:DESMOBLASTİK FİBROBLASTOM

AYŞE NUR ŞİRİN ÖZCAN<sup>1</sup>, ÖZLEM ÜNAL<sup>1</sup>, AYHAN HIZYİĞİT<sup>1</sup>, NURDAN ÇAY<sup>1</sup>, YETKİN AĞAÇKIRAN<sup>1</sup>, NURAY GÜLDEN TANGAL<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ANKARA ATATÜRK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

<sup>2</sup>ANKARA KEÇİÖREN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

**Amaç:** Boyunda ele gelen kitle hastaneye sık başvuru nedenlerindedir. Ayırıcı tanıda sıklıkla lenfadenopati yer almaktadır. Fizik muayene bulguları tipik olmayan ve tedaviye cevap vermeyen olgularda öncelikle ultrason ve gerekliliğinde kesitsel görüntüleme yöntemlerine başvurulur. Boyun kitlesinin nadir bir nedeni olan Desmoplastik fibroblastomayı sunmayı amaçladık.

**Gereç-yöntem:** 9 yaşında erkek hasta hastanemiz radyoloji kliniğine dış merkezde tekrarlayan boyun USG sonuçları ve tanısız olmayan ince iğne biopsisi sonuçları ile ileri tetkik olarak boyun MRG incelemesi için başvurdu.

**Bulgular:** Fizik muayenesinde sağda angulus mandibula hizasında sert fikse kitle lezyonu mevcut olan hastanın boyun MR tetkikinde sağda masseter kasında 14 x 15 mm boyutunda angulus mandibulaya oturan ve mandibulada hafif intensite artışına yol açan T1A incelemede hipointens yağ baskılı T2A incelemede dağınık hipointens alanlar içeren hiperintens solid lezyon saptandı.

**Sonuç-Tartışma:** Desmoplastik fibroblastoma nadir benign yumuşak doku tümörüdür. Genellikle subkutan dokuda gelişir fakat % 25 oranında iskelet kası kaynaklıdır. Lezyon düşük sellüler bol kollojen ve reaktif görünümü büyük fibroblastlardan oluşur. Literatürde az sayıda vakada tariflenen MR bulguları T1 A incelemede hipointens T2 incelemede hipointens yada dağınık hipointens komponent barındıran hiperintens kitle şeklinde tanımlanmıştır. Desmoplastik fibroelastoma özellikle kısa intervalde belirgin boyut farklılığı göstermeyen fizik muayenede sert kitle bulgusu ve T2 A incelemede hipointens komponenti olan vakalarda ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

## PB-287 KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ HASTASINDA PONTİN MİYELİNOİZİS BT VE MRG BULGULARI: OLGU SUNUMU

BAYRAM KAHRAMAN<sup>1</sup>, AYŞEGÜL SAĞIR KAHRAMAN<sup>2</sup>, İSMAİL OKAN YILDIRIM<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ÖZEL MALATYA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, MALATYA

<sup>2</sup>İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ TURGUT ÖZAL TIP MERKEZİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, MALATYA

**Giriş:** Hiponatremi hastanede yatan hastalarda en yaygın elektrolit bozukluğudur. Kronik böbrek yetmezliğinin (KBY) neden olduğu hiponatremi toplam hastaların %2-12 sini oluşturur. Kronik hiponatremik hastaların elektrolit seviyesinin hızlı düzeltilmesi pontin miyelinoizis (PM) riskini artırdığı tespit edilmiştir. PM hastalarında klinik olarak dizatriden, disfaji, locked-in sendromu , konfüzyon ve pre-komaya kadar değişebilen bulgularla ortaya çıkabilir.

**Amaç:** Bu bildiriye son 6-7 yıldır KBY nedeniyle hemodiyaliz yapılan olguda ani gelişen nörolojik bulgular nedeniyle çekilen beyin BT ve MRG bulgularını sunmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** KBY hastası 85 yaşındaki kadın hastada ani gelişen konuşma bozukluğu, bilinç bulanıklığı ve sağ vücut yarısında kuvvet kaybı nedeniyle BT ve MRG incelemeleri yapıldı.

**Olgu:** Ani gelişen nörolojik bulgular nedeniyle çekilen beyin BT incelemede sol talamusta 20 mm boyutta hiperdens hemoraji ve ponsta diffüz dansite azalması izlendi Sonrasında beyin sapı bulguları olması nedeniyle MRG inceleme yapıldı. MRG' de sol talamusta T1 A izointens, T2 A santral kesimi hipointens hemoraji alanı ve ponsta diffüz T1 A hipointens, T2 A hiperintens sinyal değişikliği saptandı. Bu bulgular eşliğinde ponstaki bulgular pontin miyelinoizis olarak değerlendirildi.

**Sonuç:** Pontin miyelinoizis, hiponatreminin hızlı düzeltilmesinin major faktör olabileceği ileri sürülmektedir. Bunun yanında karaciğer yetmezliği, diyaliz, enfeksiyonlar, lenfoma, kaşeksi, dehidratasyon, elektrolit bozuklukları, kronik alkolizm ve pellegra gibi nedenlerle birlikte de görülebilir. Biz KBY olgusunda pontin miyelinoizisin radyolojik olarak BT ve MRG inceleme bulgularını bir kez daha sunmak istedik.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik böbrek yetmezliği (KBY), Pontin Miyelinolizis(PM), Bilgisayarlı Tomografi (BT), Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG)

## PB-288 VERTEBRAL ARTER ANEVİZMASININ MRG VE MRA BULGULARI: OLGU SUNUMU

FAZIL ZEYNALOV, ÖZLEM ÜNAL, NURDAN ÇAY, AYŞENUR ÖZCAN, ÖMER FARUK ATEŞ

ANKARA ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

**Giriş-Amaç:** Vertebral arter anevrizmaları tüm posterior sirküler sistem anevrizmalarının yaklaşık üçte birini oluşturmakta olup morfolojik ve anatomik özellikleri diğer intrakranial anevrizmalardan farklıdır. Bu olgu ile vertebral arter anevrizmasının MRG ve MRA bulgularını sunmayı amaçladık.

**Olgu ve Bulgular:** 56 yaşında erkek hasta baş ağrısı nedeniyle nöroloji kliniğe başvurmuştur. İstenilen tetkikler doğrultusunda kliniğimizde beyin MR çekimi yapılmıştır. Kranyal MR da: sağ vertebral arter dolikoektazik seyir göstermekte olup içerisinde yavaş akıma bağlı olabilecek T1A ve T2A görüntülerde sinyal kaybı olduğu rapor edilmiş ve anjiyografik tetkiklerle değerlendirilmesi önerilmiştir. Yapılan BEYİN-BOYUN ANJİYOĞRAFİ MR'ında sağ vertebral arter intradural segment proksimalinde 16 mm uzunluğunda en geniş yerinde 7 mm çapa ulaşan fusiform anevrizmatik dilatasyon saptanmıştır. Tartışma-Sonuç: Vertebrobasiler arteriyel sistem medulla, pons, serebellum ve oksipital korteksi perfüze eder. Anatomik olarak posterior fossada derinde beyin sapı ve kranial sinirlere yakın komşulukta lokalizedirler. Bir VA(vertebral arter) küçük sakküler anevrizmadan disekte fusiform lezyon veya beyin sapına bası oluşturan dev anevrizma gibi farklı morfolojik özellikte olabilir. Anevrizmaları çoğu rüptüre oluncaya kadar asptomatikdir. Semptomatik olduklarında anlamlı morbidite ve mortaliteyle birlikte dir. Anevrizması olan hastaların %58 inde ilk septom SAK'dır. Perfüze ettikleri alanlar açısından vertabrobasiler anevrizmatik diseksiyonların yanısıra anevrizmanın yaptığı kitle etkisi de önem arz etmektedir.

## PB-289 ANEVİZMAYI TAKLİT EDEN İNTRAKRANİAL LİPOM

KARABEKİR ERCAN, ELİF UZUN ATA

ANKARA ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

**Amaç:** İntrakraniyal lipomlar tüm intrakranial tümörlerin %0,1'ini oluşturan, nadir görülen benign lezyonlardır<sup>1</sup>. Bu lezyonlar genelde orta hatta, perikalozal bölgede yerleşim gösterir. Sıklıkla asemptomatik olmakla birlikte, lokalizasyonuna veya eşlik eden diğer beyin malformasyonlarına bağlı olarak baş ağrısı veya epilepsiye neden olabilmektedir. Yağ içeriği nedeniyle MR'da tipik bulguları olmakla birlikte, vasküler yapılara komşu olduğunda ek görüntüleme yöntemlerine ihtiyaç gösterebilmektedir.

**Gereç-Yöntem:** Sefalji etyolojisi araştırılan, nörolojik fizik muayene bulguları doğal olan 74 yaşında erkek hastada kranial MR ve kontrastlı kranial MR anjiyografi çekilmiştir.

**Bulgular:** Hasta baş ağrısı şikayeti ile hastanemize başvurmuştu. 74 yaşındaki hastanın kontrastsız kranial MR incelemesi yapılmış olup, interpedinküler sistern düzeyinde 6x4 mm boyutlu, T1A ve T2A kesitlerde hiperintens sinyal özelliğinde, düzgün sınırlı lezyon izlendi. Vasküler yapılara yakın komşuluğu nedeniyle olası öncelikle tromboze anevrizma gibi vasküler bir patolojiyi dışlamak için hastaya kontrastlı kranial MR incelemesi yapıldı. MR anjiyografide intrakraniyal vasküler yapılar patent izlenmiş olup, anevrizma bulgusu saptanmadı. Lezyonda kontrast madde tutulumu saptanmadı. Tipik MR görüntüsü olan, kontrastlanma göstermeyen, vasküler yapılar ile ilişkisiz olan lezyona intrakraniyal lipom tanısı konuldu.

**Sonuç:** İntrakraniyal lipomlar nadir görülen konjenital malformasyonlardır. Sıklıkla orta hatta, perikalozal yerleşim gösterirler. Bu lezyonlar genelde asemptomatik olmakla birlikte, semptomatik olduklarında en sık baş ağrısı görülmektedir<sup>2</sup>. İntrakraniyal lipomlar T1 ve T2 ağırlıklı görüntülerde hiperintens, yağ baskılı sekanslarda hipointens görülürler. Lezyonlar genelde homojen olup, yavaş büyüme paternine sahiptir. Nadiren lipom çevresinde marjinal kalsifikasyon görülebilir<sup>1</sup>. Ayrıca tanıda dermoid tümör, epidermoid tümör, lipomatöz menenjiyom gibi yağ içeren lezyonlar bulunmaktadır. Lezyonların genelde asemptomatik olması ve progresyon göstermemesi nedeniyle cerrahi yaklaşım önerilmez.

**Kaynaklar:** 1. Truwit CL, Barkovich AJ. Pathogenesis of intracranial lipoma: an MR study in 42 patients. AJR Am J Roentgenol. 1990;155:855-864. discussion 865. 2. Yılmaz N, Unal O, Kıymaz N, et al. Intracranial lipomas-a clinical study. Clin Neurol Neurosurg. 2006;108(4):363-8.

## **PB-290 SAĞ OVER TORSİYONU OLAN PEDIATRİK OLGUDA MR BULGULARI**

ENDER ALKAN, ÖZGÜR ÖNER, GÜL ESER, NAHİDE T.KAHRAMAN, MUHSİN NUH AYBAY, ARZU CENGİZ

KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA

### **Özet:**

Over torsiyonu, pediatrik yaş gurubunda insidansı net olarak bilinmemekle birlikte çok çok nadirdir. Daha çok 10-11 yaşlarında görülmekte ve vakaların yaklaşık %50'si prepubertal dönemdedir. Karın ağrısı etyolojisinde, pediatrik yaş gurubunda, over torsiyonu nadir görüldüğü için akut apandisit gibi diğer nedenler ön planda düşünülüp tanısı atlanır veya geç konur. Tanısında gri skala US inceleme, Doppler incelemeye göre daha güvenilirdir. Gri skala US incelemede periferite itilmiş kistlerin görülmesi, over volümünün 100 ml'den fazla olması ve/veya volüm oranlarının 5 ve daha fazla olması yüksek ihtimalle over torsiyonu lehinedir. Arada kalınan vakalarda kontrastlı MR inceleme daha kesin sonuçlar verebilmektedir. Bu sunumuzda yaklaşık 3 haftadır karın ağrısı olan 10 yaşında kadın hastada MRG bulguları ile sağ over torsiyonu sunulmuştur.

## **PB-291 NADİR BİR OLGU: YENİDOĞANDA DEV KONJENİTAL OVER KİSTİ**

ERDİ SEÇKİN, ENDER ALKAN, ŞAHABETTİN AKBAYRAK, MUHSİN NUH AYBAY, NAHİDE T.KAHRAMAN, ALİ FUAT TEKİN

KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KONYA

### **Özet:**

Prenatal ya da yenidoğan döneminde saptanan intraabdominal kitlelerin solid, semisolid, kistik özelliklerinin yanında hangi sisteme ait olduklarının saptanması da önemlidir. Over kistleri, kız fetüslerde ve yenidoğanlarda en sık rastlanan intraabdominal kitlelerdir. Over kistleri genel olarak fonksiyoneldir ve küçük kistler kendiliğinden herhangi bir tedavi gerektirmeden rezorbe olur. Yenidoğan döneminde over kisti 2 cm'den büyük ise patolojik olarak kabul edilir. Nussbaum ve ark., USG paternlerine göre over kistlerini basit ve kompleks olarak sınıflandırmışlardır. Basit over kistlerinin tedavisindeki genel konsensus; 5 cm'nin altındaki kistlerde USG ile takip "bekle ve gör" yaklaşımı şeklindedir, çünkü kistler genellikle spontan olarak regrese olabilir. Ancak, 5 cm üzerindeki basit kistler ve kompleks kistlerde cerrahi girişim önerilmektedir. Dört cm'yi aşan over kistlerinde, kistik içeriği olanlarda, kistin aspirasyonu bazı araştırmacılar tarafından önerilmektedir. Sonuç olarak, abdominal kistik kitle ile doğan yenidoğanda bu kitlenin overe ait olabileceği aklıda tutulmalıdır. Yenidoğan döneminde tespit edilen büyük abdominal kistlerin, yakın gözlem ile herhangi bir girişimde bulunmadan kist boyutlarında kendiliğinden küçülme olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Büyük over kistlerinin antenatal tespitinin ise, doğumda ve yenidoğan döneminde, bebeğe yaklaşımın planlanmasında önemli olacağı da açıktır. Bu sunumuzda postnatal 6. saatte batında distansiyona neden olan dev over kisti olan kadın hastanın MRG bulguları sunulmuştur.

## **PB-292 PEDIATRİK DEV DUODENAL DİVERTİKÜL**

OSMAN MELİH TOPCUOĞLU<sup>1</sup>, ELİF DİLARA TOPCUOĞLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup> KEÇİÖREN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

<sup>2</sup> UFUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ANKARA

**Giriş ve Amaç:** Duodenal divertikül, duodenum duvarından dışarıya doğru gelişen keseleşme olarak tanımlanır ve erişkinde insidansı yaklaşık %2-5 dir. Pediatrik olgularda ise daha nadir olup divertikülit, perforasyon, kanama ve apse gibi komplikasyonlara neden olabilir. Bu bildiride, melena ile prezente olan çocukta dev duodenal divertikül olgusunun klinik ve MRG bulguları sunulmuş ve nadir görülen bu durumun MRG özelliklerine dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

**Ölgu:** Onbeş yaşında kız çocuğu iki haftadır devam eden karın ağrısı ve melena nedeniyle başvurdu. Vital bulguları stabil olan hastanın klinik muayenesinde epigastrik hassasiyet dışında özellik yoktu. Laboratuvar tetkiklerinde anemi saptandı. Üst GIS endoskopide duodenum ikinci kesiminde divertikül ile uyumlu olabilecek geniş ağızlı poş görüldü. Üst abdomen MRG'de duodenum ikinci kesiminde 6.2x1 cm boyutlarında, duodenum duvarına ait tüm katmanları içeren dev divertikül izlendi. Divertikülit, kanama, perforasyon ya da apse bulgusu saptanmadı.

**Sonuç ve Yorum:** Duodenal divertikül, konjenital ya da daha sık olarak edinsel olabilir. En sık duodenum ikinci kesiminde görülmekle birlikte üçüncü ya da dördüncü kesimde de görülebilirler. Hastalar genellikle asemptomatiktir, semptomatik olduklarında ise karın ağrısı, melena ya da anemi ile prezente olabilirler. Pediatrik yaş grubunda melena ve/veya hematemez ile başvuran olgularda, nadir görülen bir etyoloji olan duodenal divertikül akıldaki tutulmalı ve abdomen BT ve/veya MRG raporlanırken bu düzey dikkatlice değerlendirilmelidir.

## **PB-293 NADİR BİR OLGU: PANTOTENAT KINAZ İLE İLGİLİ NÖRODEJENERASYON**

MEHMET DENİZ BULUT, HARUN ARSLAN , AYDIN BORA , ALPASLAN YAVUZ , ABDUSSAMET BATUR , MESUT ÖZGÖKÇE

*YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, VAN*

### **Özet:**

Pantotenat kinaz ile ilgili nörodejenerasyon (PKAN) çocukluk çağında başlayıp hızla ilerleyen, kaslarda rijidite, koreoatetoz gibi ekstrapiramidal bulgular ve kortikospinal disfonksiyonun görüldüğü nadir, otozomal resesif bir hastalıktır. PKAN, klinik bulgular, seyir, MRG bulguları ve diğer benzer hastalıkların dışlanması ile tanı almaktadır. Hastamız 5 yaşındayken yürüme güçlüğü, sık düşmeleri başladıktan sonra PKAN tanısı konan 9 yaşında kız hastadır. Hastaya kliniğimizde kraniyal MRG incelemesi yapıldı. MRG'de T2 ve FLAIR ağırlıklı görüntülerde bilateral globus palliduslarda santrali hiperintes periferi ring şeklinde hipointens simetrik lezyon alanaları izlendi. Lezyon periferindeki ring şeklindeki hipointens alanlar aşırı demir birikimi nedeniyle. Bu görüntü MRG'de 'eye of the tiger' bulgusu olarak adlandırılmaktadır. Ayrıca subkortikal ve derin beyaz cevherde ensefalopatik sinyal artışları izledi. Hastalığın nadir olması, MRG'de tipik kaplan gözü görünümünün karakteristik olması ve bu bulguların tanıya yardımcı olması nedeniyle sunmayı amaçladık.

## **PB-294 YAPIŞIK İKİZLERDE OMFALOFAGUS: PRENATAL MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME BULGULARI**

HATİCE ARIÖZ HABİBİ, MİNE ASLAN , AYŞE KALYONCU UÇAR , SEBUH KURUĞOĞLU , İBRAHİM ADALETLİ

*İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANA BİLİM DALI PEDIATRİK RADYOLOJİ BİLİM DALI, İSTANBUL*

**Amaç:** Yapışık ikizler, ovulasyon sonrası 13-15. günlerde monozigotik embriyonun tam olmayan ayrışması sonucu oluşmaktadır. Yapışık ikizlerde organlar çeşitli derecelerde paylaşılmaktadır. Yapışık ikizler ciddi komplikasyonların eşlik ettiği nadir bir anomalidir. Omfalofagus olan ikizlerde karaciğer %80, terminal ileum ve kolon ise %33 oranında paylaşılmaktadır. Yapışık ikizlik görülme oranı 1/35.000-200.000'dir. Prognozu kötü olup yaklaşık %40-60'ı ölü doğar. Prenatal Ultrasonografi(US) ve manyetik rezonans görüntüleme(MRG), tanıda ve postnatal dönemde cerrahiye planlamada oldukça önemlidir. Amacımız nadir görülen yapışık ikizlerde, prenatal görüntüleme bulgularını sunmaktır. Yöntem: 31 yaşında 25. Gebelik haftasında perinataloji bölümünde yapılan US incelemesinde omfalofagus tespit edildi. Olgu füzyone organları ve eşlik edebilecek anomalileri ayrıntılı değerlendirme amacıyla MRG incelemesi için bölümümüze yönlendirildi. Abdominal düzeyden birbirine yapışık iki fetüs izlendi. Fetüslarda kalp, akciğer, diafram ayrı ayrı seçilirken, karaciğer ortak olarak izlendi. Sonuç: Yapışık ikizlerin çok sayıda farklı tipi olup birleştikleri yere göre isim alır. Buna göre torakofagus (toraks), omfalofagus (batın), pikofagus (sakrum), iskiofagus (iskium), kraniofagus (kranyum), sefalofagus (yüz) olarak isimlendirilirler. Bizim olgumuzda iki ayrı normal boyutta karaciğerin orta hatta füzyone olduğu izlenmiştir. USG gebelik takiplerinde ilk ve en yaygın kullanılan görüntüleme yöntemidir. Ancak kemik artefaktları, yumuşak doku çözünürlüğünün sınırlı olması ve oligohidramnios durumunda MRG'nin USG'ye üstünlüğü mevcuttur. Yapışık ikizlerde eşlik edebilecek omfalofagus, genital, ortopedik anomaliler, korpus kallozum disgenezisi, ensefalosel, siringomiyeli, vertebral anomalilerin saptanmasının yanı sıra cerrahi planlanan olgularda yüksek yumuşak doku çözünürlüğü ile antenatal dönemde anatomik, vasküler yapıların değerlendirilmesinde MRG ayrıntılı bilgi sağlamaktadır.

## **PB-295 PRENATAL TANI ALAN SAKROKOKSİGEAL TERATOM OLGUSU: ULTRASONOGRAFİ VE MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME BULGULARI**

HATİCE ARIÖZ HABİBİ, AYŞE KALYONCU UÇAR , MİNE ASLAN , SEBUH KURUĞOĞLU , İBRAHİM ADALETLİ

*İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANA BİLİM DALI PEDIATRİK RADYOLOJİ BİLİM DALI, İSTANBUL*

**Amaç:** Sakrokoksigeal teratom(SKT) fetal ve neonatal dönemde en sık görülen her üç germ yaprağından köken alan konjenital tümördür. SKT'lu olgularda yüksek debili kalp yetersizliği, preterm doğum, anemi ve tümör rüptürü nedeniyle perinatal mortalite ve morbidite yüksektir. Bu olguların, prenatal tanı alması gebelik takibi, komplikasyonların önlenmesi, doğum zaman ve şeklinin belirlenmesi açısından oldukça önemlidir. Biz de prenatal tanı alan SKT olgusunun ultrasonografi(US) ve manyetik rezonans görüntüleme(MRG) bulgularını sunmayı amaçladık.

**Yöntem:** 27. Gebelik haftasında olan 33 yaşında takipsiz gebe hastaya US inceleme yapıldı. Ölçümleri haftasıyla uyumlu fetüs sakrumundan ekstrapetal alana uzanım gösteren multiloküle kistik kitle lezyonu izlendi. Kitle duvarından ve içerisinden vasküler sinyal alınmadı. Lezyonun intrapelvik-intraabdominal komponenti ve komşu organlarla ilişkisini değerlendirmek amacıyla fetal MRG inceleme yapıldı. Sakrokoksigeal bölgede, spinal kanal ile bağlantısı bulunmayan ağırlıklı olarak koksiks anteroinferiorunda yerleşen büyük kısmı dışarıya protrüzyon gösteren 7 x 3 cm boyutlarında küçük bir solid komponenti bulunan multiloküle kistik lezyon izlendi. Lezyon Tip 2 SKT olarak raporlandı.

**Sonuç:** SKT, görülme sıklığı 1/35000-40000'dir. Kızlarda erkeklere göre 4 kat fazla görülür. Dört tipi bulunur. Tip 1: Tamamen eksternal yerleşimli tümör, Tip 2: Pelvik, presakral intrapelvik komponenti olan ancak büyük kısmı eksternal tümör, Tip 3: Abdominopelvik komponenti bulunan eksternal tümör, Tip 4: Tamamen intrapelvik tümör, şekildedir. Bizim olgumuz da solid komponenti ve intrapelvik uzanımı olan ancak büyük kısmı kistik ve dışarı protrüzyon gösteren tip 2 SKT ile uyumlu bulundu. SKT'nin prenatal tanısında özellikle intraabdominal-intrapelvik uzanımının saptanmasında, spinal kanal ile ilişkisini değerlendirerek meningesel, meningomyelosel ayırıcı tanısının yapılmasında ve komşu yapılarla ilişkisini göstermede fetal MRG'nin US'ye katkısı büyüktür.



## **PB-296 LOBAR HEMİMEGALENSEFALİ, ANORMAL KORTİKAL GELİŞİM VE SEPTUM PELLUSİDUM AGENESİSİ TESPİT EDİLEN OLGUDA PRENATAL USG, FETAL MR VE POSTNATAL MR BULGULARI**

DERYA BAKO KESKİN<sup>1</sup>, TUNCAY YÜCE<sup>2</sup>, ESRA ÜNLÜ ÖZKAVUKÇU<sup>1</sup>, ACAR KOÇ<sup>2</sup>, ÖMER SUAT FİTOZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

<sup>2</sup> ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM ANABİLİM DALI, ANKARA

**Giriş:** Hemimegalensefali, tek taraflı büyük ve displastik serebral hemisfer ya da lob ile karakterize bir malformasyondur. Karşı taraf hemisferi, basılı olmadığı takdirde genelde normal boyutlu ya da hafif küçüktür. Etkilenen hemisferin boyutu genelde artmış olup kortikal disgenezi, beyaz cevher hipertrofisi ve lateral ventrikülde dismorfik görünüm eşlik eder. Polimikrogiri, gri cevher heterotopisi, gri-beyaz cevher ayırımında silinme sıklığıdır. Epidermal nevüs sendromu, Klippel-Trenaunay-Weber sendromu ve tip I Nörofibromatozis ile birliktelik gösterebilir. Klinik olarak yenidoğan ya da erken süt çocuğu döneminde parsiyel nöbetler, hemiparezi ve gelişim gecikmesi ile kendini gösterir.

**Yöntem:** Prenatal US incelemesinde septum pellucidum agenezisi tespit edilen 33 hafta 1 günlük fetusun USG, fetal MR ve postnatal 8. günde gerçekleştirilen MR inceleme bulgularının sunulması amaçlanmıştır.

**Bulgular:** 33 hafta 1 günlük gebenin yapılan rutin US incelemesinde: septum pellucidum vizüalize edilememiş ve her iki lateral ventrikül arka hornu geniş izlenmiştir. 3 gün sonrasında gerçekleştirilen fetal MR incelemesinde söz konusu bulgulara ek olarak sol frontal lobda simetriğine oranla şüpheli büyük görünüm ve silik intensite artışı, sol Sylvian fissürde simetriğine göre sığlaşma ve kortikal kalınlaşma dikkati çekmiştir. Postnatal 8. gün MR incelemesinde sol Sylvian fissürde polimikrogiri ve kortikal displazinin, sol frontalde sulkal yapılarda silinme ve pakigirik görünümün, anteriorda falks hipoplazisinin sürece eşlik ettiği tespit edilmiştir.

**Sonuç/Tartışma:** Lobar hemimegalensefali nadir bir kortikal gelişim malformasyonu olup pakigiri, polimikrogiri ve gri cevher heterotopisi gibi kortikal gelişim bozuklukları sürece sıklıkla eşlik eder. Diğer yandan septum pellucidum agenezisi de nadir bir antite olup rutin prenatal US taramalarında 18 ila 37. gebelik haftalarında kavum septum pellucidumun görüntülenememesi ile prenatal tanı alabilir. Lobar hemimegalensefali ve septum pellucidum agenezi birlikteliği literatürde bildirilmemiştir.

## **PB-297 NEONATAL İMPERFORE HİMEN VE HİDROKOLPOS**

HALİME ÇEVİK, BİRNUR TAVASLI, İCLAL IŞIKLAR

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

### **Özet:**

İmperfore himen, nadir bir ürogenital anomali olup alçak seviyeli vajinal obstrüksiyon nedenidir. Genitoüriner (özellikle renal agenezi) ve anorektal anomaliler eşlik edebilir. İmperfore himen, vaginal lümen ile ürogenital sinüsü ayıran mukozal bir membran olan himenin perinatal dönemdeki olağan perforasyonun oluşmamasıdır. Hidrokolpos, hidrometrokolpos ve hematometrokolpos bu duruma sekonder olarak gelişir. Olguların çoğu adölesan dönemde menstruasyonun başlamasıyla gelişen hematometrokolpos ve buna bağlı karın ağrısı, karında şişlik, kitle etkisi ile gelişen idrar yapamama, kabızlık veya adet görmeme gibi şikayetler ile başvururlar. Nadiren hastalar, maternal östrojen maruziyetinin etkisiyle, uterus ve vajinada mukozal sekresyonların birikmesi sonucunda gelişen hidrokolpos nedeniyle intrauterin dönemde semptom verebilirler. İntrauterin dönemde karında kistik kitle saptanan bir günlük olgumuz dış genital muayede kız olup labiumlar arasında kitle saptanmıştır. Yapılan ultrasonografi (US) incelemesinde mesane posterior komşuluğunda orta hatta pelvisten umblikus düzeyine uzanan, içerisinde ekojenitelerin izlendiği kistik lezyon dikkati çekmişti. Lezyon içerisinde solid komponent veya kalsifikasyon saptanmadı. Her iki böbrek normal olup hidronefroz izlenmedi. Manyetik Rezonans (MR) incelemede uterus yaş ile uyumlu boyut ve görünümde olup umblikus düzeyine itilmişti. Vajenin sıvı ile distandü olduğu görüldü. Bulgular imperfore himene sekonder gelişmiş hidrokolposa ait olarak değerlendirilmiştir. Himenotomi sonrasında US kontrolde kistik lezyonun kaybolduğu görüldü. Ayırıcı tanıda hematometrokolpos, hidrometrokolpos, piyokolpos, gartner kanal kistleri, ureterosel, glob vezikale, anteryor meningesel, presakral teratom ve rektal duplikasyon kistleri gibi anomaliler dikkate alınmalıdır. Özellikle yenidoğan döneminde tanısı geciken hidrokolpos solunum sıkıntısı, gastrointestinal ve üriner sistem obstrüksiyonuyla yada ek bulunan anomaliler ile hayatı tehdit eden komplikasyonlara yol açabilir. Sonuç olarak, intrauterin dönemde karında kistik kitle saptanan kız bebeklerde ayırıcı tanıda imperfore himen ve buna bağlı hidrokolpos akla getirilmelidir.

## PB-298 X' E BAĞLI ÇOCUKLUK ÇAĞI SEREBRAL ADRENOLÖKODİSTROFİ OLGUSUNUN BT VE MRG BULGULARI: OLGU SUNUMU

BAYRAM KAHRAMAN<sup>1</sup>, AYŞEGÜL SAĞIR KAHRAMAN<sup>2</sup>, İSMAİL OKAN YILDIRIM<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ÖZEL MALATYA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, MALATYA

<sup>2</sup> İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ TURGUT ÖZAL TIP MERKEZİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, MALATYA

**Giriş:** X' e bağlı (çocukluk çağı) serebral adrenolökodistrofi (ALD) peroksizomal enzim defektinin sebep olduğu nadir metabolik hastalıktır. Klinik başlangıç ve bulgularla birkaç fenotip ayırt edilebilmektedir. X'e bağlı ALD en şiddetli fenotip olup hızlı nörolojik kötüye gidiş ve erken ölümlü sonuçlanır. Değişik tedavi modalitelerine rağmen hastalığın genel prognozu halen zayıftır. Tanıda ve tedavinin takibinde temel radyolojik yöntem manyetik rezonans görüntülemidir.

**Amaç:** Bu bildiriye 1,5 ay önce birkaç dakika süren epileptik nöbet sonrası nörolojik şikayetleri olan çocuk olgunun MRG ve BT bulgularını sunmayı amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** 1,5 ay önce epileptik nöbet geçiren ve sonrasında baş ağrısı, dengesizlik, konuşmada yavaşlama şikayetleri olan çocuk olguya BT ve MRG incelemeleri yapıldı.

**Olgu:** 1,5 ay önce epileptik nöbet geçirmeyle başlayan ve sonrasında geçmeyen baş ağrısı, baş dönmesi, denge sağlamada güçlük ve konuşmada yavaşlama şikayetleri ile kliniğimize başvuran 7 yaşında erkek çocuğa kraniyal BT ve MRG tetkikleri yapıldı. BT görüntülerinde her iki fronto-paryeto-okspital bölgelerde subkortikal ve periventriküler beyaz cevherde, simetrik, korpus kalozum tutulumunda gösteren hipodens lezyon saptandı. Yine yapılan kontrastlı ve DAG MRG tetkiklerinde belirtilen bölgelerde T1A hipointens, T2 A hiperintens, postkontrast çevresindeki vazojenik ödeme geçiş zonunda simetrik kontrastlanma gösteren lezyon saptandı. DAG 'de diffüzyon artışı izlendi. Bu bulgular eşliğinde çocukluk çağı serebral X'e bağlı ALD tanısı ile ilgili hekimine yönlendirildi.

**Sonuç:** X'e bağlı çocukluk çağı serebral ALD nadir görülen metabolik bir hastalık olup klinik bulgular oldukça hızlı gelişmekte ve fatal seyir göstermektedir. Bu hızlı seyirli hastalığın erken tanısında ve tedavisinin takibinde radyolojik olarak MRG ve DAG incelemesinin rolünü ve önemini bir kez daha belirtmek istedik.

**Anahtar Kelimeler:** X' bağlı çocukluk çağı serebral adrenolökodistrofi (ALD), Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG), Bilgisayarlı Tomografi (BT)

## PB-299 TRANSPLANT SONRASI NÜKS EDEN DEV HEPATOBLASTOM

ERCAN AYAZ, GÜLÇİN DURUKAN, İBRAHİM İNAN, ALİ YIKILMAZ

İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

**Giriş – Amaç:** Hepatoblastom; diğer çocukluk çağı abdominal tümörler olan nöroblastom ve Wilms tümörüne göre oldukça nadir görülmekle birlikte 4 yaş altında en sık 3. intrabdominal tümör ve karaciğerin en sık primer tümörüdür. Karaciğerin immatür öncü hücrelerinden köken alan ve sıklıkla unifokal olarak sol lobda görülen tümör 5 yaş üzerinde oldukça nadir görülmektedir. Biz bu bildiriye 8 yaşında dev hepatoblastomlu hastanın karaciğer transplant sonrası multipl nüks karaciğer kitleleriyle atipik prezentasyonunu MR görüntüleriyle sunmayı amaçladık.

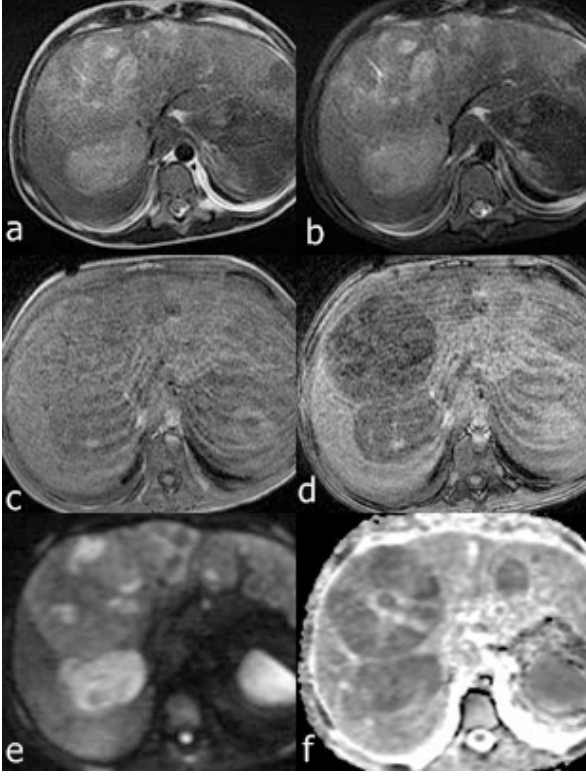
**Olgu:** 8 yaşında erkek hasta 1 aydır devam eden epigastrik bölgede karın ağrısı ve dolgunluk hissi, giderek artan halsizlik şikayetleri ile polikliniğe başvurdu. Laboratuvarında Hb 5.2 ( 11.5 - 14.5 ), ALT 60 ( 0 -40 ), AST 368 (15 -60 ), HDL 16 (35 -65 ), LDL 144 ( < 130 ), AFP > 2000 ( < 9) değerleri bulunan hastanın abdomen US incelemesinde hepatomegali ve karaciğer sol lobun tamamını, sağ lobun büyük bir kısmını infiltre eden, sınırları net ayırt edilemeyen kitlesel lezyon izlendi. Bunun üzerine çekilen IV kontrastlı MR incelemede ( Şekil 1 ve 2) büyüğü segment 8de uzun aksı 8.5 cmye ulaşan, T1 ağırlıklı incelemede parenkime göre hafif hipointens kitleler içerisinde hiperintens hemoraji ile uyumlu alanların izlendiği, T2 ağırlıklı incelemede heterojen, hiperintens, IVKM enjeksiyonu sonrası erken fazlardan itibaren giderek artan kontrast madde tutulumu gösteren ve kapsüler kontrastlanması bulunan benzer karakterde multipl kitleler izlendi. Kontrastlanma paterni hepatosellüler karsinom ile uyumlu olmayan ve AFP yüksekliği olan hastada; yaşı tipik yaş grubuna göre büyük olmasına rağmen ilk planda multifokal hepatoblastom düşünüldü. Perkütan biyopsi sonrası histopatolojik tanısı Fetal tip Hepatoblastom gelen hastanın yapılan karaciğer rezeksiyonu sonrası annesinin karaciğer sol lobu hastaya transplante edildi. Transplant sonrası çekilen MRde (şekil 3 ) transplante karaciğer sol lateralde subkapsüler 6 mm çaplı parenkime göre kontrastlı serilerde hipointens lezyon izlenmiş olup nonspesifik olarak değerlendirildi. AFP değerleri ve karaciğer enzimleri tekrar yükselmeye başlayan hastanın iki ay sonra çekilen kontrol MRG incelemesinde (şekil 4) önceki tetkikte görülen lezyon ile benzer özelliklerde büyüğü 2 cm ölçülen multipl tüm karaciğeri dolduran lezyonlar izlenmiş olup biyopsi sonrası nüks hepatoblastom ile uyumlu geldi. Kemoterapisi devam edilen hastanın radyolojik ve laboratuvar bulgularında düzelme izlenmedi.

**Tartışma:** Hepatoblastom; genellikle 3 yaş altında görülmekte olup histopatolojik olarak en sık epitelyal tip görülmekte ve en iyi prognozlu alt tipi bizim olgumuzda da tanılanan fetal tiptir. Evre 1 tümörlerde yalnızca kemoterapiyle tedavi sağlanabilirken daha ileri evre tümörlerde karaciğer rezeksiyonu ve kemoterapi uygulanmaktadır. Belirgin uzak organ metastazı bulunmayan hastalarda % 70in üzerinde kür beklenmektedir. Alfafetoprotein (AFP ) hastaların %90ında yüksektir. Genellikle sporadik olara görülmekle birlikte, sendromlara eşlik edebilir. % 80 oranında unifokal ve daha çok sol lobda görülmektedir. Nonspesifik semptomları bulunan hastalarda genellikle tanı anında kitleler diğer primer malign karaciğer lezyonlarına kıyasla daha büyüktür.

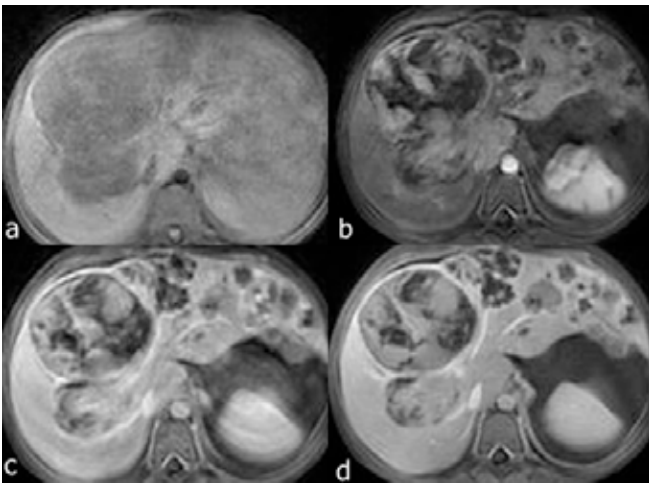
Başlangıç inceleme için ideal olan ultrasonografi incelemede; heterojen büyük boyutlu kitleler şeklinde görülmekte olup içerisinde %50 kadar olguda kalsifikasyon ile uyumlu hiperekojen alanlar izlenir.

Kitle karakterizasyonu, bilier sistem ve vasküler yapılar ile ilişkisi bakımından ideal inceleme dinamik IV kontrastlı manyetik rezonans (MR) görüntüleme olup tipik olarak T1 ağırlıklı incelemede hemoraji ile uyumlu hiperintens alanlar içerebilmekle birlikte ağırlıklı olarak hipointens, T2 ağırlıklı incelemede hipointens fibröz bantlar ihtiva eden hiperintens görüntüleme özelliklerine sahiptir. IV kontrast madde enjeksiyonu sonrası kapsüler kontrastlanma ve heterojen kontrast tutulumu gösterirler.

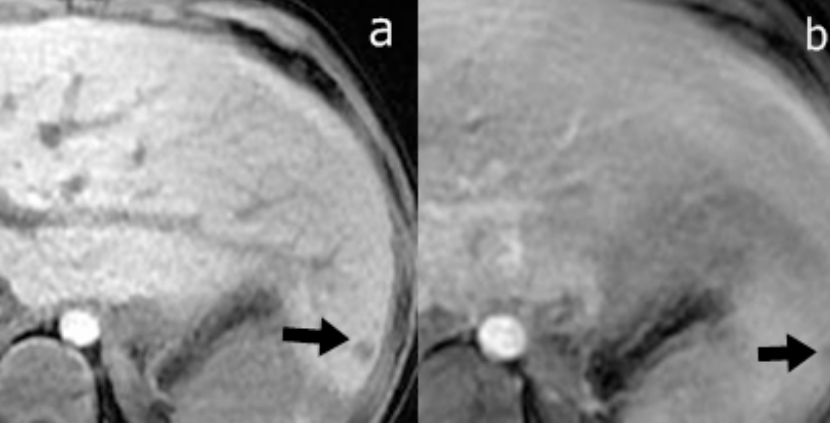
Biz burada fetal tip hepatoblastom histopatolojik tanılı olgumuzun; beklenin aksine agresif seyir gösterdiği, kemoterapiye yanıt vermeyip, posttransplant karaciğerde de nüks ettiği için ve pediatrik vakalarda diğer malign tümörlerle ayırıcı tanıda düşünülmesi gerektiğini vurgulamak için sunuyoruz.



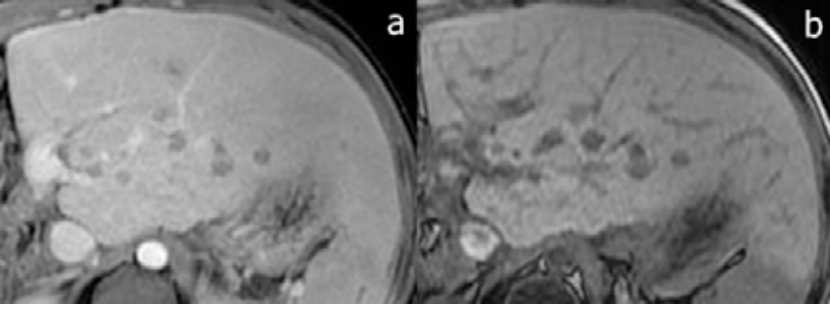
Şekil 1. Kontrastsız serilerde T2 (a ve b) ağırlıklı incelemelerde heterojen hiperintens, dual faz incelemede (c ve d) faz dışı görüntülerde baskılanan kitle, diffüzyon kısıtlaması ( e. DWI , f. ADC) gösteren alanlar içermektedir.



Şekil 2. Dinamik kontrastlı MR incelemede; kitleler geç fazlara doğru artan heterojen kontrast tutulumu ve kapsüler kontrastlanma göstermektedir.



Şekil 3. Transplant sonrası çekilen kontrastlı MRGde precontrast T1 ağırlıklı görüntülerde (a) hipointens geç fazda (b) parenkime



Şekil 4. İki ay sonra çekilen MRde benzer yapıda karaciğerde tüm loblarda multipl kitleler

### **PB-300 TRAVMATİK PATELLA ÇIKIĞI: MRG BULGULARI**

FURKAN UFUK

*SANDIKLI DEVLET HASTANESİ, AFYONKARAHİSAR*

**Giriş:** Akut patella çıkığı nadir görülen problemlerden biri olup tüm diz yaralanmalarının %2sini oluşturur.

**Olgu:** Ondört yaşında erkek hasta basketbol maçı sırasında çarpışma sonrası sağ dizde şiddetli ağrı ve şişlik nedeniyle ortopedi kliniğine başvurdu. Muayenesinde diz bölgesinde hassasiyet ve ekstansiyon kısıtlılığı saptandı. Muayene sonrası çekilen diz radyografisinde diz ekleminde efüzyon görüldü ancak fraktür saptanmadı. Bunun üzerine hastaya diz manyetik rezonans görüntüleme (MRG) yapıldı. Yapılan MRGde medial patellar retinakulumda rüptür ile uyumlu düzensizlik, T2 sinyal artışı ve ondulasyon görüldü. Diz ekleminde yaygın efüzyon saptandı. Ayrıca patella medial fasette ve femur lateral kondil anterolateralinde kemik iliği ödemiyle uyumlu sinyal değişiklikleri görüldü.

**Tartışma ve Sonuç:** Patella çıkıkları patellofemoral eklemi kapsayan ekstensör mekanizma bozuklukları, destekleyici kas, tendon ve bağ patolojileri nedeniyle oluşur. Travmatik patella çıkığı patellanın medial kenarı üzerine gelen kuvvetli bir darbe neticesinde ya da tibial rotasyona bağlı gelişir. Dizin medial kapsülü bizim olgumuzdaki gibi yırtılır veya patellanın medial tarafından küçük kemik parçaları ayrılarak çıkık oluşabilir. MRG düzelmiş çıkıklarda ve diğer tendon, bağ ve meniskal yaralanmaları göstermede anahtar rol oynar. Tedavi şeklini değiştireceğinden patellar dislokasyonda MRG bulgularının bilinmesi büyük önem taşır.

## PB-301 DEV OVER DİSGERMİNOMU (TİPİK MRG BULGULARI)

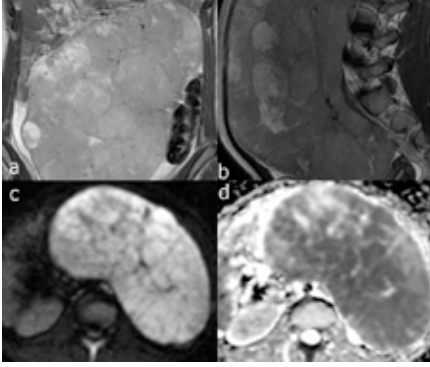
ERCAN AYAZ, AHMET ALTAIAR, EMRAH DUMAN, ALİ YIKILMAZ

İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

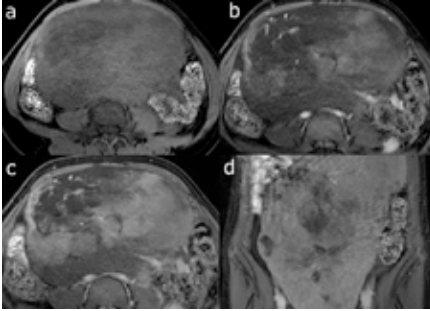
**Giriş – Amaç:** Disgerminom; overin en sık görülen malign germ hücreli tümörüdür. En sık adolesan ve genç erişkinlerde görülür.

**Olgu Sunumu:** Yaklaşık 4 aydır alt batında dolgunluk hissi ile başvuran 15 yaşında kız hastanın muayenesinde ele gelen kitle saptandı. Tüm batin MR incelemesinde (figür 1) sol over kaynaklı olduğu düşünülen ve batını dolduran 19 x 10 x 24 cm (TV x AP x CC) ölçülerinde, heterojen, solid kitle izlendi. Lezyon heterojen kontrast tutulumu (figür 2) ve yaygın difüzyon kısıtlanması göstermekteydi. Lezyon içerisinde geniş vasküler yapılar gözlemlendi. Lezyonun komşu organları perifere ittiği saptandı. Tümör markerları istenen hastanın b-Hcg (91 mIU/ mL) ve CA 15.3(36 U/mL) yüksekliği saptandı. AFP değerleri normal sınırlardaydı. Hastanın yaşı, lezyonun boyutları ve MRG özellikleri nedeniyle ayırıcı tanıda ilk planda disgerminom düşünülen hastanın histopatolojik tanısı da disgerminom ile uyumlu olarak geldi. Kitle çıkarıldıktan sonra laboratuvar bulguları gerileyen hastanın 6 ay sonra kontrol MRG incelemesinde (figür 3) nüks-rezidü tümör saptanmadı.

**Tartışma:** Disgerminom; overin en sık görülen malign germ hücreli tümörüdür ve tüm over kitlelerinin yaklaşık %1'ini oluşturur. Sıklıkla 2 ve 3. dekatta görülür. Malign histolojiye sahip olmasına rağmen genellikle iyi prognozludur ve sıklıkla erken evrelerde fark edilir. MRG inceleme tümör karakterizasyonu açısından BT ve USG'ye üstün olup fibrovasküler septaları görüntülemek için IV kontrast madde enjeksiyonu yapılabilir. MR incelemede tipik olarak T1'de kasa göre hipointens, T2'de izo-hiperintens görülür. Kitle içerisindeki Hemorajik alanlar T1 hiperintens, nekrotik alanlar T2 hiperintens özellik gösterir. Erken evrede yakalanıp rezeksiyon ile kür sağlanan disgerminom, genç erişkin ve adolesanların solid over tümörlerinde mutlaka akılda tutulmalıdır ve lenf nodları hastalığın evresi için dikkatle değerlendirilmelidir.



Figür 1 - Koronal T2 (a), sagittal T1 (b), DWI ve ADC görüntülerde T2 hiperintens, T1 izo-hiperintens, difüzyon kısıtlanması gösteren ve batını dolduran kitle



Figür 2 - Postkontrast dinamik aksiyal (a,b,c) ve koronal (d) serilerde lezyonda giderek artan heterojen kontrast tutulumu ve lezyon içerisinde vasküler yapılar



Figür 3 - Postop 6. ay kontrol MRG incelemede nüks-rezidü tümör saptanmadı.

## **PB-302 KİSTİK KARACİĞER METASTAZLI BİLATERAL KİSTİK NÖROBLASTOM**

MİNE ASLAN<sup>1</sup>, MEHMET CİNGÖZ<sup>1</sup>, SERKAN AKBAŞ<sup>1</sup>, AYŞE KALYONCU<sup>1</sup>, HATİCE ARIÖZ HABİBİ<sup>1</sup>, AHMET ASLAN<sup>2</sup>, İBRAHİM ADALETLİ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ BİLİM DALI PEDIATRİK RADYOLOJİ BİLİM DALI, İSTANBUL

<sup>2</sup> SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ ÜMRANIYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

### **Özet:**

Nöroblastom çocukluk çağının en sık görülen abdominal kitlesidir. Sürrenal nöroblastom kistik veya solid formda prezante olabilir. Ancak karaciğerde kistik metastazlarla seyreden bilateral kistik sürrenal nöroblastom çok nadirdir. Burada, karaciğerinde kistik metastazlar olan bilateral kistik sürrenal nöroblastomlu olgunun Manyetik Resonans görüntülerini sunmayı amaçladık. Batın distansiyonu nedeni ile sonografik incelemesi yapılan yedi aylık erkek hastada batın sağ yarımını dolduran ,sağ böbreğin inferiora yer değiştirmesine neden olan ,100x102x122 mm boyutlu kistik kitle ,sol sürrenal lojda 18x20x22 mm boyutlu kistik kitle ve karaciğerde en büyüğü 10 mm boyutlu çok sayıda kistik lezyon izlendi. Yapılan eş zamanlı Kontrastlı Batın MRG incelemesinde sürrenal lojlarda tanımlanan kistik lezyonlar konfirme edildi ve ayrıca sağ sürrenal lojda tanımlanan kistik lezyonun inferior duvarında T1 ve T2 ağırlıklı sekanslarda hipointens, kontrast tutulumu göstermeyen kalsifikasyon ile uyumlu komponentleri saptandı. Karaciğerde yaygın çok sayıda en büyüğü 10 mm boyutlu kontrast tutulumu göstermeyen kistik lezyon izlendi. Görüntüleme bulguları ile hastada ön planda karaciğerde multipl kistik metastazlı bilateral kistik nöroblastom düşünüldü. Hastanın serum NSE(Nöron spesifik enolaz ) değeri 60 mg/L ölçülmüş olup artmıştı. Hastanın bilateral sürrenal kistik kitleleri total eksize edildi ve karaciğerdeki kistik lezyonların birinden aspirasyon yapıldı. Histopatolojik ve sitopatolojik bulguları ile stromadan fakir az differansiye nöroblastom ve karaciğer metastazı tanısı aldı. Hastanın operasyondan bir ay sonra yapılan kontrol sonografi incelemesinde karaciğerdeki kistik metastazlarında boyut ve sayı olarak belirgin gerileme izlendi. Neonatal ve infant döneminde sağ sürrenal loj yerleşimli kistik kitleler boyutları büyük olduğu zaman tanıda zorluklara neden olabilirler. Ancak hastanın yaşı ,laboratuar bulguları ,komşu organlarda yaptığı bası bulguları ve metastaz varlığı tanıda yardımcıdır.

## **PB-303 SPİNAL MR BULGULARI İLE MUKOPOLİSAKKARİDOZ TİP IVA OLGULARI**

CENK ERASLAN<sup>1</sup>, EBRU CANDA<sup>2</sup>, MEHMET CEM ÇALLI<sup>1</sup>, ÖMER KİTİŞ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR

<sup>2</sup> EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, İZMİR

### **Özet:**

Mukopolisakkaridoz (MPS) tip IVa (Morquio Sendromu) otozomal resesif geçişli N-asetilgalaktozamin-6- sulfataz eksikliği sonucu görülen multisistemik tutulum gösteren bir hastalıktır. İskelet sisteminin etkilenmesi temel bulgudur ve tutulum nedeniyle odontoid hipoplaziye bağlı servikal miyelopati ve atlantoaksiyal subluksasyona bağlı ağır nörolojik komplikasyon riski yüksektir. Şiddetli kifoskolyoz, platispondili, vertebra korpuslarında yuvarlaklaşma da sıklıkla izlenebilen diğer iskelet deformiteleridir. MPS IVa tanısıyla izlenen 12 hasta klinik bulgular ve spinal MR bulguları ile tartışılmak üzere sunuldu. Hastaların ortalama yaşı 13.5 (4-33) yıl idi. Ortalama tanı yaşı 8 (3-32) yıldı. Sistem tutulumları açısından 11 hastada korneal bulutlanma, işitme kaybı 5 hastada saptandı. Kardiyak tutulumu 9 hastada mevcuttu. Sekiz hastada kapak tutulumu, bir hastada da kapak tutulum ve kardiyomyopati saptandı. En sık tutulan kapak mitral kapak idi. Kemik survey incelemesinde disostozis multipleks bulguları tüm olgularda görüldü. Spinal MR incelemelerinde hastaların tümünde vertebra korpus yükseklik kaybı, vertebra plana bulgusuna rastlandı. İntervertebral disk mesafelerinde genişleme ve farklı seviyelerde disk protrüzyonları mevcuttu. Tüm hastalarda foreman magnumda daralma tespit edildi. Dört hastada foramen magnum düzeyinde kranioservikal bileşkede myelopatik değişiklikler görüldü. İki hastaya spinal kanal kompresyonu nedeniyle dekompresif cerrahi endikasyonu konuldu. 17 yaşında spinal kanal kompresyon cerrahisi planlanan hasta solunum sistemi komplikasyonu nedeniyle ex oldu. Üç hasta dışında tüm hastalar desteksiz yürüyebilmektedir. Hastaların sekizi elasulfase alfa tedavisi almaktadır. MPS IVA hastalarının takibinde; spinal MR incelemesi yıllık ya da iki yıl aralarla önerilmektedir. Myelopatik değişiklikler olmadan da spinal kord kompresyonu görülebilir. Hastalar özellikle klinik ve radyolojik bulguları ile tedavi seçenekleri ve dekompresif cerrahi gerekliliği açısından değerlendirilmelidir. Hastaların multidisipliner izlemi; komplikasyonların önlenmesinde ve erken tedavide önem taşımaktadır.

## **PB-304 NADİR GÖRÜLEN OROFARENGEAL TERATOMA OLGU SUNUMU: EPİGNATHUS**

MUSTAFA DEVRAN AYBAR<sup>1</sup>, SİNAN DOĞANTÜRK<sup>3</sup>, TÜLAY DOĞANTÜRK<sup>1</sup>, ÖNDER TURNA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ÖZEL URSU HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ŞANLIURFA

<sup>2</sup> ÖZEL İSTANBUL HOSPITAL RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

<sup>3</sup> ÖZEL URSU HASTANESİ KADIN DOĞUM KLİNİĞİ, ŞANLIURFA

### **Özet:**

Oral kaviteden kaynaklanan teratom oldukça nadir görülür. Epignathus sıklıkla sphenoidal kemik veya sert damakla bağlantısı bulunan üst çeneden kaynaklanan bir teratomdur. Konjenital teratomlar 4000 canlı doğumda 1 görülmekte olup bunların ancak %2'den azı orofarengeal kaviteden kaynaklanmaktadır. Kız çocuk predominansı görülmekle birlikte olguların %60'sı nazofarenks kaynaklıdır. Epignathus potansiyel olarak ölümcül bir anomali olup olguların %80-100'ü doğum anındaki hava yolu obstrüksiyonuna ikincil gelişen akut respiratuvar distress sonucu kaybedilirler. Neonatal fetal iskelet sistemi yapılarına benzerlik gösteren belirgin derecede somatik differensiasyon ve organizasyon göstermeleri nedeniyle bu durum bazen 'fetüs içerisinde fetüs' tanımlamasıyla anılmaktadır. Bu durumla ilgili ailevi olgular veya aynı ailede iki veya daha fazla sayıda epignathusu olan yenidoğan bildirim yapılmamıştır. Birinci veya ikinci trimesterde epignathusun prenatal tanı bildirim yoktur. Epignathuslu bebeklerin annelerinin çoğunluğunda polihidramnios varlığı saptanmıştır. Bazı kaynaklarda prenatal tanı sağlanması durumunda multidisipliner bir takım yaklaşımı gerektiren EXIT protokolünden bahsedilmektedir. Daha önceden iki canlı doğumu bulunan Hastanemiz Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'ne başvuran 37 yaşındaki kadın olguda 18.haftadaki üçlü tarama testinde anormal değerler görülmesi, polihidramniyunun bulunması ve Obstetrik US incelemesinde orofasial bölgeden kaynaklanan tümöral lezyonun saptanması neticesinde 22.haftada gerçekleştirilen sezaryan operasyonu ve postmortem histopatolojik değerlendirme ile de epignathus tanımız desteklenmiş oldu.

## **PB-305 KRONİK GRANÜLOMATÖZ HASTALIK TANILI ÇOCUK OLGUDA MULTİPLE PERİKARDİYAL ABSELERİN KARDİYAK MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME İLE GÖSTERİLMESİ**

AYŞE KALYONCU UÇAR, HATİCE ARIÖZ HABİBİ, MİNE ASLAN, DENİZ ALIŞ, İBRAHİM ADALETLİ

*İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANA BİLİM DALI PEDIATRİK RADYOLOJİ BİLİM DALI, İSTANBUL*

### **Özet:**

Kronik granülomatöz hastalık (KGH), nikotinamid adenin dinükleotit fosfat (NADPH) oksidaz sistemindeki defektlere bağlı olarak gelişen, kalıtsal primer bir immün yetmezlik hastalığıdır. Tekrarlayan ve yaşamı tehdit eden bakteriyel ve fungal enfeksiyonlarına yatkınlık oluşturan bu hastalıkta en sık karşılaşılan enfeksiyonlar pnömoni, süpüratif lenfadenit, kutanöz karaciğer abseleri iken kardiyak abseler oldukça nadir görülmekte ve çoğunlukla tüberküloz ve fungal enfeksiyonlara sekonder gelişmektedir. Biz de kronik granülomatöz hastalık tanısıyla takip edilen olguda gelişen multiple perikardiyal abselerin kardiyak manyetik rezonans görüntülerini paylaşmayı amaçladık.

Kronik granülomatöz hastalık (KGH) tanılı 8 yaşındaki erkek olguda kardiyak tamponad kliniği ile yapılan ekokardiografide masif perikardiyal efüzyon ve şüpheli perikardiyal lezyon görülmesi ile kardiyak manyetik rezonans görüntüleme(MRG) yapıldı. Kardiyak MRG'de mediastinuma ve sol plevraya uzanımı bulunan, kontrast madde uygulamasını takiben yaygın, heterojen, septal ve çepersel boyanan ve difüzyon ağırlıklı görüntülerde difüzyon kısılanması gösteren multiple mikro ve makroabseler izlenmekteydi. Hastaya acil perikardiyektomi yapıldı. Eksize edilen perikardiyum spesmeninde yaygın abseler görüldü. Bu hastalarda ekokardiografi bulgularının klinik bulguları açıklamakta yetersiz ya da yorumlaması güç olduğunda Kardiyak MRG tamamlayıcı görüntüleme yöntemidir ve kardiyak abseden şüphelenildiği durumlarda diffüzyon sekansları taniya katkı sağlamaktadır.

# YAZAR DİZİNİ



**A**

ABDÜLHAKİM COŞKUN 32, 36  
ABDÜLKADİR ÖZGÜR 16, 100  
ABDULLAH DEMİRTAŞ 31, 40  
ABDULLAH SUKUN 66, 67, 68, 69, 96, 97, 124, 162, 163, 164, 165  
ABDUSSAMET BATUR 172, 192  
ACAR KOÇ 193  
ADEM KARAMAN 142  
ADEM SAVUR 72  
AFAK DURUR KARAKAYA 50, 142  
AHMET AKÇA 14, 118, 119, 120, 130  
AHMET AKTAN 51, 59, 60, 69, 121  
AHMET ALTAIAR 197  
AHMET ASLAN 198  
AHMET BAYTOK 86, 89  
AHMET KATIRAĞ 37  
AHMET KAYA 23, 96  
AHMET NACİ EMECEN 121  
AHMET ORHAN ÇELİK 43  
AHMET SİĞİRCİ 76  
AHMET UÇAR 14  
AKBAR ALİPOUR 12  
AKIN ÇINKOOĞLU 7  
AKIN LEVENT 108  
ALAADDİN NAYMAN 107, 129, 130, 138  
ALİ CENGİZ 50, 90, 111, 133, 148  
ALİ DEVRİM KARAOSMANOĞLU 25  
ALİ ELİBOL 49  
ALİ FUAT TEKİN 90, 139, 144, 181, 191  
ALİ İHSAN TAŞCI 29  
ALİ İPEK 81, 104, 136, 187  
ALİ KEMAL SİVRİOĞLU 49, 50, 59, 108, 110, 111, 145  
ALİ KOÇ 15, 44  
ALİ KOÇYİĞİT 45  
ALİ KURTSOY 36  
ALİ MAHİR GÜNDÜZ 168  
ALİ MURAT KOÇ 89, 186  
ALİ OZGEN 42  
ALİ TÜRK 42  
ALİ TURUNÇ 78  
ALİ YIKILMAZ 59, 159, 173, 194, 197  
ALP ALPER ŞAFAK 41  
ALPASLAN YAVUZ 10, 28, 172, 192  
ALPAY ALKAN 9, 184  
ALPER BATAK 62  
ALPER BOZKURT 115  
ALPER DİLLİ 71, 75, 93, 102, 120, 154, 155, 156, 176, 177, 182  
ALPER GÜNGÖR 17, 36  
ALP ÖZGÜZER 60  
ALTAN GÜNEŞ 5  
ANİ KİÇİK 22, 37  
ARİF SANLI ERGÜN 39  
ARZU CENGİZ 90, 191  
ARZU CEYLAN HAS 3, 12  
ARZU TURAN 77, 78, 184  
ASLAN AKIN 148, 169, 181, 189  
ASLAN BİLİCİ 14  
ASLI GÖKER 80  
ASLIHAN OKAN İBİLOĞLU 11  
ASLI IRMAK BİRANCI 70, 99, 100, 127  
ASLI TANRIVERMİŞ SAYIT 91, 92  
ATAKAN ARSLAN 82

ATILLA HİKMET ÇİLENGİR 23, 58  
ATILLA KOKURCAN 16  
AYÇA SEYFETTİN 176  
AYDAN ARSLAN 27, 42, 183, 187  
AYDIN BORA 10, 28, 172, 192  
AYDIN COŞKUN 101  
AYHAN HIZ YİĞİT 139  
AYHAN HIZYİĞİT 189  
AYHAN MUTLU 115, 132, 133, 136, 137  
AYLİN OKUR 30  
AYLİN YÜCEL 169  
AYNUR GULİYEVA 58  
AYNUR TURAN 71, 75, 93, 102, 114, 120, 154, 155, 156, 176, 177, 182  
AYŞE ARALAŞMAK 9, 184  
AYŞE ERDEN 62  
AYŞE ERTÜRK 171  
AYŞEGÜL ALTUNKESER 92  
AYŞEGÜL GÜRSOY ÇORUH 123  
AYŞEGÜL SAĞIR KAHRAMAN 76, 78, 87, 106, 177, 189, 194  
AYŞEGÜL SARSILMAZ 42  
AYŞE İMGE USLU 134  
AYŞE KALYONCU 198  
AYŞE KALYONCU UÇAR 32, 79, 192, 199  
AYŞE KEVEN 57  
AYŞE NUR ÖZCAN 138  
AYŞENUR ÖZCAN 190  
AYŞE NUR ŞİRİN ÖZCAN 188, 189  
AYŞE ÖZLEM BALIK 134, 135, 184, 185, 186  
AYŞE UMUL 43  
AYŞİN POURBAGHER 126, 129, 143  
AYSUN ÇAKIR 51, 70, 74, 99, 100, 127  
AYSUN ERDOĞAN 81  
AYTAÇ GÜLCÜ 82  
AYTEKİN SIR 11  
AZİZ MÜFİT ULUĞ 22, 37

**B**

BAHADDİN HAKYEMEZ 8  
BAHAR ATASOY 9, 184  
BAHAR GÜNER 142, 144  
BAHATTİN HAKYEMEZ 17  
BAKİ HEKİMOĞLU 53, 83, 153  
BANU SARER YÜREKLİ 24  
BARIŞ AKINCI 24  
BAŞAK ATALAY 156, 159, 170, 172, 173, 179, 180, 181  
BAŞAR BİLGİÇ 22, 37  
BAYRAM KAHRAMAN 78, 87, 177, 189, 194  
BEGÜMHAN BAYSAL 156, 159, 170, 172, 173, 179, 180, 181  
BEKİR EROL 63, 64, 65, 66, 67, 68, 124, 161, 162, 163, 165  
BELDE KASAP DEMİR 127  
BERHAN PİRİMOĞLU 44  
BERNA DİRİM METE 23  
BETÜL EMİNE DERİNKUYU 31  
BETÜL KIZILDAĞ 10, 35, 46, 61  
BİLGİN VOLKAN SALANCI 5  
BİLGİN KADRİ ARIBAŞ 92, 123, 144, 161, 166  
BİLGİN KADRİ ARİBAS 79, 98, 174  
BİRCAN ALAN 14  
BİRNUR TAVASLI 169, 193  
BİRNUR YILMAZ 118  
BİRSEN ÜNAL DAPHAN 23  
BOZKURT GÜLEK 28

BÜLENT ÇEKİÇ 64, 66, 67, 68, 69, 70, 96, 97, 124, 161, 163, 165  
BÜLENT PETİK 9  
BÜLENT SAKMAN 27, 43  
BUMİN DEĞİRMENCİ 43  
BUNYAMİN SERTOĞULLARINDAN 10  
BURAK TANRIVERDİ 45  
BURÇAK BİLGİNER 3  
BURÇAK GÜMÜŞ 169  
BURÇİN KEÇECİ 125  
BURCU ŞAHİN 79, 98, 123, 161, 174  
BURCU SAVRAN ŞAHİN 102

## C-Ç

ÇAĞRI YURTSEVER 56, 57, 58, 59, 141, 153  
CAHİT KAFADAR 57, 58, 59, 108, 115  
CANAN ALTAY 24, 82  
CAN ÇEVİKOL 131  
CAN ŞAHİN 185  
CANVER ÖNAL 156, 159, 170, 179  
CELAL ÇINAR 185  
CEMİLE AYŞE GÖRMELİ 87, 106  
CEMİL GÜRSES 64, 65, 66, 67, 68, 70, 97, 124, 162, 165  
CEMİL OKTAY 131  
CEM KELEŞOĞLU 83  
CEMRE ARİYÜREK 39  
CENGİZ EROL 50  
CENGİZ TAVUSBAY 140  
CENGİZ YILMAZ 28  
CENK ERASLAN 7, 125, 147, 198  
ÇETİN MURAT ALTAY 61, 62, 73, 101  
CEVHER AKARSU 26  
ÇİĞDEM HACIFAZLIOĞLU 61, 73, 101, 131, 160  
CİHAD HAMİDİ 11  
CİHAN ALTIN 105  
CÜNEYT EFTAL TANER 13

## D

DANA C. PETERS 19  
DEMET AÇIKGÖZ 3  
DENİZ AKATA 25  
DENİZ ALIŞ 199  
DENİZ DALAYMAN 187  
DENİZ EKİNCİ 109, 122, 140, 141  
DENİZ ÖZTEKİN 13  
DENİZ SÖZMEN CILIZ 27  
DENİZ TÜRKYILMAZ 8  
DERYA BAKO KESKİN 193  
DİDEM YASEMİN SÖNMEZ 167  
DİĞDEM KURU ÖZ 106, 107, 167, 171  
DİLEK BETÜL ARSLAN 17, 22, 37  
DİLEK ÖNCEL 60  
DİLEK YALNIZOĞLU 5  
DURDU MEHMET KÖŞ 41  
DUYGU AYAZ 74  
DUYGU HEREK 35, 167  
DÜZGÜN YILDIRIM 143

## E

EBRU CANDI 198  
EBRU DÜLGER İLİŞ 119  
EBRU İLİŞ 118, 119, 120

EBRU İNCİ ÇOŞKUN 78  
EBRU ÜNLÜ 37, 169  
EDA ALBAYRAK 30  
EDİS ÇOLAK 147  
EFE ILICAK 38  
EKREM TEKİN 92  
EKREM ÜNAL 36  
ELÇİN AYDIN 105  
ELÇİN YILDIZ 134, 135, 184, 186  
ELÇİN YILMAZ 185  
ELDAR BEKESHEV 140, 141  
ELİF AKTAŞ 79, 98, 102, 123, 161, 174  
ELİF BULUT 38  
ELİF DEMİRCİ 142  
ELİF DİLARA TOPCUOĞLU 63, 191  
ELİF DOĞAN BAKI 37  
ELİF GÖZGEÇ 108  
ELİF HOCAOĞLU 11, 26  
ELİF NİSA ÜNLÜ 41  
ELİF PEKER 106, 107, 123, 167, 171  
ELİF UZUN ATA 190  
EMEL ERDOĞDU 22, 37  
EMİNE BALKAN 140, 141  
EMİNE ÜLKÜ SARITAŞ 20, 38, 105  
EMİRHAN TEMEL 84  
EMİR HÜSEYİN NAVAİ 178  
EMRAH DUMAN 156, 179, 180, 181, 197  
EMRE C. AKINSAL 31, 40  
EMRE CAN ÇELEBİOĞLU 53  
EMRE GÜVEN 36  
EMRE KAYA 60, 121  
EMRE KOPANOĞLU 17, 19  
EMRE ÖKEER 17  
ENDER ALKAN 50, 72, 90, 91, 92, 103, 111, 112, 129, 133, 139, 144, 147, 148, 149, 169, 181, 183, 189, 191  
ENDER ÖZER 40, 41  
ENDER UYSAL 8  
ENGİN DURSUN 16  
ENGİN SARI 84  
ENVER FERRUH İNAN 92  
ERCAN AYAZ 159, 181, 194, 197  
ERCAN İNCİ 11, 16, 26, 29  
ERCAN KOCAKOC 42  
ERCAN YUVANÇ 29  
ERCE SEVİN 170, 180  
ERDAL EREN 24  
ERDAL KALKAN 99  
ERDEM ARSLAN 89  
ERDEM FATİHOĞLU 93  
ERDİ SEÇKİN 90, 91, 111, 112, 139, 149, 183, 189, 191  
ERGİN ATALAR 39  
ERHAN AKPINAR 25  
ERKAN EFE 61  
ERKİN ÖZGİRAY 7  
ERSİN ACET 143  
ERSİN ÖZTÜRK 115  
ERSİN ÖZTÜRK 49, 59  
ERTAN ZENGİN 71, 72, 74, 82, 94, 95, 101, 188  
ERTUĞRUL ERKEN 30  
ESER ERGÜN 5  
ESİN GEZMİŞ 105  
ESİN ÖZTÜRK IŞIK 17, 22, 37  
ESMA TAMAÇ 10  
ESRA BİLGİ 75

ESRA GURKAŞ 31  
ESRA SOYER GÜLDOĞAN 83  
ESRA ÜNLÜ ÖZKAVUKÇU 193  
ESRA YILDIZHAN 49  
ETHEM TANER GÖKSU 6  
EVRİM ÖZMEN 31  
EZGİ ANAMURLUOĞLU 62  
EZRA ÇETİNKAYA 87, 184

## F

FADİME GÜVEN 108  
FATİH ALPER 142  
FATİH DÜZGÜN 24, 45, 103, 137, 188  
FATİH ERDİ 99  
FATİH ERGÜN 112  
FATİH KESKİN 99  
FATİH NAZMİ YAMAN 10  
FATİMA MERVE KAYA 178  
FATMA BEYAZAL ÇELİKER 16, 78, 80, 82, 94, 95, 100, 101, 171, 188  
FATMA CEREN SARIOĞLU 13, 51, 60  
FATMA CEREN ÜNAL 73, 99, 100  
FATMA DİLEK GÖKHARMAN 93  
FATMA ELA KESKİN 24  
FATMA ÖZTÜRK 126, 128, 176  
FATMA YARGIÇ 127  
FAYSAL EKİCİ 11  
FAZIL GELAL 140  
FAZIL ZEYNALOV 139, 190  
FERDİ BAŞARAN 71, 72, 74, 80, 82, 94, 95, 100, 101, 188  
FERHAT CÜCE 49  
FİGEN SÖYLEMEZOĞLU 5  
F.TUBA KIZILTEPE 142  
FURKAN UFUK 35, 125, 167, 168, 196

## G

GAZANFER EKİNCİ 171  
GİGİ GALİANA 19  
GÖKCAN OKUR 49  
GÖKÇE HALE HATAY 17, 22, 37  
GÖKÇE ŞİMŞEK 23  
GÖKHAN DUYGULU 58  
GOKHAN KUTLAR 91  
GÖKHAN PEKİNDİL 24, 80, 135  
GÖKHAN POLAT 33, 44, 112  
GÖKHAN ŞEKER 29  
GÖKHAN SÖKER 28  
GÖRKEM ATASOY 99, 100  
GÖZDE BATUN 37  
GÖZDE TUFAN 27  
GOZDE UNAL 38  
GÜÇLÜHAN GÜÇLÜ 16  
GÜLAY BULUT 172  
GÜL AYŞE ERDEN 53, 106, 107  
GÜLÇİN AKINCI 24  
GÜLÇİN DURUKAN 194  
GÜLDEMET KAYA ÖZÇORA 32  
GÜLDEN ŞAHİN 123  
GÜLEN BURAKGAZİ 126, 128, 176  
GÜL ESER 90, 181, 191  
GÜLGÜN ATILLA 27, 187  
GÜLGÜN YILMAZ OVALI 45, 103, 137, 185, 188  
GÜLNUR ERDEM 29

GÜLŞAH BAYRAM 134, 135, 184, 185, 186  
GÜLTEN SEZGİN 140  
GÜNER SÖNMEZ 56, 57, 58, 153  
GÜZİDE AYŞE OCAK 6  
GYULTEN ALİEVA 49

## H

HABİP ESER AKKAYA 53  
HADİ BABAZADEH 37  
HADİ SASANİ 183  
HAİFENG WANG 19  
HAKAN CEBECİ 17, 84, 86, 88, 89, 130, 138, 175  
HAKAN DEMİRTAŞ 43  
HAKAN GÜRVİT 22, 37  
HAKAN İMAMOĞLU 31, 40  
HAKAN İSMAİL SARI 45  
HAKAN MUTLU 49, 56, 58, 108, 110, 145  
HAKAN SEYİTHANOĞLU 9  
HAKKI YEŞİLYURT 6  
HALE AYDIN 142, 144  
HALİL ALIŞ 26  
HALİL ARSLAN 104  
HALİL İBRAHİM SERİN 36  
HALİME ÇEVİK 118, 169, 193  
HALUK TOPALOĞLU 24  
HANİFİ BAYAROĞULLARI 126, 128, 176  
HARUN ARSLAN 172, 192  
HASAN ALİ EKŞİLİ 43  
HASAN AYDIN 79, 92  
HASAN ERDOĞAN 50, 72, 90, 103, 107, 111, 129, 133, 147, 148, 149, 169, 175, 183  
HASAN SÖZEL 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 96, 124, 161, 162, 163, 164  
HASAN YERLİ 105  
HAŞMET HANAĞASI 22, 37  
HASRET AYYILDIZ CİVAN 32  
HATİCE ARIÖZ HABİBİ 32, 79, 192, 198, 199  
HATİCE FİLİZ ERDİL 166  
HATİCE GÜL HATİPOĞLU 81  
HATİCE GÜL HATİPOĞLU ÇETİN 27  
HATİCE YÜCE 6  
HAVVA AKMAZ-UNLU 31  
HAVVA AKMAZ ÜNLÜ 135  
HAVVA AKYEL 185, 186  
HAVVA KALKAN 77, 99, 116, 117  
HAVVA ÜNLÜ 134, 184  
HAYRİ OGUL 6, 44, 166  
HAYRİ OĞUL 108, 112  
HEDİYE PINAR GÜNBEY 158  
H. EMRE GÜVEN 17  
HİDİR KAYGUSUZ 102, 123, 161, 174  
HİKMET ORHAN 43  
HİLAL ER ULUBABA 87  
HİLAL ÖZTÜRK 37  
HİLAL ŞAHİN 51, 60, 70, 73, 74, 99, 100, 127  
HİLMİ VOLKAN DEMİR 12  
HÜLYA ASLAN 126, 129, 143  
HÜLYA GUNBATAR 10  
HÜLYA MOLLAMEHMETOĞLU 89  
HÜSEYİN COŞKUN 153  
HUSEYİN ONUR OZDEMİR 42  
HÜSEYİN ÖZBİNER 85, 86, 88, 89, 130  
HÜSEYİN ÖZKURT 8

HÜSEYİN PER 32  
HÜSEYİN TOPRAK 9  
HÜSNÜ TOKGÖZ 63, 65, 66, 68

## I-İ

İBADAT HASANOV 139  
İBRAHİM ADALETLİ 32, 79, 192, 198, 199  
İBRAHİM ATASOY 175  
İBRAHİM GÜLER 129, 130, 138, 175  
İBRAHİM İNAN 59, 60, 69, 121, 194  
İCLAL IŞIKLAR 193  
İHSAN YÜCE 6, 33, 108  
İKRAM EDA DUMAN 171  
İLGİN YILDIRIM ŞİMŞİR 24  
İLKAY S. İDİLMAN 81, 104, 136, 187  
İLÜFER ÖZDEMİR KUTBAY 24  
İLYAS DÜNDAR 172  
İPEK TAMSEL 125  
IRMAK DURUR SUBAŞI 142  
İRSEL TEZER 3  
İRSEL TEZER 5  
İ. ŞEBNEM ÖRGÜÇ 137  
IŞIK KARALÖK 133, 137  
IŞIL ESEN BOSTANCI 142, 144  
İSMAİL CAYMAZ 118, 169  
İSMAİL OKAN YILDIRIM 76, 78, 108, 177, 189, 194  
İSMAİL YURTSEVER 184  
İSMET TOLU 72, 90, 91, 92, 103, 111, 112, 137, 139, 144, 147, 148, 169, 181, 189

## K

KADER KARLI OĞUZ 3, 5, 12, 38  
KADİHAN ŞAFAK 118, 119, 120, 130  
KADİHAN YALÇIN ŞAFAK 14, 119  
KAMİL KARAALİ 6, 57  
KARABEKİR ERCAN 136, 188, 190  
KAZIM GÜMÜŞ 32  
KAZIM SERHAN KELEŞOĞLU 84, 85, 86, 88, 89, 107, 175  
KAZIM Z. GÜMÜŞ 31, 40  
KEMAL KARA 49, 56, 57, 58, 108, 110, 141, 153  
KEMAL ÖDEV 77  
KEREM ŞENOL COŞKUN 37  
KERİM ASLAN 92, 158  
KUTSİ TUNCER 44

## L

LEVENT ONAT 136  
LEYLA İNCE 166  
LEYLA İSAYEVA 26, 89, 186  
LEYLA KARACA 30  
LÜTFİ İNCESU 158

## M

MAHMUT BULUT 11  
MAHMUT DUYMUŞ 51, 54, 55, 104, 114, 115, 150, 151  
MAHMUT GÜZEL 36  
MAHMUT KÜSBECİ 7  
MAKSUDE ESRA KADIOĞLU 71, 72, 74, 80, 82, 94, 95, 101, 188  
MECİT KANTARCI 6, 25, 30, 108, 112  
MECİT KANTARCI 44  
MEHMET AKİF DURAK 177  
MEHMET AKİF SARICA 10, 46, 61

MEHMET ARGİN 125  
MEHMET BEYAZAL 16, 28, 82, 94, 95, 100, 101, 171, 188  
MEHMET ÇAĞRI DANIŞMAN 84, 85, 86, 88, 107  
MEHMET CEM ÇALLI 7, 198  
MEHMET CİNGÖZ 79, 198  
MEHMET COŞKUN 23, 58, 140  
MEHMET DENİZ BULUT 10, 28, 172, 192  
MEHMET DEVEER 158  
MEHMET ERSAVAŞ 128  
MEHMET ERTÜRK 8  
MEHMET FATİH İNCİ 58  
MEHMET FATİH İNECİKLİ 16, 94, 95, 100, 101, 171  
MEHMET FATİH ÖZKILIÇ 64, 66, 67, 68, 69, 96, 97, 124, 162, 163, 164, 165  
MEHMET GEZER 75, 122, 127  
MEHMET GÖKÇÜ 74  
MEHMET GÜLİ ÇETİNÇAKMAK 11, 14  
MEHMET GÜNEŞ 11  
MEHMET HAMDİ ŞAHAN 29  
MEHMET İNCE 166  
MEHMET İNCEDAYI 108, 141  
MEHMET KARATAŞ 9  
MEHMET KOLU 76  
MEHMET ÖNCÜ 141  
MEHMET ÖZTÜRK 108  
MEHMET RUHİ ONUR 25  
MEHMET SAİT DÜNDAR 32  
MEHMET SAİT MENZİLCİOĞLU 51, 54, 55, 114, 150, 151  
MEHMET ŞEKER 50  
MEHMET TAHTABASI 8  
MEHMET TİFTİK 134, 135, 184, 185, 186  
MEHMET ÜNAL 49  
MEHMET YILDIRIM 26  
MEHTAP BALABAN 81, 104, 136, 187  
MEHTAP BARÇ ERGÜN 67, 70, 162, 164  
MEHTAP BEKER ACAY 37, 169  
MEHTAP ÇAVUŞOĞLU 27, 43  
MELİHA AKIN DALI 80, 135  
MELTEM ÖZDEMİR 71, 75, 93, 102, 120, 154, 155, 156, 176, 177, 182  
MEMET İLHAN ERDEN 106, 107, 167, 171  
MERAL ÇETİNKAYA 50  
MERİÇ ÖZDEMİR TÜZÜN 83  
MERİÇ TÜZÜN 153  
MESUT ÖZGÖKÇE 172, 192  
MESUT SİVRİ 84, 85, 86, 88, 107, 130, 138  
METİN ÇELİKER 16, 95, 100, 101  
MİKAİL İNAL 23  
MİNE ASLAN 32, 79, 192, 198, 199  
M.ŞÜKRÜ İNAN 170  
MÜFİDE NURAN AKÇAY 142  
MUHAMMET ÇOBAN 15  
MUHAMMET SALMAN 6  
MUHSİN ENGİN ULUÇ 23  
MUHSİN NUH AYBAY 50, 72, 90, 91, 103, 111, 112, 129, 133, 137, 139, 144, 147, 148, 149, 169, 181, 183, 191  
MÜNEVVER KAYNAK TÜRKMEN 178  
MURAT ACAR 59, 60  
MURAT BAKACAK 35  
MURAT KAYA 178, 179  
MURAT SEZAK 125  
MURAT SÖKER 14  
MURAT UÇAR 16  
MÜRÜVET AKIN 164

MUSTAFA ADATEPE 26  
MUSTAFA AZİZ HATİBOĞLU 9  
MUSTAFA BİLGİLİ 44  
MUSTAFA DEVRAN AYBAR 134, 199  
MUSTAFA FARAŞAT 24, 45, 103, 137, 185, 188  
MUSTAFA G. YENİCE 29  
MUSTAFA KARA 43  
MUSTAFA KARAOĞLANOĞLU 81  
MUSTAFA KOPLAY 84, 85, 86, 88, 89  
MUSTAFA NASUH ÖZMEN 25  
MUSTAFA ORHAN NALBANT 11, 26  
MUSTAFA ÖZTÜRK 47  
MUSTAFA SEÇİL 24, 82  
MUSTAFA ŞİRVANCI 132, 133, 136  
MUŞTURAY KARÇAALTINCABA 25  
MUZAFFER AYAZ 51, 69, 121, 156, 179, 180  
MUZAFFER ELMALI 91, 92  
MUZAFFER SAĞLAM 59, 141, 153  
MUZAFFER SANCİ 70, 73, 74

## N

NACİ MURAT 158  
NADİDE BAŞAK GÜLLEROĞLU 134, 135, 184, 185, 186  
NAHİDE T.KAHRAMAN 91, 111, 112, 183, 191  
NAİM CEYLAN 146  
NAMİK KEMAL ALTINBAŞ 31  
NAZAN ÇİLEDAĞ 79, 102, 123, 161  
NAZİF ERKAN 26  
NAZİM ÇETİNKAYA 178, 179  
NAZLI AKYEL 134, 135, 184, 185, 186  
NECİP ERMiŞ 106  
NEŞAT ÇULLU 158  
NEŞE ASAL 51, 54, 55, 150, 151  
NESLİHAN SÖNMEZ 96  
NESLİHAN TASDELEN 42  
NEVİN KÖREMEZLİ 53  
NEZAHAT KARACA ERDOĞAN 23  
NİLAY AKHUN 27, 42, 187  
NİLGÜN ALTUNTAŞ 101  
NURAY BAYAR MULUK 23  
NURAY GÜLDEN TANGAL 189  
NURAY VOYVODA 146  
NURDAN ÇAY 138, 139, 188, 189, 190  
NURGÜL ORHAN METİN 40, 41, 71, 72, 74, 94  
NUR HÜRİSOY 62  
NURSEL YURTTUTAN 35, 46, 61  
NURSEN TOPRAK 77, 184  
NURULLAH DAĞ 106

## o-ö

ÖCAL SIRMATEL 15  
OĞUZHAN ÖZDEMİR 40, 41, 71, 72, 74, 80  
ÖMER AYDIN 8  
ÖMER FARUK ATEŞ 139, 190  
ÖMER KİTİŞ 7, 198  
ÖMER NACİ TABAKCI 8  
ÖMER SUAT FİTOZ 193  
ÖMER YILMAZ 43  
ÖNDER ERASLAN 83  
ÖNDER TURNA 134, 199  
ÖNDER YENİÇERİ 158  
ONUR ERGUN 83  
ONUR KOCADAL 43

ONUR LEVENT ULUSOY 115, 132, 133, 136, 137  
ONUR SILDİROĞLU 50, 111  
ONUR TAYDAŞ 25  
ORKUN SARIOĞLU 60  
OSMAN DEMİR 30  
OSMAN MELİH TOPCUOĞLU 61, 62, 63, 160, 191  
OSMAN MELİH TOPCUOĞLU 131  
OZAN ÖZİŞİK 42  
ÖZDAL ERSOY 27  
ÖZGÜL SAĞOL 82  
ÖZGÜR ESEN 186  
ÖZGÜR KARABIYIK 15, 44  
ÖZGÜR ÖNER 50, 72, 90, 112, 133, 137, 147, 148, 149, 181, 191  
ÖZGÜR ÖZTEKİN 13  
OZGUR SİPAHİ ESEN 26  
ÖZGÜR YILMAZ 20  
ÖZKAN HEREK 35  
ÖZKAN ÜNAL 187, 188  
ÖZLEM ELİBOL 14, 49  
ÖZLEM GÜNGÖR 131, 160  
ÖZLEM GÜRZ 126, 128  
ÖZLEM SAYGILI 42  
ÖZLEM TOKGÖZ 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 96, 97, 124, 161, 162, 163, 164, 165  
ÖZLEM TUĞÇE KALAYCI 58  
ÖZLEM ÜNAL 138, 139, 188, 189, 190  
ÖZNUR BOYUNAĞA 31

## P

PAPATYA KELES 6  
PELİN ZEYNEP BEKİN SARIKAYA 175  
PINAR NERCİS KOŞAR 93  
PINAR ŞİRİNOCAK 146

## R

RAHŞAN GÖÇMEN 5  
RAMAZAN ALBAYRAK 75, 109, 122, 127, 140  
RAMAZAN BÜYÜKKAYA 8  
RAMAZAN GEN 24  
RASUL SHARİFOV 87  
R.BERHAN PİRİMOĞLU 112  
RECEP SADE 25, 30, 33, 44, 108, 112, 166  
RECEP SAVAŞ 146  
RIFAT NURİ ŞENER 147  
ROBERT TODD CONSTABLE 19  
ROUKİE CHOUSEİN 186  
RUSLAN SHARSHEBAEV 59, 121  
RÜŞTÜ TÜRKAY 11, 29

## S-ş

SABAHATTİN YÜZKAN 146  
SADIK SERVER 132, 137  
ŞAFAK ŞAHİN 30  
SAFA ÖZDEMİR 39  
SAFİYE GÜREL 15  
SAFİYE ÖZAL 130  
ŞAHABETTİN AKBAYRAK 90, 137, 139, 144, 181, 189, 191  
SAİT MENZİLCİOĞLU 14  
SALİHA ÇIRACI 32, 36  
SALİH HATTAPOĞLU 11, 14  
SANEM DERELİ BULUT 183

ŞEBNEM ÖRGÜÇ 45, 135  
SEBUH KURUĞOĞLU 192  
SEDA KARAAĞAÇ 102, 177, 182  
SEDA KARAAĞAÇ 182  
SEDA SOĞUKPINAR 71, 75, 176  
SEDAT GİRAY KANDEMİRLİ 32  
SEFA FIRAT BAHÇIVAN 70  
SEFA RESİM 61  
SELAMİ EKİN 10  
SELAMİ SUMA 169  
SELÇUK ŞAHİN 29  
SELDA DEMİR 92  
SELEN BAYRAKTAROĞLU 146  
SELİM DOĞANAY 32, 36  
SELMA UYSAL RAMADAN 61, 62, 73, 101, 131, 160  
SEMA AKSOY 11, 26, 29  
SEMİHA HİDAYETOĞLU 139  
SEMRA DURAN 27, 43, 84  
ŞENAY BENGİN ERTEM 57, 170  
SENEM ŞENTÜRK 59, 121  
SENEM ŞENTÜRK GÜÇEL 51, 69  
SERAP DOĞAN 31, 40, 47  
SERAP SAYGI 3, 5  
SERDAR TARHAN 103, 137, 185, 188  
SERHAN EREN 138  
SERHAT AVCU 28, 51, 54, 55, 114, 150, 151  
SERHAT KAYA 112  
SERKAN AKBAŞ 79, 198  
SERKAN ÖNER 53, 76  
SERKAN ŞENOL 31, 40  
SERKAN ÜNLÜ 76, 108  
SERPİL KURTCAN 9, 87  
SERPİL MANSIZ 128  
SERRA KAMER 125  
SEVER ÇAĞLAR 109  
SEVGİ GÖKÇE KAFALI 105  
SEVGİ TÜRE 73  
SEVİM CENGİZ 22, 37  
SEYFİ EVRAN 169  
SEZGİ BURÇİN BARLAS 132, 133, 136, 137  
SİBEL GÖK İNECİKLİ 171  
SİDDİKA HALICIOĞLU 15  
SİMAY KARA 27, 42, 187  
SİNAN DOĞANTÜRK 199  
SİNEF HUVAJ AKSOY 79  
SİNEM AYDIN 87  
SİNEM KARAZİNCİR 126, 128, 176  
SİNEM ŞİĞİT İKİZ 81, 104, 136, 187  
SONAY AYDIN 93  
SONER ÖZMEN 47  
SUAT EREN 6  
SUAT TERZİ 16, 95  
SÜHA ERTUĞRUL 53  
SUHEYLA CETİN 38  
ŞÜKRİYE YILMAZ 134, 135, 184, 185, 186  
ŞÜKRÜ MEHMET ERTÜRK 9  
SÜLEYMAN DEMİR 11  
SÜLEYMAN TUTAR 49, 56, 57, 115, 141, 153  
SUNA ERDOĞAN 12  
SUNA ÖRS 16  
SUNA ŞAHİN EDİZ 172, 173

SÜREYYA BURCU GÖRKEM 32, 36

## T

TAMER BAYSAL 118, 119, 120, 130  
TAMER DEMİRALP 22, 37  
TAMER KARŞIDAĞ 143  
TANER AKALIN 7  
TARKAN ERGÜN 122, 157  
TEVFİK DEMİR 24  
TOLGA ÇUKUR 17, 20, 36, 38, 105  
TOREL OGUR 98, 174  
TÖREL OĞUR 166  
TUBA KARADENİZ 70, 73  
TUĞBA DURAKOĞLUGİL 16, 80, 94, 95, 100, 101  
TUĞBA TAŞKIN TÜRKMENOĞLU 83  
TUĞÇE BİRKİN 89  
TUĞÇE ORTAN 99, 100  
TÜLAY DOĞANTÜRK 134, 199  
TÜLAY ERKAN 32  
TÜLİN HAKAN DEMİRKAN 134, 135, 184, 185, 186  
TUNCAY YÜCE 193  
TURGAY EBİLOGLU 49  
TÜRKER ACAR 89, 186

## U-Ü

UĞUR KESİMAL 6  
UĞUR TOPRAK 81, 84  
ULAŞ SOLMAZ 73  
ÜMİT ERKAN VURDEM 15, 44  
UMMUGÜLSÜM BAYRAKTUTAN 25, 108  
ÜMRAN POLAT 37  
ÜNAL ULUCA 14

## V

VEFA ÖNER 50, 90, 91, 103, 111, 133, 139, 144, 147, 148, 149, 183  
VEYSEL BURULDAY 23, 29, 96  
VOLKAN TUĞCU 29

## Y

YAHYA PAKSOY 175  
YAKUP ERSEL AKSOY 128  
YALÇIN TURHAN 41  
YAŞAR ALTUN 9  
YAŞAR KARATAŞ 99  
YASEMİN GÜNDÜZ 128  
YASİN AYDOĞMUŞ 49  
YASİN SARIKAYA 9  
YAVUZ METİN 40, 41, 71, 72, 74, 94  
YELDA DAYANIR 179  
YELDA ÖZSUNAR 178  
YELİZ PEKÇEVİK 51, 60, 70, 73, 74, 99, 100, 127  
YETKİN AĞAÇKIRAN 189  
YILDIZ GÜLSEREN 51, 69, 121, 156, 170  
YILDIZ KILAR SÖZEL 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 96, 97, 124, 161, 162, 163, 164, 165  
YÜKSEL PABUŞÇU 103, 137, 185, 188  
YUNUS GÜZEL 44  
YUSUF ZİYA İDER 39

**Z**

ZAFER ALTUN 15  
ZAFER ÖKMEN 37  
ZAFER ÖZMEN 30  
ZAHİDE YILMAZ 146  
ZEHRA AKKAYA 123  
ZEHRA HİLAL ADIBELLİ 26, 89, 186  
ZEKİ TAŞDEMİR 119, 130  
ZELİHA COŞGUN 15  
ZELİHA SORAN ERDEM 12  
ZEYNEL YOLOĞLU 92  
ZEYNEP AYVAT ÖCAL 13, 51, 99  
ZEYNEP MARAŞ ÖZDEMİR 87, 106, 108  
ZEYNEP TÜFEKÇİOĞLU 22, 37  
Z.SUMRU COŞAR 142

**flap  tour**