



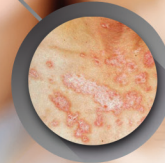
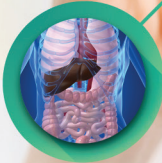
**TÜRK OFTALMOLOJİ DERNEĞİ**  
**İZMİR ŞUBESİ**

**32. Yaz**  
**Sempozyumu**

*Prof. Dr. Kutay Andaç*  
*anısına...*

**27-29 EYLÜL 2019**

Swissotel Grand Efes **İZMİR**



**BİLDİRİ ÖZETLERİ**

**“Oftalmolog Gözü ile Sistemik Hastalıklar:  
Gözden Tanıya Gidiş”**



## **TÜRK OFTALMOLOJİ DERNEĞİ GENEL MERKEZ YÖNETİM KURULU**

### **TOD Onursal Başkanları**

Dr. Demir Başar

Dr. Erol Turaçlı

### **TOD Genel Başkanı**

Dr. Osman Şevki Arslan

### **TOD Genel Sekreteri / Gelecek Dönem Genel Başkanı**

Dr. İzzet Can

### **Genel Merkez Yönetim Kurulu Üyeleri**

Dr. Halil Ateş

Dr. Üzeyir Günenç

Dr. Remzi Avcı

Dr. Kıvanç Güngör

Dr. İzzet Can

Dr. Belgin İzgi

Dr. M. Necdet Cinhüseyinoğlu

Dr. Ziya Kapran

Dr. Ümit Ekşioğlu

Dr. Onur Konuk

### **TOD İnternet Sorumlusu**

Dr. Kıvanç Güngör

## TÜRK OFTALMOLOJİ DERNEĞİ İZMİR ŞUBESİ

### Şube Başkanı

Dr. Aylin Yaman

### Şube Sekreteri

Dr. Ebru Nevin Çetin

### Şube Saymanı

Dr. Tuncay Küsbeci

### Şube Yönetim Kurulu Üyeleri

Dr. Ebru Nevin Çetin	Dr. Tuncay Küsbeci
Dr. İsmet Durak	Dr. Melis Palamar Onay
Dr. Suzan Güven Yılmaz	Dr. Nazife Sefi Yurdakul
Dr. İsmail Karahan	Dr. Şeyda Karadeniz Uğurlu
Dr. Özcan Kayıkçıoğlu	Dr. Aylin Yaman
Dr. Fehmi Cem Küçükerdönmez	

# SÖZLÜ BİLDİRİLER



**SS-001****Keratokonusta Korneal Çapraz Bağlanma Tedavisi Sonrasında Gözyaşı Karnitin Analizi**Ayhan Sağılık<sup>1</sup>, İsmail Koyuncu<sup>2</sup><sup>1</sup>Harran Üniversitesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Şanlıurfa<sup>2</sup>Harran Üniversitesi, Tıbbi Biyokimya Ana Bilim Dalı, Şanlıurfa

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Korneal çapraz bağlanma (CXL) tedavisi yapılan keratokonuslu olgularda, tedavi öncesi ve sonrasında gözyaşı karnitin düzeyinin incelenmesi.

**YÖNTEM:** Bu prospektif çalışmada, Kornea Birimimizde progresif keratokonus nedeniyle takipli olan 25 hastadan, CXL öncesi ve CXL sonrası 6. ayda gözyaşı örnekleri alındı. Hastalar: 18 yaş üstü, 18 yaş altı, kadın ve erkek cinsiyet olmak üzere dört farklı gruba ayrıldılar. Kapiller tüpler ile toplanan gözyaşları – 80°C’de muhafaza edildi ve Tandem Kütle Spektrometre (LC-MS/MS) ile karnitin düzeyleri ölçüldü. Karnitin düzeyleri istatistiksel anlamlılık açısından karşılaştırıldı.

**BULGULAR:** On dört kadın ve 11 erkekte oluşan hastaların tek gözü çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması  $18.28 \pm 3.98$  yıl (12 – 25 yıl) idi. CXL sonrasında gözyaşında ölçülebilen 15 karnitin türevinden C12 (Dodecanoil Karnitin) ve C14 (Miyristoil Karnitin) düzeylerinde anlamlı azalma tespit edildi ( $p=0.045, 0.038$ ). Erkek ve 18 yaş üstü gruplarında hiçbir karnitin türünde anlamlı değişim saptanmazken, kadın grubunda C14 ve C16 (Palmitoil Karnitin) düzeylerinde anlamlı azalma tespit edildi ( $p=0.031, 0.023$ ). Sadece 18 yaş altı grupta C6 (Hekzanoil Karnitin) düzeyinde anlamlı artış saptandı ( $p=0.032$ ).

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Keratokonusta CXL tedavisi sonrasında gözyaşında bazı karnitin türevlerinde anlamlı değişiklikler saptanmıştır. Bu çalışma, CXL tedavisi sonrasında hücrenin enerji metabolizmasında meydana gelen değişimlerin incelenmesi açısından önemli bir yere sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** cross-linking, gözyaşı, karnitin, metabolomics, UVA

**SS-002****Tip 2 Diabetes Mellitus Tanılı Hastalarda Kornea Endotel Morfolojisinin *In Vivo* Konfokal Mikroskopisi ile Değerlendirilmesi**

Gülfidan Bitirgen, Hüseyin Buğra Türk

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Göz

Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Tip 2 diabetes mellitus (DM) olgularında kornea endotel morfolojisindeki değişikliklerin saptanması ve bu değişikliklerin diyabetik retinopati (DRP) evresi ile ilişkilerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

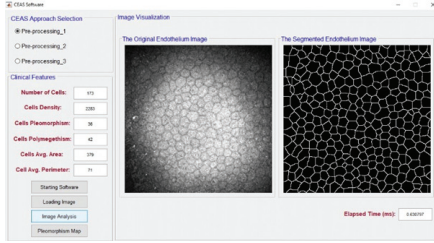
**YÖNTEM:** Tip 2 DM tanısı olan 80 olgu ile sağlıklı 25 olgu çalışmaya dahil edildi. Diyabet olgularının 30’unda DRP yokken, 27’sinde proliferatif olmayan DRP ve 23’ünde proliferatif DRP mevcuttu. Geçirilmiş cerrahi öyküsü olan ya da korneal patolojisi olan olgular çalışma dışı bırakıldı. Kornea endotel tabakası lazer tarayıcı *in vivo* konfokal mikroskop (Rostock Kornea Modülü/Heidelberg Retina Tomografisi 3) ile değerlendirildi. Endotel hücre özelliklerinin kantitatif analizi CEAS (Corneal Endothelium Analysis System) programı (University of Bradford, UK) ile yapıldı ve endotel hücre dansitesi (hücre/mm<sup>2</sup>), hücre alanı (μm<sup>2</sup>), hücre çevresi uzunluğu (μm), pleomorfizm (%) ve polimegetizm (%) parametreleri elde edildi (Resim 1).

**BULGULAR:** Olguların DM tanısı almalarından sonra geçen ortalama süre  $13.7 \pm 6.9$  yıl, ortalama HbA1c düzeyi (%)  $8.5 \pm 2.2$  idi. Yaş ve cinsiyet dağılımı yönünden gruplar arasında anlamlı fark yoktu. DM olgularında kontrol grubuna göre endotel hücre dansitesi anlamlı düzeyde düşük bulunurken, endotel hücre alanı ve çevre uzunluğunun artmış olduğu izlendi. DRP evrelerine göre yapılan alt grup analizinde endotel hücre dansitesi proliferatif DRP olgularında DRP olmayan olgulara kıyasla anlamlı düzeyde düşüktü. Endotel hücre alanı ve çevre uzunluğu proliferatif DRP grubunda diğer gruplara kıyasla daha yüksek bulundu. Pleomorfizm ve polimegetizm yönünden gruplar arasında anlamlı fark izlenmedi.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Bu çalışmada tip 2 DM tanılı olgularda kornea endotel hücre dansitesinde azalma, hücre alanı ve çevre uzunluğunda artış izlenmiş ve bu değişikliklerin proliferatif DRP olan olgularda en belirgin olduğu görülmüştür. Ayrıca konfokal mikroskopisi ile elde edilen endotel görüntülerinde manuel hücre

sayımı yerine otomatize ölçümler yapılarak ölçüm hatalarının en aza indirilmesi sağlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** diabetes mellitus, endotel, kornea, retinopati



*Diyabetik bir olguda bilgisayar programı (CEAS - Corneal Endothelium Analysis System) ile otomatize olarak hesaplanan kornea endotel hücrelerine ait morfolojik parametreler.*

## SS-003

### Hashimoto Tiroiditli Hastaların Oküler Yüzeyinin İmpresyon Sitolojisi İle Değerlendirilmesi

Meydan Turan<sup>1</sup>, Gülay Turan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Balkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, Balkesir

<sup>2</sup>Balkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji A.D, Balkesir

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Hashimoto tiroiditi (HT) otoimmün bir hastalıktır. HT'inde de tiroid ile ilişkili oftalmopati tespit edilir. Tiroid ile ilişkili oftalmopati de klinik olarak oküler yüzeyde inflamatuvar değişiklikler, proptosis, kapak retraksiyonu, kapak gecikmesi, kısıtlayıcı ekstraoküler miyopati ve optik nöropati görülebilir. Bu çalışmada, HT'li hastaların oküler yüzey bulgularını değerlendirmeyi amaçladık.

**YÖNTEM:** Çalışmaya 36 HT'li hasta (Grup 1) ve 30 sağlıklı gönüllü (Grup 2) dahil edildi. Tüm hastalara tam oftalmolojik muayene yapıldı ve sağ gözler çalışmaya dahil edildi. Olguların oküler yüzeyi Schirmer I testi, Gözyaşı kırılma süresi (TBUT), Konjunktival impresyon sitolojisi (CIC) testi ve oküler yüzey hastalığı indeksi (OSDI) ile değerlendirildi. İstatistiksel analizde veriler bağımsız T ile karşılaştırıldı.

**BULGULAR:** Veriler karşılaştırıldığında, Schirmer I testi: Grup 1'de  $8.69 \pm 2.57$ , Grup 2'de  $18.13 \pm 2.28$  idi. Grup 1'de, Schirmer I testi anlamlı olarak düşüktü ( $p < 0.001$ ). TBUT değerlendirildiğinde, Grup 1'de  $8.14 \pm 3.42$ , Grup 2'de  $12.63 \pm 1.90$  idi. Grup 1'de, TBUT anlamlı olarak düşüktü ( $p < 0.001$ ). OSDI skoru değerlendirildiğinde Grup 1'de  $25.36 \pm 8.27$ , Grup 2'de  $11.37 \pm 1.94$  idi ve Grup 1'de anlamlı olarak yüksekti ( $P < 0.001$ ). CIC (Grade) değerlendirildiğinde Grup 1'de  $1.81 \pm 0.82$ , Grup 2'de  $0.70 \pm 0.65$  idi ve iki grup arasındaki fark anlamlı idi ( $p < 0.001$ ).

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** HT'li hastalarda kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede artmış kuru göz bulguları tespit edildi. Klinik uygulamalarında HT'li hastaların kuru göz yönünden özellikle incelenmesi bu hastaların daha erken tanı ve tedavisi için önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Hashimoto Tiroiditi, Kuru göz, İmpresyon sitolojisi, Schirmer I testi, TBUT, OSDI



**SS-004****Ön Segment Optik Koherens Tomografi, Geçirilmiş Şaşılık Cerrahisini Belirlemede Bir Tanı Yöntemi Olarak Kullanılabilir mi?**

Erbil Seven, Serek Tekin

Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Van

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Şaşılık cerrahisi planlanan hastalarda ön segment optik koherens tomografi (OCT) ile daha önce horizontal ekstraoküler kaslara cerrahi uygulanıp uygulanmadığının tahmin edebilirliğini değerlendirmek.

**YÖNTEM:** Ocak 2015-Temmuz 2019 tarihlerinde kliniğimizde şaşılık cerrahisi planlanan hastaların preoperatif skleral modda ön segment OCT'si çekildi. Çekilmiş OCT görüntüleri tecrübeli iki göz uzmanı tarafından (ES, ST) kör bir şekilde cerrahi var ya da yok ve geriletme ya da rezeksiyon şeklinde değerlendirildi. Sonrasında hastaların kartlarından gerçek yapılan işlemlere göre karşılaştırma yapıldı. İstatistik için Kappa testi kullanıldı.

**BULGULAR:** Toplam 29 hastanın 58 gözünün 116 horizontal ekstraoküler kası değerlendirildi. Hastaların ortalama yaşı  $19,9 \pm 7,49$  (9-38) yılı. Hastaların 12'si erkek 17'si kadındı. Cerrahi var/ yok kararı ile ilgili ES ve ST arasındaki uyum katsayısı %37 ( $p < 0,001$ ), ES ve gerçek değer arasındaki uyum katsayısı %54,2 ( $p < 0,001$ ), ST ve gerçek değer arasındaki uyum katsayısı %48,4 ( $p < 0,001$ ) olarak bulundu. Cerrahi prosedür kararı ile ilgili ES ve ST arasındaki uyum %18,9 ( $p = 0,002$ ), ES ve gerçek değer arasındaki uyum %54,82 ( $p < 0,001$ ), ST ve gerçek değer arasındaki uyum ise %32,97 ( $p < 0,001$ ) olarak bulundu.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Ön segment OCT gözün ön segment yapılarını anatomik olarak çok iyi gösteren bir görüntüleme yöntemi olsa da, daha önce geçirilmiş şaşılık cerrahisini belirlemede tanısal olarak bir takım yetersizlikleri bulunmaktadır. Bunlardan en önemileri değerlendiren kişiye bağlı olması, hasta uyumu ve çekim kalitesidir.

**Anahtar Kelimeler:** geriletme, ön segment optik koherens tomografi, rezeksiyon, şaşılık cerrahisi

**SS-005****Kötü Uyku Kalitesinin Ön Segment Parametrelerine Etkisi**Nurdan Gamze Taşlı<sup>1</sup>, Volkan Yeter<sup>2</sup><sup>1</sup>Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Erzincan<sup>2</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Samsun

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Uyku bozukluğu olan çocukların ön segment bulgularını değerlendirmek ve uyku bozukluğu olmayan çocuklarla karşılaştırmak.

**YÖNTEM:** Bu prospektif çalışmada 80 çocuğun 160 gözü analiz edildi. Uyku kalitesi Pittsburgh uyku kalitesi indeksi (PSQI) ile değerlendirildi ve  $PSQI \leq 5$  "iyi" uyku,  $> 5$  "kötü" uyku kalitesi olarak tanımlandı. Hastaların tam oftalmolojik muayeneleri yapıldı. Çalışmaya dahil edilen hastaların 24 saatlik harcanan enerji miktarı ve uyku etkinliği (%), SenseWear PRO3 Armband mobil monitör (SWA) cihazı kullanılarak kaydedildi. Çalışmaya dahil edilen hastaların santral kornea kalınlığı (SKK), göz içi basıncı (GİB), gözyaşı kırılma zamanı (GYKZ) ve Schirmer testi ölçümleri yapıldı ve uyku kalitesine göre sınıflandırılmış çocukların ölçümleri birbirleriyle karşılaştırıldı.

**BULGULAR:** Uyku kalitesi iyi olan (grup 1) grupta 51 çocuk, uyku kalitesi kötü olan grup (grup 2) ise 29 çocuk bulunuyordu. Günlük enerji harcaması uyku bozukluğu olanlarda anlamlı derecede düşük bulundu. ( $p = 0,001$ ). Grup 1'de ortalama SKK  $528,60 \pm 24,34 \mu\text{m}$ , grup 2'de ise  $556,40 \pm 32,38 \mu\text{m}$  olarak saptandı. ( $p = 0,001$ ). Grup 1 ve grup 2'deki ortalama GİB  $16,16 \pm 2,68 \text{ mmHg}$  ve  $15,62 \pm 3,41 \text{ mmHg}$  idi ( $p = 0,56$ ). Schirmer testi 2. grup da 1. gruba göre anlamlı olarak daha düşük olarak ölçüldü. ( $12,51 \pm 3,72 \text{ mm}$  ve  $20,06 \pm 2,92 \text{ mm}$ ;  $p = 0,001$ ). GYKZ 2.grupta  $10,25 \pm 1,93$  ve 1.grupta  $13,82 \pm 0,95$  olarak ölçüldü. Uyku kalitesi kötü olan 2. grubun GYKZ, uyku kalitesi iyi olan 1. gruba göre anlamlı olarak daha düşük saptandı. ( $p = 0,001$ ).

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Uyku kalitesi kötü olan çocukların schirmer testi ve gözyaşı kırılma süresi uyku kalitesi iyi olan çocuklara göre daha düşük olarak bulundu. Sonuç olarak uyku kalitesi kötü olan çocuklar kuru göz hastalığı için yüksek riskli olarak değerlendirilmeli ve yakın takip yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** kuru göz, ön segment, uyku kalitesi

## SS-006

### Alkol Alımının Görme Keskinliği, Göz Yaşı Fonksiyonları ve Oküler Yüzey Üzerine Olan Erken Dönem Etkilerinin Değerlendirilmesi

Cem Simsek<sup>1,2</sup>, Takashi Kojima<sup>2,3</sup>, Murat Dogru<sup>2,3</sup>, Mari Tanaka<sup>3</sup>, Yoji Takano<sup>3</sup>, Tais Wakamatsu<sup>2</sup>, Osama Ibrahim<sup>2,3</sup>, Ikuko Toda<sup>4</sup>, Kazuno Negishi<sup>2</sup>, Kazuo Tsubota<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları, Muğla, Türkiye

<sup>2</sup>Keio Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları A.B.D, Tokyo, Japonya

<sup>3</sup>Johnson and Johnson Ocular Surface and Visual Optics, Japonya

<sup>4</sup>Minamioyama Eye Clinic, Tokyo, Japonya

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Prospektif kontrollü bu çalışmada alkol alımının gözyaşı fonksiyonları ve oküler yüzey sağlığı üzerine erken etkilerini araştırdık.

**YÖNTEM:** 200ml 25% vodka içirilen 20 örneğin 40 gözü (16 erkek, 4 kadın; ortalama yaş: 34.3) yaş ve cinsiyet olarak eşleştirilmiş 7 kişinin 14 gözü ile karşılaştırıldı. Deneklerden önceki günden alkol tüketiminden ve çalışmadan 6 saat önce yiyecek alımından kaçınmaları istendi. Her denek, aynı zaman dilimi içerisinde tam olarak aynı sırada hazırlanmış bir akşam yemeği ve aynı miktarda alkol tüketmiştir. Deneklere nefes alkol düzeyi, gözyaşı buharlaşması ve göz kırpması hızı, gözyaşı lipid tabakası interferometresi, gözyaşı filmi kırılma zamanı (BUT), flouresein ve Rose Bengal boyamaları, Schirmer testi ve kuru göz semptomlarının görsel analog skalası değerlendirilmesi alkol alımından 2 ve 12 saat sonra yapıldı.

**BULGULAR:** Ortalama gözyaşı buharlaşması, alkol alımından 12 saat sonra  $3,0 \times 10^{-7}$ 'den  $5,25 \times 10^{-7}$  gr / cm<sup>2</sup> / sn'ye yükseldi (p < 0.01). Ortalama BUT, alkol alımından 12 saat sonra  $14,3 \pm 8$  ila  $6,4 \pm 6$  saniye arasında belirgin ölçüde kısaldı. Lipid tabakası interferometrisi, su alımında gözlenmeyen ancak alkol alımından 12 saat sonra incelen gözyaşı filmi belirtileri gösterdi. Ortalama göz kırpması oranları, alkol grubunda 2 ve 12 saatte 11,7 kapama-açma/dakikadan 17,4 kapama-açma/dakikaya ve 14,9 kapama-açma/dakikaya kadar yükselmiştir (p < 0.01). Schirmer test değerleri alkol alımından 12 saat sonra önemli ölçüde azaldı (p < 0.01). Ortalama floresan boyama skorları, alkol alımı öncesi seviyelerine ( $0,1 \pm 0,3$  puan) kıyasla 12 saatte ( $0,9 \pm 1$  puan) önemli ölçüde artmıştır. Kuruluk

için ortalama VAS skoru, alkol grubunda 12 saatte bazal seviyeden önemli ölçüde arttı (p < 0.05). Su grubunda gözyaşı fonksiyonlarında zaman açısından önemli bir değişiklik gözlenmedi.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Gözyaşı filmi ve oküler yüzey epiteli alkol alımından sonra görsel bozukluklarla ilişkili erken ve belirgin kantitatif ve kalitatif değişiklikler göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Gözyaşı filmi, kuru göz, alkol, fonksiyonel görme keskinliği, göz yaşı buharlaşma zamanı

**SS-007****Deneysel Kornea Neovaskülarizasyonu Modelinde Topikal Bevacizumab ve Siklosporin Etkinliğinin Karşılaştırılması**

Nisa Kahraman<sup>1</sup>, Döndü Melek Erin Ulusoy<sup>1</sup>,  
Esra Balcıoğlu<sup>2</sup>, Zeynep Duru<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Hastanesi, Göz Kliniği, Kayseri

<sup>2</sup>Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Deneysel bir korneal neovaskülarizasyon modelinde topikal bevacizumab ve siklosporin uygulamalarının inhibe edici etkininin karşılaştırılması.

**YÖNTEM:** Bu deneysel çalışmada otuz yetişkin Sprague-Dawley rat kullanıldı. Ratların merkezi korneaları kimyasal olarak koterize edildi. Olgular 3 gruba ayrıldı. Birinci grup (n = 10) topikal olarak 10 mg/ml konsantrasyonda (günde iki kez) bevacizumab ile, ikinci grup (n = 10) topikal olarak siklosporin A % 1 göz damlası (günde iki kez) ile, üçüncü grup (kontrol grubu, n = 10) salin çözeltisi (% 0.9) (günde iki kez) ile tedavi edildi. Tüm ratların yarık lamba muayenesi 3. ve 28. günde yapıldı. Korneaların dijital görüntüleri alındı ve hesaplamak için görüntü analiz yazılımı kullanılarak kornea neovaskülarizasyon alanı analiz edildi. Tüm ratlar 28. günde öldürüldü. Korneaların kan damarı sayısı, iltihap durumu ve kollajen dizilimi histopatolojik olarak değerlendirildi.

**BULGULAR:** Histopatolojik incelemede kornea kalınlıkları Grup 2'de  $110,76 \pm 28,73 \mu\text{m}$ , Grup 1'de  $129,54 \pm 32,35 \mu\text{m}$  ve Grup 3'de  $132,57 \pm 33,52 \mu\text{m}$  olarak saptandı. Grup 2'de kornea kalınlığı diğer gruplara göre anlamlı olarak daha düşüktü ( $p < 0.005$ ). Kan damarı sayısı en az Grup 2'de ( $1,34 \pm 1,57$ ), en fazla Grup 3'de ( $2,71 \pm 2,79$ ) saptandı ( $p < 0.001$ ). Ek olarak, enflamasyon derecesi Grup 2 ve Grup 1'de, Grup 3'e göre anlamlı derecede düşüktü ( $p < 0.05$ ). Kollajen dizilimi ise Grup 2'de diğer gruplara göre anlamlı derecede düşüktü ( $p = 0.03$ ).

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Yeni oluşan korneal neovaskülarizasyonun inhibisyonunda topikal siklosporin ve bevacizumab uygulanması önemli bir inhibe edici etkiye sahiptir. Siklosporin tedavisi, bevacizumab tedavisine kıyasla daha etkili görünmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** kornea neovaskülarizasyonu, bevasizumab, siklosporin, rat

**SS-008****Şaşılık Hastalarında Horizontal Kas Ameliyatlarının Ön Segment Parametrelerine Kısa Dönem Etkisinin Pentacam HR ile Değerlendirilmesi**

Abdulgani Kaymaz, Rukiye Kılıç Üçğül  
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Hastalıkları AD

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Şaşılık hastalarında horizontal kaslara (HR) yapılan rezeksiyon (Rz) veya resesyon (Rs) ameliyatlarının ön segment parametrelerine kısa dönem etkisinin Pentacam® HR cihazı ile değerlendirilmesi.

**YÖNTEM:** Çalışmaya horizontal kas müdahalesi yapılan 25 hastanın 25 gözü dahil edildi. Ameliyattan bir gün önce ve ameliyattan 1 ay sonra Pentacam® HR (Oculus, Inc., Berlin, Germany) cihazı ile ön segment parametreleri [ ön kamara derinliği (ÖKD), merkezi kornea kalınlığı (MCK), kornea ön (ÖK) ve arka kurvaturü (AK), iridokorneal açısı (İKA) 90° ve 180°] değerlendirildi.

**BULGULAR:** Çalışmamıza dahil ettiğimiz 13 bayan ve 12 erkek hastanın yaş ortalaması  $18,60 \pm 12,15$  idi ve 11 hastaya rezeksiyon, 14 hastaya resesyon ameliyatı yapılmıştı. 25 hastanın 25 gözü ile yaptığımız ön çalışmamızda hastalara Rz ameliyatı yapıldığında Rs ameliyatına göre İKA 180° anlamlı fark bulunmaz ( $p=0,61$ ) iken İKA 90° ve ACD'de istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür ( $p<0,05$ ). Ayrıca kaslara yapılan müdahale miktarı arttıkça istatistiksel olarak anlamlı düzeyde açıda değişiklik görülmüştür (Pearson rho=0,63,  $p=0,01$ ). Diğer parametrelerde anlamlı fark saptanmadı.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Yapılan rezeksiyon ameliyatlarında ACD ve İKA 90° kısa dönemde etkilenebilirken, resesyon ameliyatları ön segment parametrelerinde belirgin değişikliklere neden olmamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İridokorneal açısı, ön segment parametreleri, Pentacam® HR.

**SS-009**

**Tek Taraflı Psödoeksfoliyasyonu Hastalarda Psödoeksfoliyasyonu Olan ve Olmayan Gözlerin Peripapiller Bölge Parametrelerinin Optik Koherens Tomografi Anjiyografi ile Kantitatif Olarak Karşılaştırılması**

Hatice Nur Tarakçıoğlu

Bakırköy Sadı Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İstanbul

düşük olduğu görüldü. Bu sonuçlar ışığında PEX sendromu olan glokom hastalarında optik sinir çevresi kan akımının PEX sendromu olmayan göze göre negatif olarak etkilendiği söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** glokom, OKTA, psödoeksfoliyasyon.

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Tek taraflı psödoeksfoliyatif glokomu olan hastaların, psödoeksfoliyasyon (PEX) olan ve olmayan gözlerinin peripapiller bölge parametrelerini optik koherens tomografi anjiyografi (OKTA) ile kantitatif olarak karşılaştırmak.

**YÖNTEM:** Kesitsel çalışma. Kliniğimizde takipli olan psödoeksfoliyatif glokom hastaları arasından, bir gözlerinde PEX glokomu olan, diğer gözlerinde ise PEX bulgusu olmayan glokom hastaları çalışmaya alındı. Daha önce herhangi bir göz cerrahisi geçirmiş olan hastalar çalışma dışında bırakıldı. Hastaların iki gözü kendi aralarında OKTA bulguları açısından karşılaştırıldı.

**BULGULAR:** Çalışmaya 32 hastanın 64 gözü alındı. Ortalama yaş  $67,9 \pm 5,4$  (57-77 arası) idi. Değerlendirilen parametrelere bakıldığında total damar dansitesi (DD) ( $p=0,01$ ), parafoveal DD ( $p=0,04$ ), perifoveal DD ( $p=0,01$ ), dış retina akım ( $p=0,005$ ), peripapiller sinir lifi kalınlığı (SLK) ( $p=0,02$ ), nazal SLK ( $p=0,001$ ), total radyal peripapiller kapiller dansitesi (RPKD) ( $p=0,01$ ), küçük damar RPKD ( $p=0,02$ ), disk içi küçük damar RPKD ( $p<0,0001$ ), disk içi total RPKD ( $p=0,001$ ), peripapiller küçük damar RPKD ( $p=0,006$ ), total peripapiller RPKD ( $p=0,005$ ), üst yarı küçük damar RPKD ( $p<0,0001$ ), total üst yarı RPKD ( $p=0,01$ ), alt yarı küçük damar RPKD ( $p<0,0001$ ), total alt yarı RPKD ( $p=0,001$ ), üst kadran RPKD ( $p<0,0001$ ), alt kadran RPKD ( $p=0,005$ ), temporal kadran RPKD ( $p=0,01$ ), nazal kadran RPKD ( $p=0,01$ ) parametreleri PEX olmayan gözlerde PEX olan gözlerle göre anlamlı düzeyde yüksek olarak bulundu. Bunun dışında kalan kalınlık ve dansite parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Tek gözünde PEX glokomu olan ve diğer gözünde glokomu olup PEX bulunmayan gözler karşılaştırıldığında radyal peripapiller kapiller dansitesi değerlerinin genel olarak PEX olan gözlerde

**SS-010****Uzun Süreli Hidroksiklorokin Kullanımının Kornea Endoteline Etkisi**Esra Vural<sup>1</sup>, Leyla Hazar<sup>2</sup><sup>1</sup>Kayseri Şehir Hastanesi, Kayseri<sup>2</sup>Kızıltepe Devlet Hastanesi, Kızıltepe, Mardin

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Sistemik Lupus Eritematozus (SLE) hastalarında uzun süreli hidroksiklorokin kullanımının kornea endotel üzerine etkisini değerlendirmek.

**YÖNTEM:** Bu çalışmaya SLE nedeniyle Kayseri EAH romatoloji kliniğinde takipli, en az beş yıldır hidroksiklorokin kullanan 15 hastanın 30 gözü ile yeni SLE tanısı alıp ilaç kullanmayan 15 hastanın 30 gözü alındı. Hastaların tümüne tam bir oftalmolojik muayene yapıldı, santral kornea kalınlığı ölçüldü, endotel sayı ve morfolojisine her iki grupta speküler mikroskopi ile bakıldı.

**BULGULAR:** Ortalama yaş grup 1'de  $39,36 \pm 6,87$  yıl, grup 2'de  $41,34 \pm 5,84$  yıl ( $p > 0,05$ ) idi. Ortalama kornea endotel hücre yoğunluğu grup 1'de  $2657,39 \pm 183,24$  hücre/mm<sup>2</sup>, grup 2'de  $2638,02 \pm 307,22$  hücre/mm<sup>2</sup> ( $p > 0,05$ ) saptandı. Hücre hegzagonalite oranı grup 1'de  $46,66 \pm 12,44$  (%) grup 2'de ise  $48,34 \pm 14,66$  (%) ( $p > 0,05$ ) idi. Her iki grupta endotel hücre değişimi (CV-cell variation,) açısından istatistiksel anlamlı fark saptandı, sırasıyla grup 1'de  $36,31 \pm 6,87$  (%), grup 2'de  $40,25 \pm 7,60$  (%) ( $p < 0,05$ ) idi. İki grup arasında santral kornea kalınlığı açısından fark saptanmadı.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Uzun süreli hidroksiklorokin kullanan SLE hastalarının kornea endotel hücre yoğunluğu ve hegzagonal hücre oranları ilaç kullanmayan yeni tanıli hastaların gözlerinden farklı bulunmadı. Ancak CV yüzdesi hidroksiklorokin kullanan grupta anlamlı olarak daha az bulundu.

**Anahtar Kelimeler:** sistemik lupus eritamatozus, hidroksiklorokin, kornea endoteli

**SS-011****Benign İntrakranial Hipertansiyon Hastalarında Peripapiller Retinal Optik Koherens Tomografi Parametreleri ile Beyin-Omurilik Sıvısı Basınçları Arasındaki İlişki**

Pinar Bingöl Kızıltunç, Huban Atilla

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Optik sinirin intrakranial devamlılığının olması ve beyin-omurilik sıvısı (BOS) ile çevrili olması, BOS basıncındaki değişikliklerden yapısal olarak etkilenmesine neden olmaktadır. Bu çalışmada benign intrakranial hipertansiyon tanısı ile takipli hastaların BOS basıncı değerleri ile peripapiller retinal optik koherens tomografi (OKT) parametreleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amaçlanmıştır.

**YÖNTEM:** Benign intrakranial hipertansiyon tanısı ile kliniğimizde takip edilen hastaların lomber ponsiyon öncesi çekilen spektral domain OKT görüntülerinden peripapiller Bruch membranı açıklığı (BMA), maksimum retinal kalınlık, maksimum anterior projeksiyon ve maksimum retina sinir lifi tabakası (RSLT) kalınlığı değerleri ölçülerek, bu değerler ile BOS basınçları arasındaki ilişki istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

**BULGULAR:** Toplam 28 hastanın 56 gözü çalışmaya dahil edildi. Tüm gözlerde görme keskinliği 0.0 LogMAR düzeyinde olup, optik disk ödemi mevcuttu. Lomber ponsiyon öncesi çekilen 3D disk görüntülerinde; Bruch membranı açıklığı ortalama değeri 1,85 (1,0-3,48) mm, maksimum retinal kalınlık ortalama değeri 633 (329-1530)  $\mu$ m, maksimum anterior projeksiyon ortalama değeri 315,5 (35-1200)  $\mu$ m ve RSLT kalınlığı ortalama değeri 192,5 (91-383)  $\mu$ m olarak ölçüldü. Hastaların ortalama BOS basıncı değeri 27 (15-55) cmH<sub>2</sub>O olarak tespit edildi. BOS basınçları ile BMA arasında kuvvetli bir ilişki mevcut idi. (Spearman's Rho 0.793,  $p < 0,001$ ). Maksimum retinal kalınlık, maksimum anterior projeksiyon ve maksimum RSLT kalınlığı değerleri ile BOS basınçları arasında da istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı. (Sırasıyla Spearman's Rho; 0.300, 0.272, 0.486, sırasıyla  $p$  değerleri; 0.029, 0.049,  $< 0.001$ )

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Peripapiller retinal OKT parametreleri ile BOS basıncı arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Bu ilişki sayesinde, bu parametreler BOS basınç değışikliklerinin non-invaziv olarak

değerlendirilmesinde yardımcı testler olarak kullanılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Benign intrakranial hipertansiyon, Beyin-omurilik sıvısı, Bruch membranı açıklığı, Lomber ponksiyon, Optik koherens tomografi, Retina sinir lifi tabakası

## SS-012

### Yenidoğan Bebeklerde Retinal Hemoraji ile Hipoksik İskemik Ensefalopati Arasındaki İlişki

Erdem Eriş, Sinan Bekmez

S.B.Ü Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Retinal hemoraji görülen yenidoğan bebeklerin etyolojisinde hipoksik iskemik ensefalopatinin rolünün değerlendirilmesi

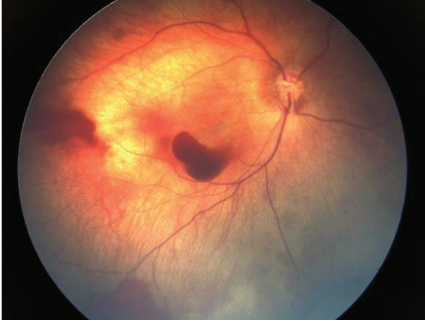
**YÖNTEM:** Çalışmamızda hipoksik iskemik ensefalopatisi (HİE) olan bebeklerin retinalarının değerlendirilmesi için dijital görüntüleme yöntemleri kullanıldı. HİE evresine göre retinal hemorajinin sıklığı ve yaygınlığı değerlendirildi. Evre 2 ve 3 olan HİE leri ciddi HİE (grup 1), evre 1 HİE'leri hafif HİE (grup 2) ve doğumda oksijensiz kalma öyküsü olup HİE bulguları olmayan bebekler kontrol grubu (grup 3) olarak belirlendi

**BULGULAR:** Grup 1'de 13 hastanın 26 gözü, grup 2'de 34 hastanın 68 gözü, grup 3'te ise 27 hastanın 54 gözü olmak üzere toplam 74 hastanın 148 gözü değerlendirildi. Tüm hastaların %24,3'ünde retinal hemoraji (RH) görüldü. Gruplar değerlendirildiğinde Grup 1'de %76,9, grup 2'de %20,6 ve grup 3'de %3,7 RH görüldü. RH'nin yaygınlığı değerlendirildiğinde grup 1'de diğer gruplara göre yaygın şekilde retinal hemoraji olduğu görüldü.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Evre 2 ve 3 HİE geçiren bebekler ciddi HİE kabul edilerek, bu bebeklere yenidoğan yoğun bakımlarda soğutma tedavisi uygulanmaktadır. Soğutma tedavisinin trombosit sayıları ve fonksiyonları üzerine etkileri olduğuna dair çalışmalar bulunmaktadır. Çalışmamızda özellikle grup 1 ciddi HİE'lerde RH oranı ve yaygınlığı belirgin fazla bulunmuştur, fakat retinal hemorajiler üzerine bu etkinin HİE'nin direkt etkisi mi yoksa soğutma tedavisinin etkisi ile geliştiği açısından kesin sonuca varmak için ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

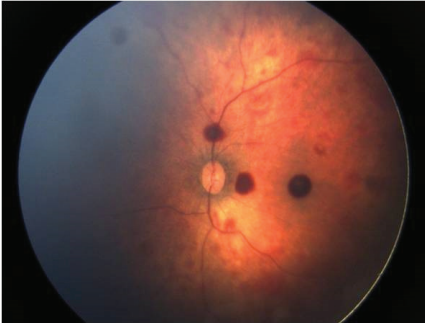
**Anahtar Kelimeler:** Hipoksik iskemik ensefalopati, retinal hemoraji, yenidoğan, HİE

Figure 1



preretinal hemorajji

Figure 2



Retinanın 4 kadranını ve arka kutupta bulunan yaygın retinal hemorajiler

## SS-013

### Leber'in Konjenital Amorozi tanılı hastalarımızın fonksiyonel ve genetik değerlendirme sonuçları

Esra Şahli<sup>1</sup>, Büşranur Çavdarlı<sup>2</sup>, Şefay Aysun İdil<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

<sup>2</sup>Ankara Şehir Hastanesi, Genetik Hastalıklar Tanı Merkezi, Ankara

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Leber'in konjenital amorozi (LCA) hayatın erken dönemlerinde ciddi görme kaybına yol açan bir konjenital retinal distrofi grubudur. Hastalarda sıklıkla nistagmus, zayıf pupil cevabı, ciddi görme kaybı ve yüksek hipermetropi mevcuttur. Çalışmamızın amacı birimimize başvuran ve kliniği LCA ile uyumlu olan hastaların demografik verilerinin, görme fonksiyonlarının ve genetik mutasyonlarının değerlendirilmesidir.

**YÖNTEM:** Birimimizde Nisan 2017 ile Nisan 2019 tarihleri arasında muayene edilen 19 LCA'lı hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların demografik özellikleri, muayene bulguları ve genetik tetkik sonuçları kaydedildi.

**BULGULAR:** Çalışmaya dahil edilen hastaların 11'i (%58) kız, 8'i (%42) erkekti. İlk başvuru yaşları ortalama 18,6 ay (4-72 ay) idi. Onbir hastada (%58) anne baba akrabalığı mevcuttu. Bunların 6'sı 1. derece akraba evliliği idi. 8 hastanın (%42) aile hikayesinde en az 1 az gören akrabası vardı. 19 hastanın 18'inde ışığa yanıt vardı. 13'ünde ışık fiksasyonu mevcutken bunların 11'inde fiksasyon ayına göre beklenenden kısa süreliydi. Sadece 5 hastada ışık takibi mevcuttu. Hastaların sferik ekuvalan değerleri ortalaması +4.00 D idi (+0,50-+9,00). Yapılan fundus muayenelerinde 8 hastada patoloji görülmezken 11 hastada pigmenter değişiklikler izlendi. Klinik ekzom analizi sonuçlanmış olan 2 hastada LCA4 fenotipine yol açtığı bildirilmiş APL1 geninde homozigot mutasyon, 1 hastada LCA tip 1'e yol açan GUCY2D gen mutasyonu, 1 hastada LCA5 gen mutasyonu ve 1 hastada LCA tip 8'e yol açan CRB1 gen mutasyonu saptanmıştır. Kliniği LCA ile uyumlu olan 2 hastada LCA ile ilişkili mutasyon saptanmayıp, 1 hastada daha önce kortikal körlükle ilişkilendirilmiş CDKL5 gen mutasyonu, diğer hastada şimdye kadar sadece bir nöromotor geriliği olan bireyde bildirilmiş olan CCNK gen mutasyonu tespit edilmiş ve kortikal körlükle ilişkili olabileceği düşünülmüştür.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Hastaların kliniği LCA ile uyumlu olsa da kesin tanısı genetik analiz sonucu konulabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Az görme, körlük, Leber'in konjenital amorozi

## SS-014

**Primer Açık Açılı Glokomda Makula ve Peripapiller Kapiller Damar Yoğunluğu ve Görme Alanı Parametreleri ile İlişkisi**

Gözde Hondur

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ulucanlar Göz EAH, Ankara

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Primer açık açılı glokomda (PAAG) makula yüzeyel kapiller ve peripapiller damar yoğunluğunun optik koherans tomografi anjiyografi (OKTA) ile incelenmesiyle beraber makula ve peripapiller damar yoğunluğunun görme alanı parametreleriyle korelasyonunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**YÖNTEM:** Göz içi basınçları medikal tedavi ile kontrol altında olan PAAG tanılı hastaların OKTA'daki makula yüzeyel kapiller ve peripapiller damar yoğunluğu, yaşı benzer sağlıklı kontroller ile karşılaştırıldı. Tüm gözlerde makula OKTA görüntüleri fovea merkezli 6x6 mm olarak ve peripapiller OKTA görüntüleri de optik disk merkezli 4.5x4.5 mm olarak alındı. PAAG hastalarında fonksiyonel kaybı gösteren görme alanı ortalama sapma değeri ile peripapiller ve makula damar yoğunluklarının korelasyonu incelendi.

**BULGULAR:** PAAG (25 hastanın 25 gözü) ve kontrol (20 sağlıklı bireyin 20 gözü) grupları arasında makula ve peripapiller damar yoğunlukları anlamlı farklılık gösterdi (her ikisi için  $p < 0.00001$ ). PAAG hastalarında gözlenen azalmış peripapiller ve makula damar yoğunluğu görme alanı ortalama sapma değeri ile anlamlı korelasyon gösterdi (sırasıyla  $r: 0.62$   $p: 0.0009$ ,  $r: 0.60$   $p: 0.001$ ).

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** PAAG'li gözlerde sağlıklı gözlerle göre hem yüzeyel makula hem de peripapiller kapiller yoğunluğu anlamlı olarak azalmış bulundu. Ayrıca bu parametrelerin her ikisinin de görme alanı ortalama sapma değeri ile de benzer düzeyde anlamlı korelasyon gösterdiği izlendi. Bu bulgular, OKTA'nın glokom tanı ve takibinde önemli bir görüntüleme potansiyeli olduğu görüşünü desteklemektedir. Ayrıca OKTA'da makula yüzeyel kapiller yoğunluğunun da peripapiller kapiller yoğunluğu kadar tanı ve takip değeri olabileceğini düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Primer açık açılı glokom, görme alanı, kapiller yoğunluk, optik koherans tomografi anjiyografi, ortalama sapma değeri

## SS-015

**Gazlı İçecek Kapakları ile Olan Göz Yaralanmaları**Hüseyin Mayalı<sup>1</sup>, Çağlar Sangül<sup>1</sup>, Cansu Sangül<sup>2</sup>, Muhammed Altınışık<sup>1</sup>, Süleyman Sami İlker<sup>1</sup>, Özcan Rasim Kayıkçoğlu<sup>1</sup>, Emin Kurt<sup>1</sup><sup>1</sup>Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı<sup>2</sup>Kula Devlet Hastanesi, Manisa

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Gazlı içecek şişelerinin kapaklarının uygun olmayan şekilde, dikkatsizce açılması sonucu ortaya çıkabilecek oküler yaralanmalara dikkat çekmek ve kliniğimizde karşılaşılan olgularımızın klinik özelliklerini paylaşmayı amaçladık.

**YÖNTEM:** Kliniğimizde gazlı içecek şişelerinin metal kapaklarının neden olduğu göz yaralanması ile başvuran 17 hastanın verileri geriye dönük olarak incelendi.

**BULGULAR:** Kliniğimizdeki 17 hastanın 17 gözü çalışmaya dahil edildi. Hastaların 2' si kadın 15'i erkek idi ve ortalama yaş  $44,29 \pm 13,98$  yıldır. Hastaların 5'i sağ gözden, 12'si sol gözden etkilenmişti. Hastalardan 12'sinin şişe kapağını uygun olmayan bir aletle açma öyküsü vardı. Hifema değişik derecelerde olmak üzere 11 hastada, katarakt 6 hastada (lens ön kapsül rüptürü 2 hasta), lameller korneal kesi 1 hastada, skleral kesi 1 hastada, vitreus hemorajisi 2 hastada mevcuttu. Katarakt cerrahisi 4 hastada yapılmıştı. Görme seviyesi son kontrollerde 12 hastada Tam, bir hastada 0.3 (arka subkapsuler katarakt gelişimi), bir hastada 0.2 (epiretinal membran) seviyesindeydi. Diğer üç hastamızın görme düzeyleri 0.5-Tam arasında idi.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Gazlı içeceklerdeki sıkıştırılmış metal kapaklara bağlı görmeyi tehdit eden ciddi göz yaralanmaları karşımıza çıkmaktadır. Kapakların açacak kullanılarak açılması, vidalı çevir-aç kapakların yaygınlaştırılması ve gazlı içecek şişelerinin üzerine olası göz yaralanmaları açısından tüketiciyi bilgilendiren ibarelerin yerleştirilmesinin uygun olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** gazlı içecek, göz travması, metal kapak



**SS-016****Optik Disk Druseninde Multimodal Görüntüleme: Glokom mu Değil mi?**

Şerife Cantürk Bayraktar, Belgin İzgi

*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul*

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Optik disk drusenini multimodal görüntüleme yöntemlerini kullanarak göstermek ve retina sinir lifi tabakasındaki anatomik ve buna bağlı fonksiyonel hasarın glokomla ayırıcı tanısını yapmak.

**YÖNTEM:** Optik disk druseni olan hastalara spektral domain optik koherans tomografi (SD-OKT) ile fundus otofloresan (FOF) görüntüleme, peripapiller sinir lifi tabakası kalınlığı (pRSLT), EDI-OKT, yeni glokom yazılımı ile (GPME-glucoma Premium module edition) anatomik pozisyonlama yapılarak pRSLT kalınlığı ve Bruch membran açıklığı-minimum rim genişliği (BMA-MRG), konfokal tarayıcı laser oftalmoskopi (HRTIII), B-tarama ultrasonografi (USG), biyometri ve SITA Standard 30-2 görme alanı (Humphrey) incelemesi yapıldı. Ayrıca kontrol grubu olarak sağlıklı 50 hastanın 50 gözü değerlendirildi.

**BULGULAR:** Çalışmaya bilateral optik disk druseni olan 20 hastanın (17 kadın, 3 erkek) 40 gözü dahil edildi. Yaş ortalaması  $30,5 \pm 20,8$  idi (ortanca: 22). Fundus incelemesinde 24 gözde drusen görünebilirken, 16 gözde gömülü idi. 28 gözde FOF bulgusu mevcuttu. Standart çekim pRSLT kalınlığı ortalama  $98,1 \pm 34,9 \mu$  iken anatomik pozisyonlama yapılarak elde edilen çekimde pRSLT kalınlığı ortalama  $96,8 \pm 31,1 \mu$  bulundu ( $p > 0,05$ ). Kontrol grubunda ise sırasıyla  $103,6 \pm 7 \mu$ ,  $106,2 \pm 7 \mu$  idi ve aradaki fark istatistiksel anlamlıydı ( $p < 0,05$ ). BMA-MRG ise  $506,9 \pm 102,4 \mu$  bulundu. Kontrol grubunda ise  $326 \pm 73,4 \mu$  du ( $p < 0,05$ ). 14 hastanın 28 gözünde güvenilir görme alanı elde edilebilmişti ve ortalama sapma (MD)  $-7,4 \pm 5,9$  dB idi. Optik diskleri sıkışık görünümde olup HRT incelemesinde c/d oranları  $0,14 \pm 0,12$  idi. Kontrol grubunda ise  $0,46 \pm 0,11$  idi ( $p < 0,05$ ).

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Optik disk druseni pRSLT'de basıya bağlı incelemeye ve buna bağlı olarak görme alanında fonksiyonel kayba yol açmaktadır. BMA-MRG ise yalancı negatif olarak kalın ölçülmektedir. Bu durumda özellikle de gömülü drusenlerde glokomla ayırıcı tanı için multimodal görüntüleme yol gösterici olmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** optik disk druseni, glokom, optik koherans tomografi, peripapiller sinir lifi tabakası kalınlığı, Bruch membran açıklığı-minimum rim genişliği

**SS-017****Ankilozan Spondilitli Hastalarda Akut Ön Üveit Atağının Koroid Vasküler İndekse Etkisi**

Alev Özçelik Köse, Sevcan Balcı, Ece Turan Vural  
*Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul*

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Ankilozan spondilitli (AS) hastalarda akut ön üveit atağının koroid vasküler indekse (KVİ) etkisini değerlendirmek.

**YÖNTEM:** Çalışmamıza AS'li hastaların ilk kez ön üveit atağı geçiren (ÜG) 20 gözü ve diğer sağlam gözleri (DSG) ve sağlıklı kontrol (SK) olgularının 20 gözü dahil edildi. Atak sırasında ve tedaviden 3 ay sonraki ataksız dönemde KVİ oranı optik koherens tomografi ile değerlendirildi. Enhanced depth imaging optik koherens tomografi (EDI-OKT) (Spectralis®, Heidelberg Engineering GmbH, Heidelberg, Germany) görüntüleri Image J software (Version 1.52i, National Institutes of Health, Bethesda, MD USA) programında binarize edildi. KVİ otomatize program ile hesaplandı.

**BULGULAR:** KVİ oranı ÜG ve DSG grubunda tedaviden 3 ay sonraki ataksız dönemde atak sırasındakine göre anlamlı olarak düşük bulundu ( $p = 0,045$ ,  $p = 0,039$ , sırasıyla). ÜG ve DSG grubunu SK grubu ile karşılaştırdığımızda KVİ oranında atak sırasında ve tedaviden 3 ay sonraki ataksız dönem arasında anlamlı bir fark saptanmadı ( $p > 0,05$ ).

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Çalışmamızda saptadığımız ataklı ve ataksız dönemlerde hem ÜG hem DSG'deki KVİ değişiklikleri AS hastalarında subklinik inflamasyonun belirleyicisi olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** ankilozan spondilit, koroid vasküler indeks, üveit

**SS-018****Aksiyal Spondiloartrit Retina ve Koroid Vasküler Yapıların Optik Kohrens Tomografi ile İncelenmesi**

Yusuf Ziya Güven, Fahrettin Akay, Berkay Akmaz  
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk EAH, Göz Hastalıkları Ana  
Bilim Dalı

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Bu çalışmada Aksiyal spondiloartrit (axSpA) hastalarında retina ve koroid vasküler yapılarını değerlendirmeyi ve OCTnin avantajını kullanarak (varsa) değişiklikleri sağlıklı kontrol grubuyla karşılaştırmayı amaçladık.

**YÖNTEM:** Bu prospektif kesitsel çalışmada, toplam 70 axSpA hastası ve 50 sağlıklı kontrol grubuna alındı. Tüm hastalar SpondyloArthritis international Society (ASAS) kriterlerinin değerlendirilmesi için sınıflandırma kriterlerini karşıladı. AxSpA hastaları ileri analizlerde iki alt gruba (radyografik olan (r) ve radyografik olmayan(nr) axSpA) ayrıldı. AxSpA'lı 70 hastanın 43'üne anti TNF- $\alpha$  tedavisi uygulandı. Koroid kalınlığı, maküler kalınlık, retina sinir lifi tabakası (RNFL) ve ganglion hücre kompleksi (GCC), SD-OCT ile ölçülmüştür.

**BULGULAR:** Hasta grubunda, koroid kalınlığında kontrol grubuna göre anlamlı bir artış vardı. Ortalama maküler ve GCC kalınlıkları hasta grubunda sağlıklı gruba göre anlamlı derecede düşüktü. R- ve nr-SPA grupları karşılaştırıldığında, maküler ve GCC kalınlıklarında anlamlı bir fark yoktu. RNFL kalınlığında ise hasta ve kontrol grubu arasında anlamlı fark yoktu. Üveit olan ve üveit olmayan grupta ortalama makula, GCC ve koroid kalınlıkları arasında fark bulunmadı.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Koroidin zarar görmesi retinayı etkiler. Bu çalışmada da, koroid kalınlığı, hasta grubunda anlamlı derecede yüksekti. Ayrıca, r-axspa hastalarında koroid kalınlığı ve hastalık aktivite skorları arasındaki negatif korelasyon, artmış inflamasyon nedeniyle bozulmuş retinokoroidal denge ile açıklanabilir. Ortalama maküler kalınlık incelendiğinde, hasta grubunda anlamlı bir azalma gözlemlendi. Makula kalınlığında, koroidin kalınlaşması ile ters orantılı olan bu azalma ve bu hastalık aktivite indeksleri ile ters korelasyon, koroidin artan iltihaplanmasına bağlı olarak azalmış retina beslenmesinden kaynaklanabilir. Daha önce, TNF- $\alpha$ 'nın, GC'lerin apoptozuna neden olduğu ve sayısında bir azalmaya neden olduğu bildirilmişti. Hasta grubunda düşük GCC kalınlığı bu yaklaşımla açıklanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** aksiyal spondiloartrit, ganglion hücre, inflamasyon, koroid, TNF-ALFA, üveit

**SS-019****Tip 2 Diyabetli Hastalarda Bariatrik Cerrahi Sonrası Posterior Segment Parametrelerinin Değerlendirilmesi**

Uğur Gürlevik<sup>1</sup>, Namik Özkan<sup>2</sup>, Erdogan Yasar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Aksaray

<sup>2</sup>Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı, Aksaray

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Bariatrik cerrahi, tip 2 diyabetli hastalarda (T2D) metabolik süreci dramatik bir şekilde iyileştirir. Bariatrik cerrahi sonrası retinada kalınlaşma, retina sinir lifi tabakasında (RSLT) artış olduğunu bildiren yayınlar mevcuttur. Biz bu çalışmada ameliyat öncesi ve sonrası dönemde posterior segmentteki subklinik değişiklikleri daha ayrıntılı olarak araştırmayı amaçladık.

**YÖNTEM:** Prospektif bu çalışma için hastanemiz genel cerrahi biriminde bariatrik cerrahi planlanan 28 T2D hastası ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası 6. ayda ölçümler için göz polikliniğine yönlendirildi. Tüm hastalara ayrıntılı bir göz muaynesi yapıldı. Daha sonrasında arka segment incelemesi için optik kohrens tomografi ile subfoveal koroid kalınlığı (KK), dört kadran RSLT ve maküler kalınlık (MK) ölçümleri yapıldı.

**BULGULAR:** Hastaların inferior kadran RSLT ye göre pre op; 121.28  $\mu$ m, post op; 123.50  $\mu$ m idi. Temporal kadranda pre op; 77.53  $\mu$ m, post op; 79.57  $\mu$ m idi. Inferior ve temporal kadrandaki bu artış istatistiksel olarak anlamlı idi (p=0.019, p=0.006 sırasıyla). Süperior kadranda pre op; 124.17  $\mu$ m, post op; 125.35  $\mu$ m idi. Nazal kadranda pre op; 77.10  $\mu$ m, post op; 78.10  $\mu$ m idi. Süperior ve nazal kadrarlarda RSLT kalınlık artışı mevcut olup istatistiksel olarak anlamlı değil idi. KK pre op; 277.75  $\pm$  17.08, post op; 297.42  $\pm$  22.42 olarak ölçüldü ve bu artış istatistiksel olarak anlamlı idi (p<0.001). MK pre op; 242.82  $\pm$  22.37, post op; 241.25  $\pm$  21.82 olarak ölçüldü ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (p=0.276).

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** T2D'li hastalarında, bariatrik cerrahi sonrası KK ve RSLT kalınlığında postoperatif 6 ayda artış tespit edildi. Retina sinir lifi kalınlaşması en fazla inferior ve temporal kadranda belirgindi. Mevcut olan bu pozitif değişimler bariatrik cerrahi sonrası hastaların metabolik durumlarının hızlı bir şekilde düzelmesinin sonucunda gözün kanlanmasının artmasının bir sonucu olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Bariatrik cerrahi, Diabetes mellitus, Optik kohrens tomografi

**SS-020****Tip 2 Diyabeti Bulunan Ancak Diyabetik Retinopatisi Bulunmayan Hastalarda Retina ve Koroidal Mikrovasküler Yapının Optik Koherens Tomografi Anjiyografi İle İncelenmesi**

Esat Cınar

EkoI Göz Hastanesi

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Klinik olarak diyabetik retinopatisi (DR) olmayan tip 2 diabetes mellituslu (DM) hastalarda retinal vasküler pleksus ve koriokapillaris'teki değişiklikleri Optik koherens tomografi anjiyografi (OCTA) kullanılarak araştırmak.

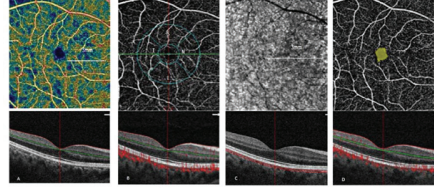
**YÖNTEM:** Çalışma grubuna toplam 48 DM hastası ve kontrol grubuna 48 sağlıklı birey dahil edildi. Yüzeysel (SVD; superficial vessel density) ve derin vasküler yapı damar yoğunluğu (DVD; deep vessel density), yüzeysel ve derin tabakalarda kan akımı (flow), koriokapillaris (CC) ve FAZ alanı ölçümleri OCTA kullanılarak ölçüldü. Ayrıca, hastalar DM süresine göre yüksek riskli ( $\geq 5$  yıl) ve düşük riskli ( $<5$  yıl) olmak üzere iki gruba ayrılarak karşılaştırıldı.

**BULGULAR:** SVD tabakasında damar yoğunluğu DR olmayan gözlerde sağlıklı kontrol gözleri ile karşılaştırıldığında anlamlı fark görülmezken DVD tabakasında anlamlı şekilde azalma görüldü ( $p < 0.05$ ). Hem yüzeysel hem de derin tabakadaki akımda (flow) kontrol gözlerine göre anlamlı fark görülmezken FAZ alanı anlamlı olarak daha geniş bulundu. DM hastalarında koroidal tabaka akımı ve kalınlığında anlamlı fark görülmedi ( $p > 0.05$ ). Derin tabaka vasküler yapı dansitesindeki azalma ve FAZ alanındaki genişleme HbA1c düzeyleri ve DM süresi ile korele bulundu. Yüksek riskli (20 hasta) ve düşük riskli (28 hasta) hastalar kıyaslandığında yüzeysel ve derin tabaka vasküler yapı dansitesi, CC flow ve FAZ alanında anlamlı farklılık görüldü (hepsi için  $p < 0.05$ ).

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** OCTA, diyabetik hastalarda klinik olarak anlamlı DR gelişmeden önce retinokoroidal hasarı gösterebilir. Sonuçlarımız OCTA'nın DR olmayan diyabetik hastaların periyodik olarak taranması için umut verici bir araç olabileceğini göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Diyabetik retinopati, optik koherens tomografi anjiyografi, retina vasküler pleksus

Figür 1



Retina yüzeysel, derin ve FAZ alanı ölçümleri OCTA görüntülerinde gösterilmiştir.

**SS-021****Optik Koherens Tomografide Saptanan 'Double Layer' Bulgusunun Subklinik Koroidal Neovasküler Membran için Prediktif Değeri**

Ayşeğül Mavi Yıldız, Remzi Avcı, Sami Yılmaz  
Bursa Retina Göz Hastanesi

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Santral seröz koryoretinopati (SSKR) tanılı hastalarda spektral domain optik koherens tomografi (SD-OCT)'de saptanan 'double layer (DL)' bulgusunun subklinik koroidal neovasküler membran (KNVM) tanısı için prediktif değerini belirlemek.

**YÖNTEM:** Santral seröz koryoretinopati tanısıyla takipli 291 hastanın 303 gözüne ait tıbbi doküman retrospektif olarak incelendi. Spektral domain optik koherens tomografide DL görünümü tespit edilen, optik koherens tomografi anjiyografi (OCT-A) tetkiki yapılmış ve en az 1 yıllık takibi mevcut olan 32 olgu çalışmaya dahil edildi. Bulgular SD-OCT ve OCT-A görüntüleri incelenerek sessiz veya aktif KNVM varlığı, subretinal sıvı (SRS), intraretinal sıvı (IRS), pigment epitel dekolmanı (PED), koroid kalınlığı ve santral maküla kalınlığı (SMK) değerleri açısından incelendi.

**BULGULAR:** Hastaların ortalama yaşı  $47,5 \pm 5,5$ 'di; 29'u erkek, 3'ü kadındı. Hastaların tümünde (%100) DL bulgusu, 15'inde (%93.75) SRS, 1'inde (%6.25) IRS, 5'inde (%31.25) ise PED mevcuttu. Ortalama koroid kalınlığı etkilenen gözde  $422.25 \mu\text{m}$  sağlıklı diğer gözde ise  $401.125 \mu\text{m}$  idi. Ortalama SMK  $368.06 \mu\text{m}$  saptandı. Tanı anında 22 hastada (%68.75) inaktif KNVM mevcuttu, bu hastaların 3'ünde (%9.3) takiplerde KNVM aktivasyonu gelişti ve intravitreal afibercept tedavisi uygulandı.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** 'Double layer' bulgusu subklinik KNVM'nin tanısında önemli bir SD-OCT belirticidir. Optik koherens tomografide DL görünümü izlenen SSKR hastalarında OCT-A, sessiz KNVM'ların tespiti için sensitif bir yöntemdir.

**Anahtar Kelimeler:** Double layer sign, koroidal neovasküler membran, santral seröz koryoretinopati,

**SS-022****Semptomatik Vitreomaküler Adezyon vakalarında İntravitreal Gaz Uygulaması Sonuçlarımız**

Cenap Mahmut Esenülkü

Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Bölümü,  
Trabzon

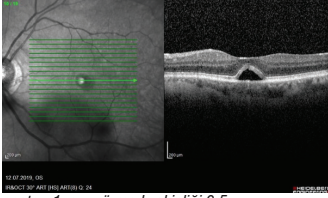
**GİRİŞ VE AMAÇ:** Semptomatik Vitreomaküler Adezyon(VMA) ya da diğer adıyla Vitreomaküler Traksiyon(VMT), anormal ya da inkomplet arka hyaloid ayrılması sonucu geliştiği düşünülen bir vitreomaküler ara yüzey bozukluğudur. Genellikle görme keskinliğinde azalma ve metamorfopsi gibi semptomlara sebep olur. Bu çalışmada intravitreal gaz uygulamasının VMA'daki görsel ve anatomik sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

**YÖNTEM:** Ocak-Haziran 2019'da Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Hastalıkları Bölümüne başvuran ve Spectral Domain OCT'de (Spectralis, Heidelberg Engineering) VMA'ya olan ve görme azalması ya da metamorfopsi şikayeti olan 8 hastanın 8 gözüne intravitreal 0,3 ml C3F8(perfloropropan) gazı enjekte edildi. Hastaların işlem öncesi, işlem sonrası 1. gün, 1. hafta ve 1. ayda görme keskinlikleri, fundus muayeneleri ve OCT ile vitreomaküler ara yüzey değerlendirmeleri yapıldı. Diyabetik VMT'lar, daha önce intraoküler cerrahi geçirenler, travma öyküsü olanlar çalışmaya alınmadı. İşlem sonrası hastalara bir gün yüzüstü yatmaları tavsiye edildi. Görme keskinlikleri Snellen eşeliyle hesaplandı.

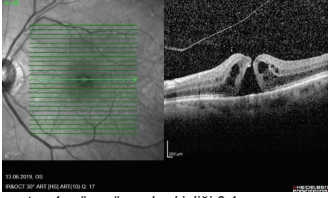
**BULGULAR:** Ameliyathane koşullarında tüm hastalara yaklaşık 0,2 ml parasentezle ön kamaradan aköz sıvısı boşaltıldıktan sonra 30 gauge iğneyle 0,3 ml saf C3F8 gazı pars plana yoluyla intravitreal olarak enjekte edildi. İşlem öncesi ortalama  $0,325 \pm 0,19$  olan görme keskinliği, işlem sonrası 1. ayda  $0,55 \pm 0,25$  oldu. OCT'de 6 gözde (%75) tam arka vitre ayrılması gerçekleşirken 2 gözde VMA'da bir değişiklik olmadı. Hastaların 1. ay sonunda yapılan Goldmann üç aynalı lense periferik retina muayenesinde hiç bir gözde retinal yırtığa rastlanmadı.yaklaşık 1 ayda verilen gazın tamamı sistemik absorpsiyonla kayboldu. İşlem sonrası bir hafta süreyle bütün hastalara topikal antibiyotikli damla 6x1 şeklinde uygulandı. Hiç bir hastada enfeksiyon bulgusu görülmedi.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Semptomatik Vitreomaküler Adezyonu olan hastalarda 0,3 ml intravitreal C3F8 uygulaması etkili ve güvenilir bir yöntemdir.

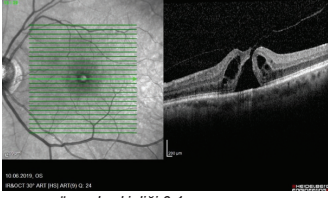
**Anahtar Kelimeler:** C3F8, VMA, intravitreal,

**Vaka 2**

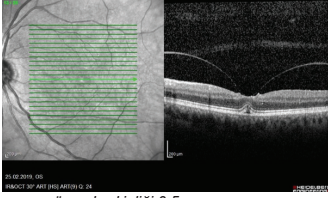
postop 1. ay: görme keskinliği 0,5

**Vaka 2**

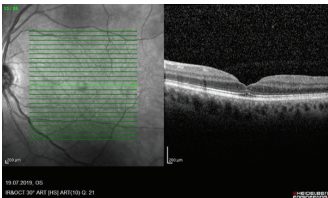
postop 1. gün: görme keskinliği 0,1

**Vaka 2**

preop: görme keskinliği 0,1

**Vaka 1**

preop görme keskinliği 0,5

**Vaka 1**

postop 1. ay: görme keskinliği 0,7

**SS-023****Diyabetik Hastalarda Retinal Mikrovasküler Değişiklikler: OKTA Bulguları**

Erel İçel, Turgay Uçak

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Erzincan

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Fundus muayenesi normal olan diyabetes mellitus(DM) tanımlı hastalarda retina ve optik disk damar dansitesi değişikliklerini değerlendirip kontrol grubuna göre farklılıkları tespit etmektir.

**YÖNTEM:** Yapılan prospektif çalışmada 54 sağlıklı olgunun 54 gözü, 66 DM hastasının diyabetik retinopati (DR) gelişmemiş 66 gözü incelendi, SD-OCT (RS-3000 Advance) cihazı ile retina sinir lifi tabakası(RSLT) ve santral makular kalınlık(SMK);optik koherens tomografi anjiyografi(RS-3000 Advance AngioScan) cihazı ile foveal avasküler zon (FAZ), retina ve radial peripapiller kapiller plexus (RPPK) damar dansitesi ölçümleri yapıldı.Kontrol ve hasta grubu değerleri bağımsız t testi ile kıyaslandı.

**BULGULAR:** DM ve kontrol grubunda yaş ortalaması sırasıyla  $58,39 \pm 9,06$ ;  $56,89 \pm 9,06$  idi.Gruplar arasında cinsiyet,EIDGK ve GIB değerleri açısından istatistiksel olarak fark saptanmadı( $p>0,05$ ).Ölçümlerin glukoz,HbA1c değer ortalamaları DM grubunda belirgin olarak yüksekti ( $p<0,05$ ).FAZ değerleri ( $\text{mm}^2$ ) DM grubunda  $0,35 \pm 0,15$  kontrol grubunda  $0,3 \pm 0,13$  idi. FAZ alanı DM grubunda kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulundu ( $p<0,05$ ). Yüzeysel retina damar dansitesi (%) DM grubunda  $34,41 \pm 7,56$ ; kontrol grubunda ise  $42,13 \pm 2,96$  idi. Derin retina damar dansitesi (%) DM grubunda  $37,33 \pm 4,39$ ; kontrol grubunda ise  $42,86 \pm 10,31$  idi. Yüzeysel ve derin retina damar dansitesi DM grubunda anlamlı şekilde düşüktü ( $p<0,05$ ).RPPK damar dansitesi ortalaması DM grubunda  $50,97 \pm 7,27$ , kontrol grubunda  $54,65 \pm 3,34$  idi ve DM grubunda anlamlı şekilde düşüktü( $p<0,05$ ).iki grup arasında makula kalınlığı ve RSLT açısından anlamlı fark saptanmadı( $p>0,05$ ).

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Çalışmada DM hastalarında fundus muayene bulgularına göre DR gelişmemiş olmasına rağmen FAZ değerleri kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek iken DM'li olguların yüzeysel, derin retina damar dansite değerleri ile RPPK damar dansitesi değerleri belirgin olarak düşüktü.OKTA tetkiki diyabetin erken dönemlerinde dahi mikrovasküler yapı hakkında kıymetli bilgiler sağlayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** diyabetes mellitus, optik koherens tomografi anjiyografi, foveal avasküler zon,radial peripapiller kapiller plexus damar dansitesi

**SS-024****Arteriyel Hipertansiyon Bulunan Hastalarda Makula ve Optik Disk Mikrovasküler Yapılarının Değerlendirilmesi**Sabahattin Sül, Hüseyin Cem Şimşek

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Muğla

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Sistemik arteriyel hipertansiyon bulunan hastalarda makula ve optik sinir mikrovasküler yapısını değerlendirmek.**YÖNTEM:** Çalışmaya yaş ve cinsiyet uyumlu 52 kişi dahil edildi. Grup 1 herhangi bir sağlık problemi olmayan 26 kişiden, grup 2 arteriyel hipertansiyon bulunan (5 yıldan uzun) 26 hastadan oluşmaktaydı. Çalışmaya dahil edilen kişilerin hepsi kadın idi. Makula ve optik disk vasküler yapıları optik koherens tomografi anjiyografi (OKTA) ile değerlendirildi. Makula 6×6 mm görüntü kesitleri ile optik disk 4.5×4.5 mm kesitler ile değerlendirildi. Makula kesitlerinde yüzeyel ve derin parafoveal ve perifoveal kapiller vasküler dansite (KVD), optik disk kesitlerinde peripapiller KVD değerlendirildi. Çalışmaya retinal ve optik disk vasküler ölçümlerde değerlendirmeyi bozabilecek sistemik (Diyabet vs) ve oküler (Diyabetik retinopati, glokom vs) bulunan hastalar alınmamıştır.**BULGULAR:** Parafoveal bölgede yüzeyel KVD grup 1'de %56.4±1.4, grup 2'de %54.2±2 (p<0.001), derin KVD grup 1'de %61.8v±3.1, grup 2'de %59.4 (p=0.004) idi. Perifoveal bölgede yüzeyel KVD grup 1'de %55.2±0.9, grup 2'de % 53.3±1.9 (p<0.001), derin KVD grup 1'de %62.4±3.5, grup 2'de %60±2.9 (p=0.01) idi. Peripapiller KVD grup 1'de %53±1.8, grup 2'de %50.6±1.4 (p=0.007) idi.**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Uzun süredir sistemik arteriyel hipertansiyon bulunan hastalarda, makulada iç retinal tabakaları besleyen yüzeyel ve derin vasküler yapılar ve peripapiller vasküler tabakanın belirgin olarak etkilendiği ve sağlıklı bireylere göre mikrovasküler yapılarla bozulma geliştiği izlenmiştir.**Anahtar Kelimeler:** Arteriyel hipertansiyon, optik koherens tomografi anjiyografi, vasküler dansite**SS-025****Multipl Skleroz Hastalarında Koroidal Vasküler İndeks Değişikliklerinin Optik Koherens Tomografi Görüntülerinin Binarize Edilerek Değerlendirilmesi**Sevcan Balcı<sup>1</sup>, Şehnaz Özçalışkan<sup>2</sup><sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İstanbul.<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Beyoğlu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İstanbul.**GİRİŞ VE AMAÇ:** Bu çalışmada multipl skleroz (MS) hastalarında koroidal vasküler indeks (KVI) değişikliklerini incelemek ve optik nörit (ON) atağının bu ölçümlere etkisini değerlendirmek amaçlanmıştır.**YÖNTEM:** Çalışmaya Mc Donald kriterlerine göre MS tanısı konmuş 15 hastanın 30 gözü ve yaş ve cinsiyet uyumlu 20 sağlıklı olgunun rasgele seçilen gözü dahil edildi ve çalışmada üç grup oluşturuldu. Grup 1 (n=15), MS'li hastaların sağlam gözleri; grup 2 (n=15) MS'li hastaların optik nörit geçirmiş gözleri; grup 3 (n=20) sağlıklı bireyden oluşmaktaydı. Enhanced depth imaging optik koherens tomografi (EDI-OKT) (Spectralis®, Heidelberg Engineering GmbH, Heidelberg, Germany) görüntüleri ImageJ software (Bethesda, MD) programında binarize edilerek subfoveal total koroidal alan (TKA) ve luminal alan (LA) otomatize edilerek belirlendi. KVI değeri, LA değerinin TKA değerine bölünmesi ile hesaplandı.**BULGULAR:** Gruplar arasında yaş ortalamaları (31,0±7,5; 34,1±11,8; 32,9±11,3 p=0,844) ve cinsiyet (p=0,861) dağılımları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı. KVI değerinin Grup 2'de (% 58,26±3,26), Grup 1' e göre (%60,19±3,26; p=0,003) anlamlı olarak daha düşük olduğu saptandı. MS'li olgularda ON atağından etkilenen (Grup 2) ve etkilenmeyen gözlerinde (Grup 1) KVI değerlerinin sağlıklı kontrol olgularla karşılaştırıldığında ise her iki grupta da kontrol grubuna (% 62,15±3,67; p<0,001, p=0,003) göre anlamlı olarak daha düşük olduğu bulundu.**TARTIŞMA VE SONUÇ:** MS demiyalinizan bir hastalık olmakla birlikte patofizyolojisinde vasküler disorganizasyonun varlığı da bilinmektedir. Çalışmamızda MS hastalarında ON'den etkilenen ve etkilenmeyen gözlerinde ilk kez KVI değerinin sağlıklı kontrollere göre daha düşük olduğunu ve ON atağından etkilenen gözlerde etkilenmeyen gözlere göre koroidin daha fazla etkilendiği saptandı. Koroiddeki bu nicelikle anlamlı yapısal değişiklikler vasküler disorganizasyonun bir kanıtı olabilir.**Anahtar Kelimeler:** Multipl skleroz, optik koherens tomografi, koroid vasküler indeks.

**SS-026****Yaşa Bağlı Makula Dejenerasyonunda Neovasküler Membranların Optik Koherens Tomografi Anjiyografi İle Morfolojik Karakteristiklerinin Değerlendirilmesi**

Merve Oran, Sibel İnan

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Afyonkarahisar

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Yaşa bağlı makula dejenerasyonu makulada fotoreseptör tabaka, retina pigment epiteli (RPE), Bruch membran ve koriokapillarisin etkilendiği komplike bir dejenerasyon olarak ortaya çıkar. Koroid neovaskülarizasyonu (KNV), çeşitli hastalıklara bağlı olarak koroidden kaynaklanan yeni damarların Bruch membranını geçip subretinal alana büyümesi sonucu oluşur. Koroidal neovaskülarizasyonu pigment epiteli altında ise tip 1/occulat knv, subretinal alanda ise tip 2/klasik knv olarak sınıflandırılır.Yaş tip yaşa bağlı maküla dejenerasyonunda (y-YBMD) koroidal neovaskülarizasyonunun (KNV) optik koherens tomografi anjiyografisi (OCTA) ile gözlenen morfolojik tiplerinin sıklığının belirlenerek klinik parametreler ile ilişkisinin saptanması.

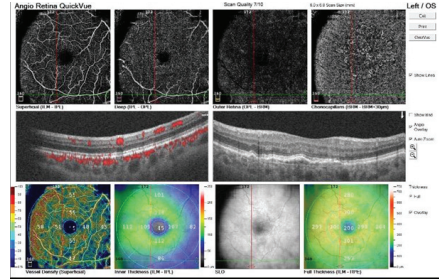
**YÖNTEM:** y-YBMD nedeniyle takipli 59 olguya OCTA çekildi ve hastalık süreleri, KNV aktivasyonu, KNV alt tipleri, santral maküla kalınlığı (SMK), subfoveal koroid kalınlığı (SFKK), intravitreal enjeksiyon sayısı ve en iyi düzeltilmiş görme keskinliği (EİDK) verileri kaydedildi. OCTA incelemelerinde izlenen KNV'ye ait akım alanı (FA: Flow Area) ölçüldü ve KNV morfolojisi klasifiye edildi: Lacy Wheel, Medusa, Glomerüler, Sea-Fan, Dead Tree, Belli bir sınıfa sokulmayan (Indistinct).

**BULGULAR:** Lacy Wheel tip (resim 1) %30.5, Medusa tipi %16.9, Glomerüler tip (resim 2) %11.9, Sea Fan tip %6.8, Dead tree tip (resim 3) %11.9 ve Indistinct tip % 22 olarak saptandı. Koroid kalınlığı açısından Lacy Wheel paterni ve Dead tree paterni arasında anlamlı farklılık saptandı. ( $p<0,5$ ). Flow area açısından Lacy Wheel ile 'Medusa arasında anlamlı farklılık vardı ( $p<0,5$ ). Lacy Wheel, Glomerüler ve Sea Fan paternleri aktif KNV lezyonlarında daha sık gözlemlendi

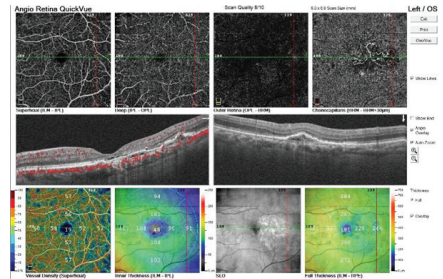
**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Hastalarda en sık OCTA KNV tipinin Lacy Wheel paterninde olduğu izlendi. Tespit edilen OCTA ile izlenen KNV paternleri ile y-YBMD hastalığının bazı klinik parametreleri arasında ilişki olduğu,Tip 1 KNV ile en ilişkili OCTA paterninin

Glomeruler ve tip 2 KNV ile en ilişkili OCTA paterninin ise Lacy Wheel olduğu gözlemlendi.

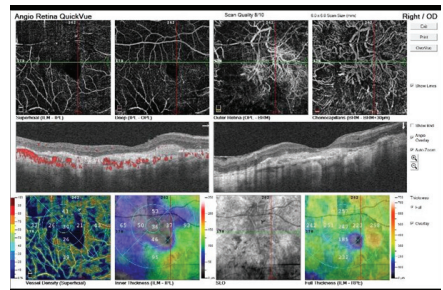
**Anahtar Kelimeler:** optik koherens tomografi anjiyografi, koroid neovaskülarizasyonu, yaşa bağlı maküla dejenerasyonu

**Resim 1**

Lacy Wheel

**Resim 2**

Glomeruler

**Resim 3**

Dead-tree

## SS-027

**Diyabetik Makula Ödeminde Foveal Bulge Varlığı ile Görsel Prognoz Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**İnci Elif Erbahçeci Timur<sup>1</sup>, Özge Sarıtaş<sup>1</sup>, Nagehan Uğurlu<sup>2</sup><sup>1</sup>Bilkent Şehir Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, Ankara<sup>2</sup>Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Diyabetik makula ödemi (DMÖ) tedavi sonrasında anatomik iyileşmeye rağmen fonksiyonel iyileşme uyumsuz olabilmektedir. Bu nedenle OKT kesitlerindeki fonksiyonel ve morfolojik değişiklikler detaylı olarak incelenmelidir. Foveal bulge (FB) santral foveada fotoreseptör tabakanın iç ve dış segment birleşim yerinde bulunan OKT'de tespit edilen çıkıntıdır. (Resim 1. ve 2.) Amacımız DMÖ'li hastalarda FB varlığı ile görsel prognoz arasında ilişki olup olmadığını değerlendirmektir.

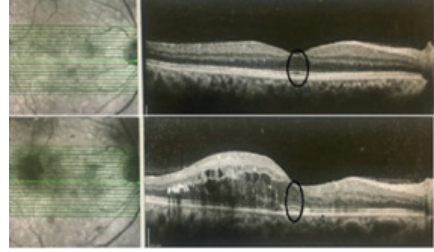
**YÖNTEM:** Tedavi naive DMÖ olan anti-VEGF tedavi sonrasında ilk altı aylık takiplerde OKT' de makula ödemi gerileyen hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastaların ilk muayene ve tedavi sonrasında birinci, üçüncü, altıncı ay ve son muayene OKT görüntüleri iki farklı retina uzmanı tarafından değerlendirildi. Merkezi fovea kalınlığı (FCPT), fovea kalınlığı (FT) dış limitan membrane (ELM) ve ellipsoid zone (EZ) integritesi, FB varlığı, fotoreseptör iç ve dış segment (PROS ve PRIS) uzunluğu, dış nükleer tabaka (ONL) uzunluğu değerlendirildi. FB varlığına göre hastalar iki gruba ayrıldı ve iki grup karşılaştırıldı.

**BULGULAR:** Yaş ortalaması  $62.2 \pm 8.7$  olan hastaların 44.9%'u erkek ve 55.1% kadındı. Ortalama takip süresi  $19.6 \pm 7.9$  ay idi. Başlangıç en iyi düzeltilmiş görme keskinliği (EİDGK)  $0.58 \pm 0.57$  (logMAR) ve FT  $455.6 \pm 138.4$ mm iken son muayenede EİDGK  $0.44 \pm 0.32$  (logMAR) ve FT  $365.9 \pm 98.5$ mm idi. 58 hastanın 24'ünde (%41.4) FB vardı. FB olanların ilk muayene dışında tüm takiplerde görme keskinliği istatistiksel olarak anlamlı daha iyidi. FT, FCPT, ONL son muayenede FB olanlarda daha inceydi. ( $P < 0.001$ ,  $P < 0.001$  ve  $P = 0.01$ ) Ayrıca ELM ve EZ integritesi kaybı daha kötü görme keskinliği ile ilişkiliydi.

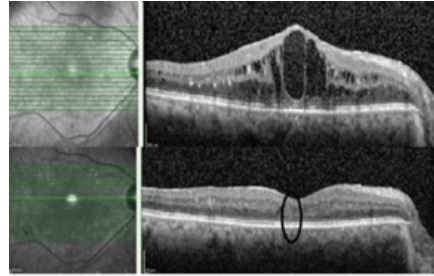
**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Foveal bulge, DMÖ'nde foveanın fonksiyonel özelliklerinin iyi bir prognostik göstergesi olarak değerlendirilebilir. Ayrıca santral fovea kalınlığı, ELM ve EZ bütünlüğü, diyabetik maküler ödem için anti-VEGF tedavisi sonrası görsel

sonuç için prognostik faktörlerdir.

**Anahtar Kelimeler:** diyabetik makula ödemi, foveal bulge, optik koherens tomografi

**Resim 1.**

*Diyabetik makula ödemi tedavisi öncesi ve sonrasında foveal bulge varlığı*

**Resim 2.**

*Diyabetik makula ödemi tedavisi öncesi ve sonrasında foveal bulge yokluğu*



**SS-028****İntravitreal Anti-VEGF Tedavisinin Diabetik Makuler Ödem Üzerindeki Erken Dönem Etkilerinin Optik Koherens Tomografi Anjiyografi(OCTA) İle Değerlendirilmesi**

Seda Serit, Gülşah Tezcan, Busenur Gönen, Didar Uçar, Ahmet Murat Sarıncı

*Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul*

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Optik Koherens Tomografi Anjiyografi (OCTA) kullanarak intravitreal Anti-VEGF tedavinin erken dönemde foveal mikrovasküler yapı üzerindeki etkilerini incelemektir.

**YÖNTEM:** Çalışmamıza Cerrahpaşa Göz Hastalıkları Retina Birimi'nde diyabetik retinopati nedeniyle takip edilen ve diyabetik makula ödemi nedeniyle intravitreal Anti-VEGF uygulanan 8 hastanın 8 gözü dahil edildi. Hastalara intravitreal uygulama öncesinde ve 48 saat sonrasında Optik Koherens Tomografi Anjiyografi(OCTA) yapıldı. OCTA kesitlerinde tedavi öncesi ve sonrası saptanan foveal avasküler zon (mm<sup>2</sup>), yüzeyel ve derin kapiller vasküler dansite (%), ILM-RPE kalınlığı (µm) ve koryokapillaris kan akımı(mm<sup>2</sup>) değerleri Wilcoxon testi kullanılarak karşılaştırıldı.

**BULGULAR:** Çalışmaya alınan 8 hastanın 4'ü kadın, 4'ü erkekti. Ortalama yaş  $62 \pm 6,3$  idi. OCTA çekimi yapıldığında hastaların ortalama enjeksiyon sayısı  $3,86 \pm 1,58$  olarak hesaplandı. İntravitreal enjeksiyon öncesi foveal avasküler zon ortalaması  $0,250 \pm 0,169$  mm<sup>2</sup> iken 48.saatte ortalama  $0,268 \pm 0,147$  mm<sup>2</sup> saptandı (p: 0,40). Enjeksiyon öncesi iç retinanın yüzeyel katmanında kapiller vasküler yoğunluk ortalaması %  $36,27 \pm 2,96$  iken 48.saatte %  $36,4875 \pm 4,15$  idi (p: 0,88). İç retinanın derin katmanında ise kapiller vasküler yoğunluk işlem öncesi ortalama %  $41,98 \pm 3,24$  olarak izlenirken iğne sonrasında %  $38,05 \pm 5,98$  olarak saptandı (p: 0,05). ILM-RPE kalınlığı Anti-VEGF öncesi ortalama  $374,5 \pm 73,54$  µm, sonrası ise ortalama  $353,5 \pm 47,91$  µm olarak ölçüldü (p: 0,16). Radiusu 1 mm olarak belirlenen 3.144 mm<sup>2</sup> lik seçilmiş alandaki koryokapillaris kan akımı alanı ise uygulama öncesinde ortalama  $1,823 \pm 0,18$  mm<sup>2</sup> iken 48.saat ölçümünde ortalama  $1,741 \pm 0,19$  mm<sup>2</sup> olarak saptanmıştır (p: 0,09).

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Tedaviden sonra retina ve koryokapiller tabakadaki mikrovasküler ağın erken yeniden yapılandırılması, non-invaziv ve tekrarlanabilir bir şekilde OCTA ile analiz edilebilir. Koroid ve retina perfüzyon bozukluğu tedavi sonrası erken dönemde değişebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Optik Koherens Tomografi Anjiyografi, Anti-VEGF, Diabetik Makuler Ödem

**SS-029****İleri Evre Retina Distrofli Bardet-Biedl Sendromlu Olguların Oküler ve Görüntüleme Bulguları**Semra Tiryaki Demir

Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları, İstanbul

**GİRİŞ VE AMAÇ:** İleri evre retina distrofli Bardet-Biedl sendromlu (BBS) olguların oküler ve görüntüleme bulgularının değerlendirilmesi.**YÖNTEM:** Bu retrospektif gözlemsel çalışmada klinik olarak kanıtlanmış BBS'li hastaların oftalmik muayeneleri, optik koherens tomografi, fundus otofloresans ve optik biyometri ölçümleri detaylı olarak değerlendirildi.**BULGULAR:** BBS'li 14 hastanın 28 gözü değerlendirildi ve kontrol grubuyla karşılaştırıldı. Hastaların yaş ortalaması  $31.7 \pm 11.2$  idi. Gözlerin ortalama aksiyel uzunluğu (AU)  $22.9 \pm 0.9$  mm ve ortalama ön kamara derinliği (ÖKD)  $3.01 \pm 0.37$  mm idi. Katarakt 17 gözde (% 68) saptandı. Ortalama santral makula kalınlığı (SMK)  $99.1 \pm 35.3$   $\mu$ m ve ortalama subfoveal koroid kalınlığı (SKK)  $196.1 \pm 32.3$   $\mu$ m idi. BBS hasta grubunda ortalama AU, ÖKD, SMK ve SKK'ı kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşüktü. ( $p < 0.001$ ). Tüm BBS vakalarında, elipsoid zon ve dış limitan membran bütünlüğü kısmen veya tamamen bozulmuştu. Retina pigment epiteli ve Bruch's membrane incelmışti. Ek olarak, sekiz gözde (% 29) Bruch's membrane üzerinde deposit benzeri görünüm, altı gözde (% 21) intraretinal hiper-reflektif odaklar, on gözde (% 36) iç limitan membrane (ILM) kalınlaşması, yedi gözde (% 25) epiretinal membrane, üç gözde (% 11) ILM kırışıklığı, üç gözde (% 11) hiper-otofloresans (AF) halka, on gözde (% 36) ise düzensiz dağılım gösteren anormal hiper-AF paternler mevcuttu.**TARTIŞMA VE SONUÇ:** BBS'de dış retinal patolojilerin yanı sıra intraretinal, vitreoretinal ara yüzey ve ön segmentte de oküler patolojiler görülebilmektedir. Bu çalışma BBS'nin oküler patolojileri hakkında fikir vermektedir ve tedavi seçeneklerinin değerlendirilmesinde faydalı olabilir.**Anahtar Kelimeler:** Fundus otofloresans, optik biyometri, optik koherens tomografi**SS-030****Hidroksiklorokin Kullanan Hastalarda Retinal ve Koroidal Değişikliklerin Optik Koherens Tomografi Anjiyografi İle İncelenmesi**Berna Yüce<sup>1</sup>, Esat Çınar<sup>2</sup><sup>1</sup>T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Hastalıkları Kliniği, İzmir<sup>2</sup>Ekol Göz Hastanesi, İzmir**GİRİŞ VE AMAÇ:** Hidroksiklorokin (HKK) kullanan hastalarda retinal ve koroidal vasküler yapıdaki değişiklikleri optik koherens tomografi anjiyografi (OKTA) ile incelemek.**YÖNTEM:** HKK kullanan 28 hastanın (24 kadın, 4 erkek) 28 gözü, sağlıklı 28 kişinin (24 kadın, 4 erkek) 28 gözü ile karşılaştırıldı. Maküler akım alanı (yüzeysel, derin ve koriokapiller), yüzeysel ve derin damar yoğunluğu, FAZ alanı, santral foveal kalınlık (SFK) ve subfoveal koroidal kalınlık (SFKK) değerleri OKTA ile ölçüldü.**BULGULAR:** HKK kullanan hastaların yaş ortalaması  $45.5 \pm 11.1$  (29-70); kontrol grubundaki bireylerin yaş ortalaması  $44.5 \pm 13.9$  (28-70) idi. Yüzeysel, derin ve koriokapiller maküler akım alanları HKK kullanan hastalarda sırasıyla;  $13.578 \pm 0.30$ ,  $13.196 \pm 0.31$ , ve  $17.617 \pm 0.42$ ; kontrol grubunda ise  $16.407 \pm 0.95$ ,  $13.857 \pm 0.31$  ve  $18.975 \pm 0.76$  olarak ölçüldü ve bu değerlerin HKQ kullanan hastalarda kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu görüldü (tüm değerler için  $p < 0.05$ ). Yüzeysel ve derin damar yoğunluğunun, HKK kullanan hastalarda tüm alanlarda (foveal, parafoveal, temporal, superior, nazal, inferior) anlamlı olarak azaldığı görüldü ( $p < 0.05$ ). Ayrıca; FAZ alanı, SFK ve SFKK değerleri açısından HKK kullanan grup ile kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görüldü ( $p < 0.05$ ).**TARTIŞMA VE SONUÇ:** HKK kullanan hastalarda, retinal ve koroidal mikrovasküler akımın ve maküler alandaki damar yoğunluğunun anlamlı olarak azaldığı görülmüştür. HKK, retina ve koroidin mikrovasküler yapısını hasara uğratabilmektedir ve OKTA, HKK ile ilişkili retinal toksisitenin erken saptanmasında yardımcı olabilecek non-invaziv bir tanı aracıdır.**Anahtar Kelimeler:** hidroksiklorokin, maküler akım, OKTA, retinal toksisite

## SS-031 Prematüre Retinopatisi Tedavi Sonuçlarımız

Savaş Çetinkaya<sup>1</sup>, Selim Cevher<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, Adana

<sup>2</sup>Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çorum

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Prematüre Retinopatisi nedeniyle tedavisi yapılan hastaların sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

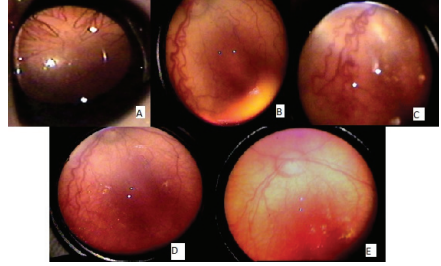
**YÖNTEM:** Tedavi gerektirecek şiddette Prematüre Retinopatisi saptanan ve primer tedavisi merkezimizde yapılmış olan infantların kartları geriye dönük olarak incelendi.

**BULGULAR:** Bu çalışmaya 208 infantın 416 gözü dahil edildi. 133 infantın 266 gözüne diod lazer, 36 infantın 72 gözüne intravitreal ranibizumab ve 39 infantın 78 gözüne intravitreal aflibercept primer tedavi olarak uygulanmıştı. Diod lazer uygulanan 122 hastada retinopatinin gerilediği görüldü. 7 hastada ise ek tedavi ile retinopatinin regrese olduğu görüldü. 4 hastada retinopati gerilemedi ve bu hastalar vitreoretinal cerrahi için refere edildi. Ranibizumab uygulanan 36 hastadan 22' sinde nüks izlendi. Ek tedavi ile tüm hastalarda retinopatinin regrese olduğu izlendi. Aflibercept uygulanan 39 hastanın sadece 4'ünde nüks olduğu görüldü ve ek tedavi ile retinopatinin regrese olduğu izlendi.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Posterior zon tutulumlu ağır retinopatilerde intravitreal anti-VEGF ajanlarla olumlu anatomik sonuçlar elde edilmiştir. Daha periferik tutulumlu prematüre retinopatisinde diod lazer uygulamasıyla hastalığın regrese olduğu görülmüştür. Nüks oranının ranibizumab grubunda lazer ve aflibercept grubuna göre daha fazla olduğu ama ek tedavi ile vitreoretinal cerrahiye gerek kalmadan retinopatinin gerileyebileceği tespit edilmiştir. Hastalığın zonuna, şiddetine ve tipine göre yapılan uygun tedavi seçimi ile olumlu sonuçlar elde edilmiştir.

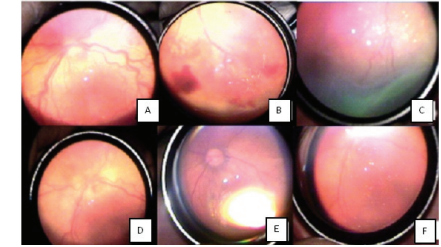
**Anahtar Kelimeler:** Prematüre retinopatisi, diod lazer, ranibizumab, aflibercept

**RESİM-1:** İntravitreal Ranibizumabla tedavi ettiğimiz bir AP-ROP vakası sunulmaktadır.



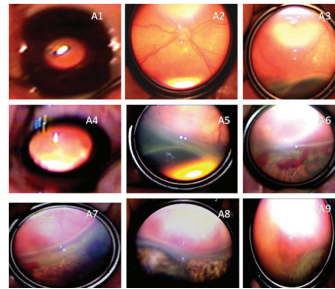
A: Tedavi öncesi tunica vasculosa lentis B: Tedavi öncesi posterior zonda plus hastalık gösterilmektedir. C: Tedavi öncesi flat neovaskülarizasyon ve şantlar gösterilmektedir. D-E: Tedaviden sonra hem plus hastalık hem de retinopatide gerileme görülmektedir.

**RESİM-2:** İntravitreal Afliberseptle tedavi edilen bir posterior tutulumlu evre 3 vakası sunulmaktadır.



A: Tedavi öncesinde plus hastalık görülmektedir. B-C: Tedavi öncesinde posterior zonda evre 3 PR ye bağlı hemoraji ve vitreye uzanan fibrovasküler yapı görülmektedir. D-E-F: Tedavi sonrasında plus hastalığın ve retinopatinin tamamen gerilediği görülmektedir.

**RESİM-3:** Evre 4A tanısıyla anti-VEGF ve lazer kombine tedavisi uygulanmış bir olgunun fotolan sunulmaktadır.



A1: Tedavi öncesinde pupilla yeterince genişlemiyor. A2: Plus hastalığa bağlı arkualardaki tortisilerde traksiyona bağlı düzleşme görülmektedir. A3: Parsiyel dekolmanın başladığını göstermektedir. A4: Anti-VEGF sonrası yeterli pupillar dilatasyon elde edilebilmektedir. A6-7-8-9: Uygun lazer tedavisi sonrasında parsiyel dekolmanın yatıştığı gözlemlenmektedir.

**SS-032****Hidroksiklorokin Kullanımına Bağlı Retinopati Oluşumunun Değerlendirilmesi**

Vildan Sonalcan<sup>1</sup>, **Burçin Çakır**<sup>2</sup>,  
Nilgün Özkan Aksoy<sup>2</sup>, Erkan Çelik<sup>2</sup>, Gürsoy Alagöz<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Kars Harakani Devlet Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, Kars  
<sup>2</sup>Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Araştırma Hastanesi,  
Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Sakarya

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Hidroksiklorokin kullanan hastalarda yapısal (Optik koherens tomografi, Fundus otoflüoresans) ve fonksiyonel (kontrast duyarlılık ve görme alanı) testlerin erken retinal değişikliklerde önemini araştırmak.

**YÖNTEM:** En az bir yıl hidroksiklorokin kullanan hastalar ilaç kullanım süresine göre ikiye ayrılarak (grup 1 beş yıldan fazla, grup 2 beş yıldan az), ilaç kullanmayan kontrol grubu ile karşılaştırıldı. Retina sinir tabakası kalınlığı (RSLT), merkezi maküla kalınlığı (MMK), ganglion hücresi kompleksi (GHK), statik 10-2 görme alanı, fundus otoflüoresans (FOF) görüntüleme ve kontrast duyarlılığı verileri gruplar arasında karşılaştırıldı. Toplam ilaç kullanım süresi, ilaç dozu ve yaş ile yapılan ölçümler arasında korelasyonlar incelendi.

**BULGULAR:** RSLT kalınlığı ortalama ve temporal kadranlarda ilaç kullanan gruplarda, kontrol grubuna göre anlamlı düşük bulundu. Diğer kadranslarda gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmadı. GHK sektörel ve ortalama kalınlığı tüm kadranslarda, hasta gruplarında kontrol grubuna göre anlamlı düşük bulundu. MMK üç grupta da benzer görüldü. Görme alanı parametreleri (MD ve PSD)'nde gruplar arasında farklılık saptanmadı. Maküla FOF görüntüleri ilaç kullananlarda kontrol grubuna göre anlamlı yüksek bulundu; fovea FOF görüntüleri üç grup arasında farklılık saptanmadı. Kontrast duyarlılık ölçümleri 6 ve 18 cd / m<sup>2</sup> hariç tüm uzaysal frekanslarda hasta gruplarında kontrol grubuna göre düşük ölçüldü. İlaç kullananlarda toplam ilaç kullanım süresi ve doz ile RSLT temporal kadran, GHK sektörel ve ortalama kalınlığı, tüm uzaysal frekanslar, maküla ve fovea FOF görüntüleri, görme alanında kayıp arasında korelasyon saptandı. Hasta grubunda yaş ile GHK üst nazal, üst temporal, alt kadran ve ortalama kalınlığı, 3 ve 6. uzaysal frekanslar, maküla ve fovea FOF arasında korelasyon saptandı.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Hidroksiklorokin kullanan hastalarda yapısal ve fonksiyonel testlerin birlikte kullanımı erken retinal değişikliklerin tespitinde yararlı bilgiler sağlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Hidroksiklorokin retinopatisi, optik koherens tomografi, fundus otoflüoresans görüntüleme.

**SS-033****Çocuklarda Roth Lekelerinin Etyolojisi**

**Naciye Kabataş**<sup>1</sup>, Emrah Utku Kabataş<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>S.B.Ü. Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Göz Hastalıkları Kliniği, Ankara  
<sup>2</sup>S.B.Ü. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Hastalıkları, Ankara

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Çocuklarda roth lekelerinin etyolojilerini araştırmak.

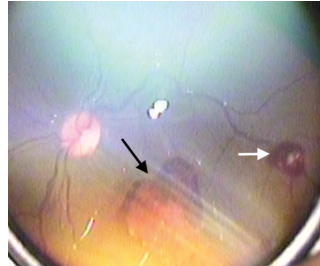
**YÖNTEM:** 2012-2018 tarihleri arasında Sami Ulus ve Dışkapı Yıldırım Beyazıt E.A.H. göz kliniğine başvuran ve roth lekesi saptanan hastaların dosyaları retrospektif olarak tarandı. Hastaların etyolojilerinin yanında cinsiyet ve yaşları not edildi.

**BULGULAR:** Toplam 17 hastanın 20 gözünde roth lekesi saptandı. Hastaların yaş aralığı 12 gün-13 yaş arasındaydı. Hastaların 8'i kız 9'i erkekti. Etyolojide 6 hastada premature retinopati, 4 hastada hipoksik iskemik ensefalopati, 3 hastada lösemi, 2 hastada enfektif endokardit ve 2 hastada sarsılmış bebek sendromu saptandı.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Roth lekeleri ortası soluk alan içeren retinal hemorajilere verilen isimdir. Roth lekeleri genellikle enfektif endokardit, anemi, lösemi, beyin kanaması, hipertansiyon, diyabetes mellitus, anoksi, karbonmonoksit zehirlenmesi, B12 eksikliği, doğum travması ve sarsılmış bebek sendromunda görülürler. Saptandıkları zaman tam kan sayımı, periferik yayma, ekokardiografiyi içeren sistemik araştırma yapılması gerekmektedir. Ancak infant ve yenidoğanlarda etyoloji sıklıkla iskemiye bağlı iken daha ileri yaşlarda lösemi ve enfektif endokardite bağlıdır.

**Anahtar Kelimeler:** iskemi, lösemi, roth lekesi

Roth lekesi



Lösemili bir hastada beyaz ok roth lekesini siyah ok vitreusa uzanan hemorajiyi göstermektedir.

**SS-034****Follistatin 344 ile İlişkili Santral Seröz Koryoretinopati**

Mehmet Çağlayan, Hasan Öncül, Umut Dağ,  
Mehmet Fuat Alakuş  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi, Göz Kliniği, Diyarbakır

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Follistatin 344 rekombinant insan proteindir ve vücut geliştirme sporcuları tarafından kas kitlesini arttırmak amacıyla sıklıkla kullanılmaktadır. Bu yazıda Follistatin 344 enjeksiyonu sonrası santral seröz koryoretinopati (SSKR) gelişen 3 olguyu sunmayı amaçladık.

**YÖNTEM:** Tek gözde görme azlığı şikayeti ile başvuran 3 olgudan detaylı anamnez alındıktan sonra, ilk vizit, 1. ve 3. ay kontrollerinde en iyi görme keskinliği, göz içi basıncı, biyomikroskopik ön segment muayenesi ve dilate fundus muayenesi yapıldı. OCT ile makula görüntülemesi yapıldı.

**BULGULAR:** 1. olgu 24 ve 2. olgu 27 yaşında erkek hasta aynı spor salonunda çalışan vücut geliştirme sporcularıydı. 1. olgunun yaklaşık 1 hafta, 2. olgunun ise 3 gündür başlayan tek gözde görme azlığı şikayeti mevcuttu. Yapılan muayenelerinde her iki olguda da tek gözde SSKR mevcuttu. Hastaların alınan detaylı anamnezinde her iki olgu yaklaşık 20 gün önce kas kitlesini arttırmak amacıyla karın bölgesinden tek seferde bir flakon Follistatin 344 enjeksiyonu uyguladıklarını belirtti. Üçüncü olgu; 31 yaşında erkek hasta farklı bir spor salonunda çalışan vücut geliştirme sporcusuydu. 10 gündür tek gözde görme azlığı mevcuttu ve çekilen OCT de tek gözde SSKR mevcuttu. Hasta yaklaşık 5 yıldır vücut geliştirme sporu ile uğraştığını ve yaklaşık 1 ay önce kas kitlesini arttırmak amacıyla karın bölgesinden tek doz bir flakon Follistatin 344 enjeksiyonu uyguladığını belirtti. 1. ve 2. olgu da 1. ayda, 3. olguda 3. ayda seröz sıvı tamamen kaybolmuştu.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Follistatin 344 kas büyümesinin düzenlenmesinden ve sınırlanmasından sorumlu olan myostatin'i inhibe ederek kas kütlesinde artışa neden olur. Follistatin ayrıca aktivine bağlanarak hipofizden folikül stimüle edici hormon salınımını inhibe ederken, büyüme hormonu, prolaktin ve ACTH salınımında artışa yol açar. Yüksek dozda Follistatin 344 SSKR patogeneğinde son yıllarda sıkça suçlanan hipotalamus-hipofiz-adrenal sistem disregülasyonuna neden olarak SSKR'ye neden olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Follistatin 344, Vücut geliştirme peptidi, Santral Seröz Koryoretinopati

**SS-035****Cyclops-Tek Göz Mitleri**

Hasan Aytoğan, Seda Karaca Adıyke  
T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi

**GİRİŞ VE AMAÇ:** "Cyclops" kelimesi, kelimenin tam anlamıyla "yuvarlak göz" olarak çevrilmektedir ancak pek çok yazar "koyun hırsızı" anlamına gelen çok daha eski bir kelimedenden kaynaklandığını düşünmektedir ve dilimize "Tek göz" veya "Tepe göz" olarak geçmiştir. Bu çalışmada efsanevi tek göz sembolünün mitolojik, folklorik ve dinler tarihindeki yeri araştırılmıştır.

**YÖNTEM:** Literatür taraması yapıldı. Tarih öncesinden günümüze uzanan mitolojik ve kurgusal tek göz figürleri incelendi. Tek göz etiolojisi konjenital, travmatik, sebebi bilinmeyenler olarak sınıflandırıldı.

**BULGULAR:** 22 mitolojik figür dahil edildi. Tek gözlülük sebepleri 14 konjenital, 3 delici-kesici alet ile travma, 1 kimyasal travma, 4 sebebi bilinmeyen olarak kaydedildi.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Dünyadaki pek çok ülkede, pek çok kültürde benzer veya farklı şekillerde tek göz sembolüne rastlanmaktadır. Çoğu zaman vahşi yaratıkların mitlerinde yer alırken, kimi zaman tanrıların efsanelerine konu olmuştur. Tepegöz'ün Antik Yunanlıların doğada gördüğü ve tanık olduğu bir şeyden ilham almış olabileceği de muhtemeldir. Tıpkı modern bilim etrafındaki dünyayı açıklamak ve anlamlandırmak için avantajı olmayan diğer antik medeniyetler gibi, Antik Yunanlılar da gözlemlerini mitlerle ve hikayelerle anlatmaya çalışmışlardır. Tarih öncesindeki fantastik hikayeler, malformasyonlarla doğan bebeklerden etkilenmiş insanların ürünü olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Cyclops, Cyclopia, Synophthalmia

**SS-036**

**Oküler Tutulumu Olmayan Behçet Hastalarında Optik Kohorens Tomografi Anjiyografi Bulguları**

Sema Tamer Kaderli, Aylin Karalezli, Sabahattin Sül  
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı,  
Muğla

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Oküler hastalığı olmayan Behçet hastalarında optik koherens tomografi anjiyografi (OCT-A) ile perifoveal mikrovasküler yapının sağlıklı gözlerle karşılaştırılması amaçlanmıştır.

**YÖNTEM:** Muğla Sıtkı Koçman üniversitesi hastanesine ağustos 2018- Mart 2019 tarihleri arasında başvuran ve oküler tutulumu olmayan Behçet tanılı 30 hastanın 30 gözü ve yaş cinsiyet yönünden eşleştirilmiş 30 sağlıklı göz çalışmaya dahil edildi.

**BULGULAR:** Foveal avasküler alan büyüklüğü Behçet hastalarının gözlerinde ortalama 0.351 mm<sup>2</sup>, kontrol grubu gözlerinde ortalama 0.183 mm<sup>2</sup> olarak saptandı, foveal avasküler alan kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha geniştir (P <0.001). Behçet hastalarının gözlerinde kapiller damar yoğunluğu derin kapiller pleksusta kontrol grubuna göre daha düşük bulundu. (% 52.8, % 57.7, P <0.05). Yüzeysel kapiller damar yoğunluğu ve koryokapiller akım alanı parametrelerinde Behçet hastaları ile kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Optik koherens tomografi anjiyografi, Behçet hastalarında klinik inceleme ile tespit edilemeyen foveal mikrovasküler değişiklikleri saptayabileceği ortaya konuldu. Optik koherens tomografi anjiyografi ile Behçet hastaları hızlı ve noninvaziv olarak taranabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Optik koherens tomografi anjiyografi, Behçet hastalığı, Kapiller damar yoğunluğu

# POSTER BİLDİRİLER





**PS-001****Enerji İçeceği Tüketiminin Retina ve Koroide Etkisinin Değerlendirilmesi: Optik Koherens Tomografi ve Optik Koherens Tomografi Anjiyografi Çalışması**

Mustafa Doğan, Mehmet Cem Sabaner  
Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

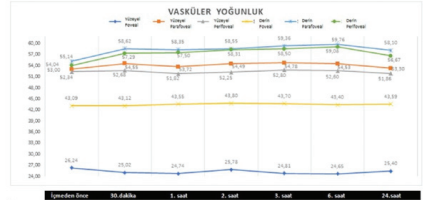
**GİRİŞ VE AMAÇ:** Enerji içeceği tüketimi sonrası oluşan retinal ve koroidal değişimlerin optik koherens tomografi (OKT) ve optik koherens tomografi anjiyografi (OKT-A) ile değerlendirilmesi

**YÖNTEM:** Sistemik ve oküler hastalığı bulunmayan 35 sağlıklı gönüllü çalışmaya dahil edildi. 35 sağlıklı gönüllüye enerji içeceği (Redbull 250 ml); içmeden önce, içtikten sonra 30. dakikada, 1., 2., 3., 6. ve 24. saatlerde OKT-A (AngioVue RTVue XR Avanti (Optovue, Fremont, CA)) cihazı kullanılarak yüzeyel ve derin kapiller pleksus vasküler yoğunlukları, FAZ alanı, çevresi ve 300 mikronluk çevresindeki vasküler yoğunluk, dış retinadaki ve koryokapillaristeki akım alanı; OKT (Heidelberg Engineering, Inc., Heidelberg, Germany) cihazı ile santral makula kalınlığı (SMK), EDI ile koroid kalınlığı (KK) ve optik sinir RNFL ölçümleri yapıldı. Elde edilen veriler istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

**BULGULAR:** Çalışmaya dahil edilen 35 gönüllünün (35 göz) 18'i (%51,4) kadın, 17'si (%48,6) erkek idi. Yaş ortalamaları  $20,32 \pm 0,78$  idi. Enerji içeceği içilmesi sonrası parafoveal ve perifoveal derin kapiller pleksus damar yoğunluğunda istatistiksel olarak anlamlı artış saptandı (Figür 1). Tespit edilen artış içimden yarım saat sonrasında başlayarak, 24. saatteki ölçüme kadar devam etmekte idi. Ölçümler arasında; diğer bölgelerdeki damar yoğunlukları, FAZ, akım, SMK, KK ve RNFL parametre değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (Figür 2).

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Enerji içeceği kullanımı akut olarak retinal vasküler yoğunluk parametrelerinde değişime yol açmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** enerji içeceği, optik koherens tomografi (OKT), optik koherens tomografi anjiyografi (OKT-A)

**Figür 1:**

Ardeşik olarak ölçülen vasküler yoğunluk ölçümlerinin grafiksel görünümü

**Figür 2:**

Parametreler	İçmeden Önce	30. dakika	1. saat	2. saat	3. saat	6. saat	24. saat
FAZ (İ central anastomoz) [µm]	23333	23343	23655	23029	23686	23090	22675
Yüzeyel FAZ çevresi [µm]	1.81976	1.82263	2.27179	1.83317	1.85169	1.83668	1.81603
FAZ çevresi [µm]	36.6196	36.5318	36.9819	36.2901	37.4531	36.6867	36.4053
Derin Makula Alanı (%)	28.0665	28.0442	28.0603	28.0409	28.0195	28.0775	28.1000
Yüzeyel Alan (%)	28.27159	28.1006	28.1599	28.0869	28.0952	28.1603	28.1689
Koroid Kalınlığı [µm]	239.274	239.664	201.8810	238.9512	239.4571	206.3093	236.2617
Santral Makula Kalınlığı [µm]	219.0952	220.6190	227.2143	220.3415	221.7619	222.0238	226.1903
Retina Sinir (RNFL) Kalınlığı [µm]	104.0228	99.1095	99.0714	99.2419	99.8333	99.6190	98.5000

Ardeşik olarak ölçülen diğer parametrelerin ortalama değerleri

**PS-002****Demir Eksikliği Anemisi Olan Hastalarda Optik Koherens Tomografi Anjiyografi**Nurdan Gamze Taşlı

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Erzincan

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Bu çalışmanın amacı, aneminin en sık görülen şekli olan demir eksikliği anemisi olan hastaların retinadaki mikrovasküler değişikliklerini, son yıllarda giderek yaygınlaşan optik koherens tomografi anjiyografi (OCTA) cihazı ile incelemektir.

**YÖNTEM:** Çalışmaya demir eksikliği anemisi olan 40 kadın hasta ve 40 sağlıklı kadın çalı dahil edildi. Retinal vasküler damar dansitesi (VD) ve Foveal avasküler zon (FAZ) optik koherens tomografi anjiyografi (OCTA Nidek RS-3000 Advance ) ile ölçüldü.

**BULGULAR:** Hastaların yaş ortalaması ve sağlıklı kontroller sırasıyla  $32.08 \pm 12.76$  yıl ve  $33.24 \pm 10.45$  yıl olarak bulundu ( $P = 0.232$ ). OCTA sonuçlarına göre demir eksikliği anemisi olan hasta grubunun, yüzeysel kapiller pleksus ve derin kapiler pleksustaki retinal damar dansitesinin (VD) kontrol grubuna göre daha düşük olduğu saptandı. (hepsi için  $p < 0.05$ ). İki grup arasında foveal avasküler zon (FAZ) ölçümü açısından anlamlı fark yoktu.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** OCTA kullanılarak ölçülen yüzeysel ve derin retinal damar dansitesinin demir eksikliği anemisi olan hastalarda kontrol grubuna göre daha düşük olduğu ve FAZ ölçümlerinin etkilenmediği görülmüştür. Optik koherens tomografi anjiyografi cihazı ile yapılan ölçümlerin demir eksikliği anemisi olan hastalarda değişiklik gösterebileceği ve bunun sonuçları değerlendirirken göz önünde bulundurulması gerektiği saptanmıştır. Bu durum, OCTA görüntü oluşma prensibinin eritrositlerin hareket kontrastına bağlı oluşu ile açıklanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** demir eksikliği anemisi, optik koherens tomografi anjiyografi, vasküler damar dansitesi

**PS-003****Nonhodgkin lenfomalı hastada Sitomegalovirus (CMV) retinitisi (OLGU SUNUMU)**Nigar Alimova<sup>1</sup>, Mücize Yararcan<sup>1</sup>, Seçkin Çağırğan<sup>2</sup><sup>1</sup>Medical Park İzmir Hastanesi Göz Hastalıkları Kliniği, İzmir<sup>2</sup>Medical Park İzmir Hastanesi Hematoloji Kliniği, İzmir

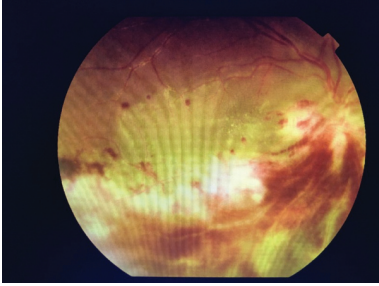
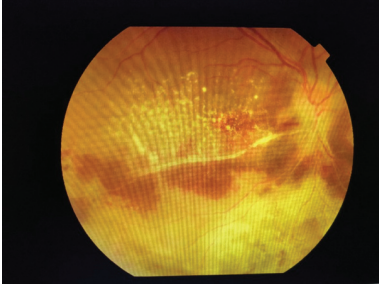
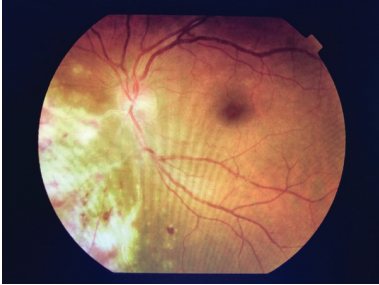
**GİRİŞ VE AMAÇ:** İmmunosupresan Hastada Cmv Retinitinin Tedavisi.

**YÖNTEM:** OLGU SUNUMU 37 yaş, erkek hasta 1 yıl boyunca Nonhodgkin (Burkitt) lenfoma 6 kür KT, 2 ay önce KİT yapılmış.

**BULGULAR:** GK: 10 cmgs/0,9-1,0 GİB:9/9 mm Hg Bio: bilateral kornea saydam,ön kamarada 2+ hücre, vitreusta 2+ hücre Fundus: Sağ alt peripapiller alandan başlayan alev şeklinde subretinal hemorajiler, alt retinal ven dal trasesinde “donmuş dal” şeklinde anjiyitis, periflebit+, koyun yağ damlası şeklinde orta boyda sarı renkte granüler intraretinal infiltratlar, yaygın subretinal eksudalar, makula ödemi ve ERM izlenmektedir Solda: OD temporalinde alev şeklinde hemorajiler,periflebit ve intraretinal infiltratlar + ,makulada ince ERM+

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Sistemik Gansiklovir (Tamovir) 250 mgx2 İV başlandı (20 doz) İntravitreal Gansiklovir (Tamovir) 2 mg/0,1 ml başlandı (5 doz). Haftada 1 kez, 3 ay boyunca yapılması planlandı. Maxidex stb, Nevanac 3x1, Vigamox 4x1 (enj sonrası), Refresh tek doz 6x1 topikal olarak başlandı. İmmunoglobulin tdv (Hematoloji kliniği tarafından) Tedavi sonrası GK:0,05/TAM GİB:10/10 mmHG Bio: Vitritis geriledi, retinit odakları küçüldü, hemorajiler azaldı, sağ da makula ödemi geriledi. CMV retinitisi AIDS hastalarında en sık görülen fırsatçı oküler enfeksiyondür,buna rağmen tüm immunosupresif durumlarda görülebilmektedir! CMV retinitisi hastaların %15'i asemptomatik olabileceğinden CD4+ hücre sayısı 50 hücre/ $\mu$ l'den az olan hastalarda 3'er ay ara ile fundoskopik baki ile rutin tarama yapılmalıdır. Lezyon en azından 750  $\mu$ m gelmedikçe (1-2 hf) tanı konulamıyor (HIV mikroanjiyopatisi ile karışmaktadır) Erken teşhis ve tedavi hastalığın komplikasyonlarını azaltmaktadır, tedaviye duyarlı hastalarda kısmi ve tam iyileşme görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** LENFOMA,CMV RETİNİTİ,ÜVEİT

**Sağ göz tedavisi öncesi****Sağ göz tedavisi sonrası****Sol göz tedavisi öncesi****Sol göz tedavisi sonrası****PS-006****Yalıtım Malzemesi Maruziyetine Bağlı Gelişen Korneal Toksikite**

Hakan Yıldırım, Murat Erdağ, Mehmet Balbaba, Orhan Aydemir

Fırat Üniversitesi Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Elazığ

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Yalıtım malzemesi olarak kullanılan köpük içerisinde bulunan kimyasal maddelere bağlı korneal toksisite gelişen üç olguyu değerlendirmek.

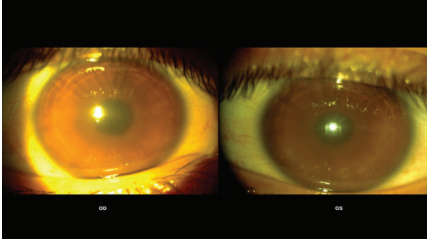
**YÖNTEM:** Olgu sunumu.

**BULGULAR:** 3 erkek hasta, kapalı işyeri ortamında çalışırken meydana gelen bulanık görme şikayetiyle kliniğimize başvurdular. Hastaların anamnezinden yalıtım şirketinde çalıştıkları, o gün kullandıkları maddeninde polimetilen polifenil izosiyanat ve difenilmetane diizosiyanat içerdiği öğrenildi. 19 yaşındaki ilk olgunun görme keskinliği (GK) sağ ve sol göz 0.5, göz içi basıncı (GİB) 17/16 mmHg, her iki gözde mikrokistik yoğun korneal ödem mevcut olup fundus değerlendirilemedi (resim 1). 21 yaşındaki 2. olgunun GK sağ göz 0.7, sol göz 0.6, her iki gözde minimal mikrokistik korneal ödem, GİB 16/16 mmHg ve fundus doğal olarak değerlendirildi (resim 2). 33 yaşındaki 3. olgunun GK sağ göz 0.4, sol göz 0.5, GİB 16/18 mmHg, her iki gözde yoğun mikrokistik korneal ödem mevcut olup, fundus değerlendirilemedi (resim 3). Hastalara tedavi olarak topikal steroid (%0,1 dexametazon), suni göz yaşı damla (polivinil alkol) ve jel (karbomer) sık aralıklarla başlandı. Tedavinin 2. günü korneal ödemi yoğun olan birinci ve üçüncü olguya %5 hipertonic oftalmik solüsyon ilave edildi. Tedavinin 4.gününde hastaların korneal ödemlerinin tamamen düzeldiği izlendi.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Yalıtım malzemesi içerisinde bulunan kimyasal maddelere bağlı olarak gelişen korneal toksisite çok nadir olarak bildirilmiştir. Literatürde daha önce bildirilmemiş olan polimetilen polifenil izosiyanat ve difenilmetane diizosiyanat korneada epitel ödemeine sebep olabilmektedir. Oluşan korneal ödemin derecesi ve azalmış görme keskinliği; maruz kalma süresi, ortamın havalandırma şartları, sıcaklık ile ilişkili olabilmekte ve yoğun tedavi ile düzelebilmektedir. Olgularda gelişen korneal ödemin bu kimyasal maddelerin korneanın epitel metabolizması üzerindeki toksik etkisi sonucu geliştiğini düşünmekteyiz. Bu sektörde çalışanların mutlaka koruyucu gözlük ve maske kullanmalarını gerekmektedir.

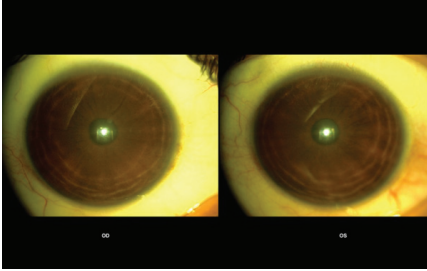
**Anahtar Kelimeler:** Yalıtım malzemesi, izosiyanat, korneal toksisite

### Resim 1



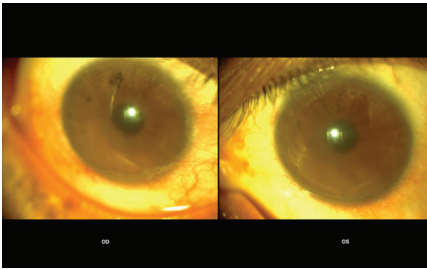
Bilateral yoğun korneal ödem

### Resim 2



Bilateral minimal korneal ödem

### Resim 3



Bilateral yoğun korneal ödem

### PS-009

## İntravitreal Enjeksiyon Sonrası İntravitreal Silikon Partikülü

Selen Akbulut, Ebru Nevin Çetin, Gökhan Pekel  
Pamukkale Üniversitesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Denizli

**GİRİŞ VE AMAÇ:** İntravitreal (IV) anti-vasküler endotelial büyüme faktörü (VEBF) ajan uygulaması sonrası oluşan intravitreal silikon partikülleri ve olası kaynaklarının tartışılması.

**YÖNTEM:** İV anti-VEBF ajan uygulaması sonrası izlem sırasında İV silikon partikülleri saptanan 3 olgunun sunumu.

**BULGULAR:** OLGU 1: Yaşa bağlı makula dejenerasyonu (YBMD) nedeniyle bilateral aflibersept tedavisi almakta olan 72 yaşında erkek hastanın izlem sırasında uçuşma şikayetleri ortaya çıktı. 59 aylık izlemi boyunca toplamda sağ göze 17 doz, sol göze 11 doz aflibersept uygulanan hastada sağ İV silikon partikülü saptandı. Göz içi inflamasyon görülmezken, tekrarlayan enjeksiyonlardan sonra silikon partiküllerin sayısında ve hastanın uçuşma semptomlarında artış izlendi. OLGU 2: Sağ göze diyabetik maküler (DMÖ) ödem nedeniyle 5 ranibizumab enjeksiyonu yapılmış 48 yaşındaki erkek hastada izlem sırasında İV silikon partikülleri saptandı. İzlemede herhangi bir semptom ya da göz içi inflamasyon görülmedi. OLGU 3: YBMD tanısıyla sağ göze tek doz, sol göze 4 doz aflibersept uygulanan 64 yaşındaki erkek hastanın sağ gözünde İV silikon partikülleri saptandı. İzlemede herhangi bir semptom ya da göz içi inflamasyon görülmedi.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Günümüzde YBMD ve DMÖ gibi hastalıkların tedavisinde anti-VEBF ajanlar sıklıkla uygulanmaktadır. Literatürde tekrarlayan enjeksiyonlar sonrasında İV silikon partikülü görülmesi üzerine yapılan birkaç çalışma vardır. Freund ve arkadaşlarının sundukları 3 olguluk seride, silikon partiküllerinin kullanılan enjektör veya iğnelerde lubrikan olarak kullanılan silikon yağına bağlı olduğu düşünülmüş. Bakri ve ark. yaptığı 15 kişilik olgu serisinde, hastalar asemptomatik olup, silikon partikülüne bağlı herhangi bir yan etki görülmemiştir. Kliniğimizde yaptığımız çalışmada tekrarlayan intravitreal enjeksiyonlar sonrasında 3 olgumuzda intravitreal silikon partikülleri saptanmıştır. İzlem süresinde bu olguların hiç birinde intraoküler inflamasyon bulgusu görülmemiş ancak bir olguda görsel semptomlara yol açtığı gözlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İntravitreal enjeksiyon, İntravitreal Silikon Partikülü, İnflamasyon

## PS-010 İdiyopatik Jukstafoveal Telenjektazi Vakası

Hasan Akgöz, Murat Okutucu

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Rize

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Kliniğimize az görme şikayetiyle başvuran idiyopatik jukstafoveal telenjektazi tip 2 (IJFT tip2) olgusunu sunmak.

**YÖNTEM:** Olgu sunumu.

**BULGULAR:** 68 yaşında kadın hasta başka bir merkezden optik koherens tomografisinde (OCT) kistik maküler ödem saptanması sonrası kliniğimize fundus floresein anjiyografi (FFA) görüntülemesi için yönlendirilmiş. Hastanın sağda görme azalması şikâyeti mevcuttu. En iyi düzeltilmiş görme keskinliği sağ gözde tashihle 20/100 sol gözde 20/20 idi. Goldman aplanasyon tonometresi ile göz içi basınçları normal sınırlardaydı. Ön segment incelemesinde sağ göz psödoeksfoliasyon ve grade 2 nükleer katarakt, sol göz doğaldı. Funduskopik muayenesinde sağ göz retina pigment epitel düzensizliği, yalancı makula deliği görünümü ve gri refle mevcut iken sol göz doğaldı. (Resim 1) Optik koherens tomografisinde sağ gözde iç ve dış retina katlarında kistoid değişiklikler, foveada iç limitan membran görüntüsü mevcut iken sol göz doğaldı. (Resim 2) Fundus floresein anjiyografide sağ gözde geç dönemde halkasal sızıntı saptandı. (Resim 3)

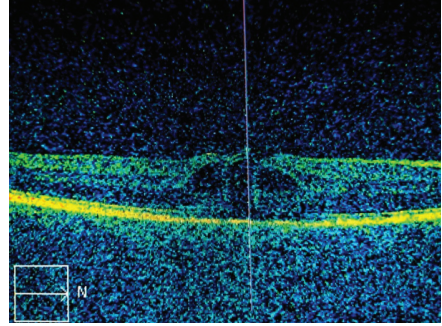
**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Bu hastada olduğu gibi detaylı muayene ve uygun görüntüleme yöntemleri ile idiyopatik jukstafoveal telenjektaziyi diğer makula hastalıklarından ayırmayı sağlayacak ve gereksiz tedaviden kaçınmamıza yardımcı olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** İJT, İdiyopatik jukstafoveal telenjektazi, kistoid maküla ödem

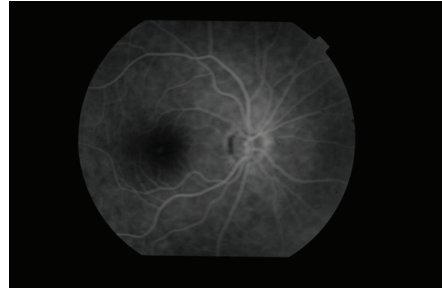
### Resim 1



### Resim 2



### Resim 3



**PS-011****Koroid Neovasküler Membran İle Prezente Olan Anjioid Streaks Olgusunun Sunumu**

Abdulsemet Öztürk, Hasan Akgöz, Murat Okutucu, Hüseyin Fındık, M. Gökhan Aslan  
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Rize

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Fundoskopik muayenede maküler skar ile prezente olan, Anjioid Streaks hastalığı olgusunun bildirilmesi

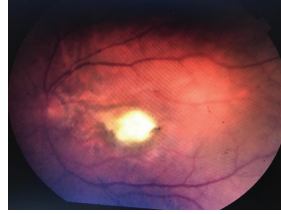
**YÖNTEM:** Olgu Sunumu

**BULGULAR:** 42 yaşında kadın hasta her iki gözde zamanla giderek artan görme kaybı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın muayene bulguları: Otofrefraksiyon sağ göz -0.50 -0.50 140, sol göz -0.50. Goldmann aplanasyon tonometresi ile göz içi basınçları: 21/20 mm-Hg idi. En iyi düzeltilmiş görme keskinliği tashihli olarak sağ göz 2/20, sol göz 2 metreden parmak sayma şeklinde idi. Ön segment muayenesi bilateral doğal idi. Fundoskopik muayenede bilateral maküler skar ve optik disk başından periferie uzanan retinal çatlaklar görüldü. (Resim 1). Hastanın özgeçmişinde herhangi bir hastalık yoktu. OCT de maküler skar, İntraretinal sıvı mevcuttu. (Resim 2) Hastaya FFA çekildi. (Resim 3) Anjioid streaks tanısı kesinleştirildi.

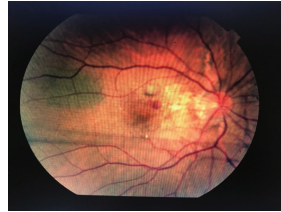
**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Koroid neovasküler membran; İdiopatik, yaşa bağlı maküla dejenerasyonu, oküler histoplazmozis, patolojik myopi, anjioid streaks, multifokal koroidit gibi hastalıklarda görülür. Anjioid streaks hastalığı; bruch membranındaki lamina elastika katının kalınlaşması ve kireçlenmesi sonrası oluşan çatlaklardır. Olgumuzda da olduğu gibi genellikle her iki gözü etkilemektedir. Çatlaklar optik disken periferie uzanan, pigment epitel kalınlığına bağlı olarak kahverengi-kırmızimsı veya gri renkte değişebilen düzensiz tarzdadır. Hastalık olgumuzda olduğu gibi tek başına görülebilmekle beraber, psödoksantoma elastikum, Paget hastalığı, orak hücreli anemi, Ehler-Danlos sendromu ile birlikte görülebilmektedir. Tedavide günümüzde. Lazer fotokoagülasyon, fotodinamik tedavi (PDT), transpupiller termoterapi, anti VEGF gibi çeşitli yöntemler uygulanmaktadır. Koroid neovaskülarizasyonu tespit edilen hastalarda anjioid streaks akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Anjioid Streaks, retina, koroid neovasküler membran

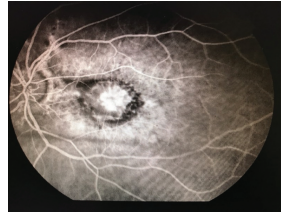
Resim 1



Resim 1



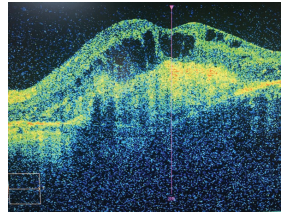
Resim 2



Resim 2



Resim 3



**PS-013****Romatolojik Hastalık Şüphesi Olan Hastalarda Oküler Yüzey Değerlendirilmesi Sonuçları**

Burçin Çakır<sup>1</sup>, Kadriye Demir Boncuğu<sup>1</sup>, Emel Gönüllü<sup>2</sup>, Nilgün Özkan Aksoy<sup>1</sup>, Emine Doğan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sakarya Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları, Sakarya

<sup>2</sup>Sakarya Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi, Romatoloji Bölümü, Sakarya

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Romatolojik hastalık şüphesi olan hastaların oküler yüzey bulgularını değerlendirmek ve kuru göz hastalığı oranını araştırmak.

**YÖNTEM:** 2019 yılı ilk yarısında Romatoloji Kliniği tarafından Göz Hastalıkları Kliniğine konsülte edilen hastaların en iyi düzeltilmiş görme keskinliği (EİDGK), göz içi basıncı (GİB), invaziv gözyaşı kırılma zamanı (GYKZ), Schirmer testi, korneal boyanma paterni, meibomian bez hastalığı (MBH) varlığı ve oküler yüzey hastalık indeksi (OYHI) incelendi. Kuru göz hastalığı (KGH) ve MBH tanısı konulanlara tedavi başlandı. Konsülte edilen hastalarda KGH ve MBH oranı araştırıldı.

**BULGULAR:** Romatoloji kliniği tarafından konsülte edilmiş yaş ortalaması  $53,3 \pm 13,6$  yıl olan 5'i erkek 49'u kadın 56 hasta incelendi. Ortalama EİDGK ve GİB sırasıyla  $0,8 \pm 0,1$  ve  $15,1 \pm 3,0$  mmHg bulundu. Ortalama OYHI  $32,8 \pm 23,6$  bulunurken invaziv GYKZ  $6,9 \pm 3,0$  saniye, Schirmer testi ise  $10,1 \pm 6,0$  mm idi. Noktasal korneal boyanma 33 hastada mevcuttu. Hastaların 41'ine KGH tanısı konuldu ve suni gözyaşı damlası tedavisi başlandı. MBH olan 52 hastanın 38'i hafif, 10'u orta, 4'ü şiddetli idi.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Hastaların %73,2'sine KGH tanısı konulurken, %92,8'inde MBH mevcut fakat çoğunluğu hafif şiddetli idi. Bu hastalarda evaporatif etkenlerin ve gözyaşı eksikliğinin birlikte olduğu ve Göz Hastalıklarına konsülte edilen romatolojik hastalık şüpheli hastaların % 58,9'unda ciddi KGH olduğu görüldü.

**Anahtar Kelimeler:** romatolojik hastalık, oküler yüzey bulguları, kuru göz hastalığı

**PS-014****Prematüre Retinopatisi Muayenesi Sonrası Bilateral Lens Kesafeti**

Hüseyin Mayalı, Ezgi Kasapoğlu, Muhammed Altınışık, Özcan Rasim Kayıkçıoğlu, Süleyman Sami İlker, Ermin Kurt  
Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Prematüre retinopatisi (ROP) muayenesi sonrası gelişen bilateral periferik lens kesafeti gelişen olguyu sunmak.

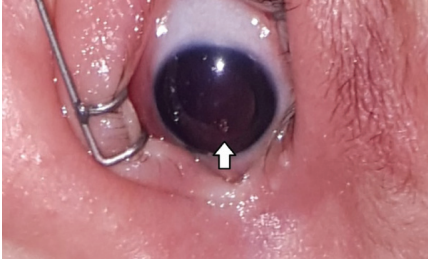
**YÖNTEM:** 34 hafta-1800 gram doğum kız bebek tarafımıza 38.haftada ROP muayenesi için başvurdu. 13 gün solunum desteği alma öyküsü mevcuttu.

**BULGULAR:** İlk muayenede bilateral kornea lens saydam, fundus bakısında bilateral temporal Zon 3 te avasküler alanlar izlendi ve bir ay sonra kontrol önerildi. 42. haftada ikinci ROP bakısında bilateral lens periferlerinde saat 3 ve 9 hizasında kesafetler izlendi (Resim 1-2-3). Fundus bakısında bilateral retinal vaskularizasyon zon 3 içinde izlendi ve ROP bulgusu yoktu. Hastanın ailesine bilgi verilerek bilateral lenslerdeki kesafet açısından takip önerildi. Bu dönemde konjenital katarakt taraması için çocuk hastalıkları kliniği tarafından hasta değerlendirildi. Çocuk hastalıkları kliniğince konjenital katarakta yol açacak bir tablo saptanmadı. 5 hafta sonra 47. Haftada bilateral lens kesafetlerinin devam ettiği görüldü. 59. Haftada ki kontrolde ise bilateral lens kesafetlerinin gerilemiş olduğu görüldü.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Bilateral lens kesafetlerinin saat 3 ve 9 hizasındaki skleral depresyon alanlarıyla uyumlu olması, muayene esnasındaki skleral depresyona bağlı travmatik hasar geliştiğini düşündürmüştür. Skleral depresyonun az travmatik, lensten uzak ve kısa süreli yapılmasının uygun olacağı düşüncesindeyiz.

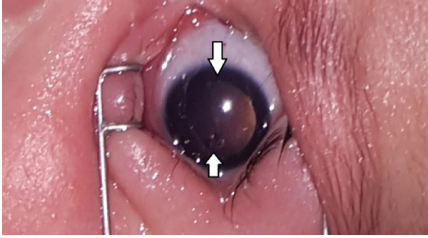
**Anahtar Kelimeler:** Katarakt, prematüre retinopatisi, skleral depresyon

## Resim 1



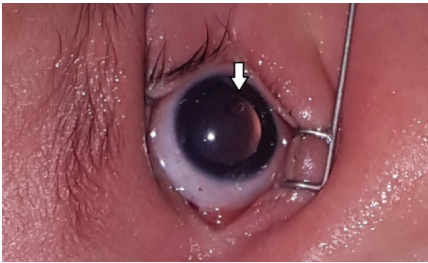
sol göz nasal kesafet

## Resim 2



sağ göz nasal ve temporal kesafet

## Resim 3



sol göz temporal kesafet

## PS-016

### Çocukluk Çağı Nöro-oftalmolojik Hastalıklar: Etiyoloji, Klinik, Demografik Özellikler ve Tedavi Yaklaşımları

Sevim Kuyumcu Kavuncu<sup>1</sup>, Pınar Nalçacıoğlu<sup>2</sup>,  
Gölge Acaroğlu<sup>3</sup>

<sup>1</sup>S.B.Ü Ulucanlar Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup>Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göözz Hastalıkları A.B.D, Ankara, Türkiye

<sup>3</sup>Serbest Hekim, Ankara, Türkiye

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Çocukluk çağı nöro-oftalmolojik hastalıkların etyolojik, demografik, klinik özellikleri ve tedavi yaklaşımlarını değerlendirmek.

**YÖNTEM:** Bir üçüncü basamak referans hastanesi Nöro-oftalmoloji Bölümü'nde 2004-2019 yılları arasında takipleri olan, tanı anında < 18 yaş olan çocuk hastaların verileri geriye dönük olarak değerlendirildi. Hastaların özgeçmişleri, yaşı, cinsiyeti, etyolojisi, tanı anındaki yaşı, etkilenen göz, ilk ve son vizitteki en iyi düzeltilmiş görme keskinliği(ÉDGG) değerleri, takip süresi, ziyaret sayısı, başvuru şikayetleri, tedavi yaklaşımları kayıt altına alınarak, hastalıkların klinik seyri ve görsel prognozu değerlendirilmeye çalışıldı.

**BULGULAR:** Ulucanlar Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöro-oftalmoloji Kliniği'nde takipli 1910 hastadan, tanı anında < 18 yaş olan hasta sayımız 128 (%6,7) idi. Bu hastaların kliniğe başvuru yaşı ortanca değeri 12 (1-18) yıl idi. Olguların 68 (%53,1)' i kız, 60 (%46,9)' ı erkekti. Takip süresi ortanca değeri 6(3-101) ay idi. Tanıda, 42(%32,8) hasta ile konjenital optik disk anomalisi (Optik disk drusen, tilted optik disk, kalabalık disk), 26 (%20,3) olgu ile optik nöropatiler (optik nörit, kompresif, travmatik ve herediter optik nöropati) ve 9 (%7) olgu ile idiyopatik intrakranial hipertansiyon tanısı mevcuttu. En sık kliniğe başvuru şikayeti, az görme ile 36 (%28,1) olguda mevcut iken, bu yakınmayı 32(%25) olgu ile baş ağrısı ve şikayeti olmayan 19(%14,8) olgu takip etmekteydi. Her iki gözün etkilendiği olgu sayısı 85 (%66,4) iken tek taraflı tutulum 42 (%32,8) olguda mevcuttu. Tanıya giderken en sık istenilen yardımcı test, radyolojik görüntüleme yöntemi ile 104(%81,2) olguda istenmiş olup, 30(%23,4) hastaya lumbal ponksiyon yapılmıştı. Son vizitteki ÉDGG  $\geq$  0,6 olan göz sayısı 139(%65,5) idi.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Konjenital optik disk anomalisi, çocukluk çağı nöro-oftalmolojik hastalıklar



içerisinde en sık tanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Şikayeti olmayan çocuk hastalarda nöro-oftalmolojik hastalıkların olabileceği unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Çocukluk çağı, konjenital optik disk anomalisi, nöro-oftalmolojik hastalıklar

## PS-019

### Oküler Pemfigus Vulgaris: Klinik Bulgular ve Tedavi Sonuçları

Meryem Altın Ekin, Şeyda Karadeniz Uğurlu  
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Pemfigus vulgaris (PV), deri ve muköz membranları tutan büllöz otoimmün bir hastalıktır. Oküler tutulum nadir bildirilmiştir. Bu çalışmada amacımız oküler tutulumu olan PV tanılı hastaların klinik bulgularını ve tedavi sonuçlarını sunmaktır.

**YÖNTEM:** 2013-2019 yılları arasında İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Kliniği'nde oküler tutulumu olan PV tanılı 10 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik özellikleri, klinik, patolojik bulguları ve tedavi sonuçları değerlendirildi.

**BULGULAR:** Yaş ortalaması  $54,9 \pm 17,89$  yıl (23-85) olan hastaların 4'ü (%40) erkek, 6'sı (%60) kadın idi. Beş (%50) hastanın oküler tutulum öncesi PV tanısı vardı, 5 (%50) hastada ise tanı sırasında oküler tutulum izlendi. Yedi (%70) hastada bilateral tutulum mevcuttu. En sık klinik bulgular konjonktival hiperemi (%80), göz kapağında erezyon (%50), palpebral/bulbar konjonktivada erezyon (%20), sekresyon (%20) ve medial kantüste erezyon (%10) idi. Batma (%70), lokal ağrı (%40), fotofobi (%30) ve epifora (%30) eşlik eden klinik semptomlardı. Tüm hastalarda sistemik ve adjuvan topikal tedavi ile iyileşme sağlandı. Yalnızca 1 (%10) hastada sekel kaldı.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Pemfigus vulgarisin oküler tutulumu en sık konjonktivit şeklinde olmakla birlikte kapak kenarında ve konjonktivada erozyonlar görülebilir. Bu nadir oküler tutulumun doğru teşhis edilebilmesi ve uygun tedavinin başlanabilmesi için hastanın klinik öyküsünün dikkatli alınması önemlidir. PV tedavisinde sistemik steroid ve immünsüpresif ajanlar kullanılmaktadır. Oküler tutulumda sistemik tedaviye topikal steroid eklenmesi gerekebilir. PV'in takip ve tedavisi dermatalog ve oftalmoloğu da içeren multidisipliner bir yaklaşım gerektirir.

**Anahtar Kelimeler:** konjonktival erezyon, otoimmün büllöz hastalık, pemfigus vulgaris

**PS-020****Preterm Doğan Çocuklarda Foveal Gelişimin Optik Koherens Tomografi Anjiyografi ile Değerlendirilmesi**

Semra Tiryaki Demir, Murat Karapapak, Egemen Karataş, Dilek Güven  
*Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları, İstanbul*

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Preterm doğan çocuklarda optik koherens tomografi anjiyografi (OCTA) ile fovea anatomisi, foveal avasküler zon (FAZ) ve foveal vasküler yapıların ayrıntılı incelenmesi.

**YÖNTEM:** 2011-2013 tarihleri arasında hastanemizin Yenidoğan Kliniği'nde tedavi görmüş, retinopati tedavisi uygulanmamış preterm bebekler retrospektif olarak değerlendirildi. Çalışmada hastalar 3 grupta incelendi. Grup 1:  $\leq 30$  gebelik haftasında (GH) doğanlar, grup 2: 31- $\leq 35$  GH'nda doğanlar ve grup 3: kontrol grubu ( $\leq 38$  GH) olarak sınıflandırıldı. Ekim 2018-Nisan 2019 tarihleri arasında tüm olguların ayrıntılı oftalmik muayene ve OCTA görüntülemeleri yapıldı. Snellen eşeline göre görme keskinliği en az 0.9 olan olgular çalışmaya dahil edildi. OCTA görüntüleme ile foveal retinal kalınlık (tüm kat, iç ve dış retinal kalınlık,  $\mu$ ), foveal avasküler zon (FAZ, mm2) çapı ile fovea ve parafoveal alanda superfisyal (SCP) ve derin kapiller pleksusun (DCP) damar yoğunlukları incelendi.

**BULGULAR:** Grup 1'de 20 hastanın 40 gözü, grup 2'de 23 hastanın 46 gözü, grup 3'de 20 hastanın 40 gözü olmak üzere toplam 126 göz değerlendirildi. Ortalama santral, iç retina ve dış retinal kalınlık, FAZ çapı sırayla grup 1'de 259, 75, 184, 0.160; grup 2'de 249, 72, 176, 0.218; grup 3'de 250, 75, 174, 0.218 idi. Ortalama damar yoğunlukları (%) foveal SCP, parafoveal SCP, foveal DCP ve parafoveal DCP sırayla grup 1'de 24.3, 50.4, 40.7, 54.6; grup 2'de 21.1, 50.3, 37.8, 54.9; grup 3'de 24.7, 49.4, 37.4, 50.7 idi. Grup 1'de diğer gruplara göre ortalama santral, dış retinal kalınlık, foveal DCP damar yoğunluğu daha yüksek iken; FAZ çapı daha küçüktü.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** OCTA, prematüre doğum öyküsü olan pediatrik hastalarda foveal gelişim ve retinal vasküler yapıların daha ayrıntılı incelenmesini sağlar. Dış retinal kalınlığın fazla olmasının yanında; küçük FAZ çapı ve foveal DCP damar yoğunluğu yüksekliği prematüritenin bir işareti olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Prematürite, foveal avasküler zon çapı, superfisyal kapiller pleksus damar yoğunluğu, derin kapiller pleksus damar yoğunluğu.

**PS-024****Makuler Hole Tedavisinde İntravitreal Gaz Enjeksiyonu**

Gokhan Demir, Gürkan Erdoğan  
*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Beyoğlu Göz Eğitim ve Araştırma Hastanesi*

**GİRİŞ VE AMAÇ:** İntravitreal gaz enjeksiyonu uygulaması sonrası kapanan evre-2 makuler hole hastaların görsel ve anatomik sonuçlarını değerlendirmek.

**YÖNTEM:** Ocak 2017-Ocak 2018 tarihleri arasında Evre-2 idiyopatik makuler hole sahip olan sekonder hol sebeplerinin dışlanıp 0,4 cc C3F8 enjeksiyonu yapılan hastalar çalışmaya dahil edildi.

**BULGULAR:** Evre-2 holü olan 5 hastanın 5 gözü çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması  $56 \pm 7$  idi. Hastaların işlem öncesi şikayet süreleri ortalama  $3 \pm 1,4$  aydı. Hollerin taban genişliği  $1080 \pm 65$  mikron, en dar kısmı  $190 \pm 25$  mikrondu. İşlem öncesi ve sonrası EİDGK sırasıyla ortalama  $0,2 \pm 0,1$  ve  $0,5 \pm 0,2$  idi. Bütün hastalarda EİDGK arttı. 6 Aylık takip süresinin sonunda bütün hastalarda hol kapalı idi.

**TARTIŞMA VE SONUÇ:** Uygun hasta seçimi ile C3F8 uygulanması hollerin kapanmasında etkili bir yöntem olup, hastaları kompleksi bir cerrahi olan pars plana vitrektomi ve onun olası komplikasyonlarından korumak mümkün olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** pars plana vitrektomi, makuler hole, C3F8

# YAZAR İNDEKSİ



<b>-A-</b>		Erdoğan, Gürkan	42
Acaroğlu, Gölge	40	Eriş, Erdem	14
Adıyeke, Seda Karaca	29	Esenülkü, Cenap Mahmut	20
Akay, Fahrettin	18		
Akbulut, Selen	36	<b>-F-</b>	
Akgöz, Hasan	37, 38	Fındık, Hüseyin	38
Akmaz, Berkay	18		
Aksoy, Nilgün Özkan	28, 39	<b>-G-</b>	
Alagöz, Gürsoy	28	Gönen, Busenur	25
Alakuş, Mehmet Fuat	29	Gönüllü, Emel	39
Alimova, Nigar	34	Gürlevik, Uğur	18
Altınışık, Muhammed	16, 39	Güven, Dilek	42
Aslan, M. Gökhan	38	Güven, Yusuf Ziya	18
Atilla, Huban	13		
Avcı, Remzi	20	<b>-H-</b>	
Aydemir, Orhan	35	Hazar, Leyla	13
Aytoğan, Hasan	29	Hondur, Gözde	16
<b>-B-</b>		<b>-İ-</b>	
Balbaba, Mehmet	35	Ibrahim, Osama	10
Balci, Sevcan	17, 22	İçel, Erel	21
Balcıoğlu, Esra	11	İdil, Şefay Aysun	15
Bayraktar, Şerife Cantürk	17	İlker, Süleyman Sami	16, 39
Bekmez, Sinan	14	İnan, Sibel	23
Bitirgen, Gülfidan	7	İzgi, Belgin	17
Boncukçu, Kadriye Demir	39		
		<b>-K-</b>	
<b>-C-</b>		Kabataş, Emrah Utku	28
Cevher, Selim	27	Kabataş, Naciye	28
		Kaderli, Sema Tamer	30
<b>-Ç-</b>		Kahraman, Nisa	11
Çağırğan, Seçkin	34	Karalezli, Aylin	30
Çağlayan, Mehtap	29	Karapapak, Murat	42
Çakır, Burçin	28, 39	Karataş, Egemen	42
Çavdarlı, Büşranur	15	Kasapoğlu, Ezgi	39
Çelik, Erkan	28	Kavuncu, Sevim Kuyumcu	40
Çetin, Ebru Nevin	36	Kayıkcıoğlu, Özcan Rasim	16, 39
Çetinkaya, Savaş	27	Kaymaz, Abdulgani	11
Çinar, Esat	19, 26	Kızıltunç, Pınar Bingöl	13
		Kojima, Takashi	10
<b>-D-</b>		Koyuncu, İsmail	7
Dağ, Umut	29	Köse, Alev Özçelik	17
Demir, Gokhan	42	Kurt, Emin	16, 39
Demir, Semra Tiryaki	26, 42		
Dogru, Murat	10	<b>-M-</b>	
Doğan, Emine	39	Mayalı, Hüseyin	16, 39
Doğan, Mustafa	33		
Duru, Zeynep	11	<b>-N-</b>	
		Nalçacıoğlu, Pınar	40
<b>-E-</b>		Negishi, Kazuno	10
Ekin, Meryem Altın	41		
Erdağ, Murat	35		

<b>-O-</b>		<b>-Ü-</b>	
Okutucu, Murat	37, 38	Üçgül, Rukiye Kılıç	11
Oran, Merve	23	<b>-V-</b>	
<b>-Ö-</b>		Vural, Ece Turan	17
Öncül, Hasan	29	Vural, Esra	13
Özçalışkan, Şehnaz	22	<b>-W-</b>	
Özkan, Namık	18	Wakamatsu, Tais	10
Öztürk, Abdulsemet	38	<b>-Y-</b>	
<b>-P-</b>		Yararcan, Mücize	34
Pekel, Gökhan	36	Yasar, Erdogan	18
<b>-S-</b>		Yeter, Volkan	9
Sabaner, Mehmet Cem	33	Yıldırım, Hakan	35
Sağlık, Ayhan	7	Yıldız, Ayşegül Mavi	20
Sarıcı, Ahmet Murat	25	Yılmaz, Sami	20
Sarıgül, Cansu	16	Yüce, Berna	26
Sarıgül, Çağlar	16		
Sarıtaş, Özge	24		
Sert, Seda	25		
Seven, Erbil	9		
Sonalcan, Vildan	28		
Sül, Sabahattin	22, 30		
<b>-Ş-</b>			
Şahli, Esra	15		
Şimşek, Cem	10		
Şimşek, Hüseyin Cem	22		
<b>-T-</b>			
Takano, Yoji	10		
Tanaka, Mari	10		
Tarakçıoğlu, Hatice Nur	12		
Taşlı, Nurdan Gamze	9, 34		
Tekin, Serek	9		
Tezcan, Gülşah	25		
Timur, İnci Elif Erbahçeci	24		
Toda, Ikuko	10		
Tsubota, Kazuo	10		
Turan, Gülay	8		
Turan, Meydan	8		
Türk, Hüseyin Buğra	7		
<b>-U-</b>			
Uçak, Turgay	21		
Uçar, Didar	25		
Uğurlu, Nagehan	24		
Uğurlu, Şeyda Karadeniz	41		
Ulusoy, Döndü Melek Erin	11		



# TÜRK OFTALMOLOJİ DERNEĞİ İZMİR ŞUBESİ

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