



21. TOD MART SEMPOZYUMU

“Diyabet ve Sistemik Hastalıklarda Göz”

**13-15 MART 2026
ADANA HİLTONSA OTEL**



BİLDİRİ ÖZET KİTAPÇIĞI



TÜRK OFTALMOLOJİ DERNEĞİ GENEL MERKEZ YÖNETİM KURULU

TOD Onursal Başkanı

Prof. Dr. T. Reha Ersöz

TOD Genel Başkanı

Dr. Kıvanç Güngör

TOD Genel Sekreteri / Gelecek Dönem Genel Başkanı

Dr. Fatih Mehmet Mutlu

Genel Merkez Yönetim Kurulu Üyeleri

Dr. Yaşar Duranoğlu

Dr. S. Uğur Keklikçi

Dr. Hakan Özdemir

Dr. Tekin Yaşar

Dr. Sait Eğrilmez

Dr. Onur Konuk

Dr. Gamze Uçan Gündüz

Dr. Gürsel Yılmaz

Dr. Nurşen Yüksel

TOD İnternet Sorumlusu

Dr. Kıvanç Güngör

TÜRK OFTALMOLOJİ DERNEĞİ ÇUKUROVA ŞUBESİ

Şube Başkanı

Dr. Selçuk Sızmaz

Şube Sekreteri

Dr. Ayça Yılmaz

Şube Saymanı

Dr. Altan Atakan Özcan

Şube Yönetim Kurulu Üyeleri

Dr. Selma Akyol Urfalıoğlu

Dr. Püren Işık

Dr. Sabit Kimyon

Dr. Oğuzhan Saygılı

Dr. Özer Dursun

Dr. Burcu Kasım

Dr. Osman Ahmet Polat

Dr. Ender Sırakaya



21. TOD

MART SEMPOZYUMU

13-15 MART 2026 | ADANA HİLTONSA OTEL



13 MART 2026, CUMA

08.30 - 09.00	Akılcı İlaç Oturumu Oturum Başkanı: Ertuğrul Mirza Konuşmacı: Emine Çiloğlu
09.00 - 10.00	ED Birim Toplantısı Diyabet ve Sistemik Hastalıklarda Elektrofizyolojik Testler Moderatör: Özlem Şahin 1. Diyabet ve Sistemik Hastalıklarda Görsel Uyarılmış Potansiyel (VEP) Testi - Hatice Arda 2. Diyabet ve Sistemik hastalarda tam alan ERG (ffERG) ve Patern Elektoretinografi (PERG) - Özlem Şahin 3. Diyabet ve Sistemik Hastalıklarda Multifokal Elektoretinografi (mfERG) - Ayşe Öner
10.00 - 10.30	Ara
10.30 - 11.30	OTM Birim Toplantısı Yuvarlak Masa Oturumu, Oküler Travma Olgularına Yaklaşım Moderatör: Atilla Argın Panelistler: Muhsin Eraslan, Eyyüp Karahan, Yusuf Koçluk, Soner Güven
11.30 - 12.00	Konferans - Diyabet ve Kraniyal Sinirler Oturum Başkanı: Huban Atilla Konuşmacı: Gölge Acaroğlu
12.00 - 13.00	Öğle Yemeği
13.00 - 15.00	Açılış Töreni
15.00 - 15.30	Ara
15.30 - 16.30	Panel 1 - Göz Hastalıklarında Görüntülemeye Yenilikler Oturum Başkanları: Sibel Kadayıfçılar, Sait Eğrilmez 15.30 - 15.45 Kornea Topografisi - Hasan Ali Bayhan 15.45 - 16.00 Ön Segment Optik Koherens Tomografi - Banu Coşar 16.00 - 16.15 Arka Segment Optik Koherens Tomografi - Mehmet Ali Şekeroğlu 16.15 - 16.30 Retina Anjiyografi Sistemleri - Banu Turgut Öztürk
16.30 - 16.45	Ara
16.45 - 18.00	Panel 2 - Diyabet ve Sistemik Hastalıklarda Glokom Oturum Başkanları: Kıvanç Güngör, Tekin Yasar 16.45 - 17.00 Diyabetik Retinopati ve Sistemik Vasküler Hastalıklarda Neovasküler Glokomun Patogenez - Banu Bozkurt 17.00 - 17.15 Neovasküler Glokomda Medikal Tedavi ve İntravitreal Anti-VEGF Uygulamalarının Yeri - Suzan Güven 17.15 - 17.30 Neovasküler Glokom Cerrahisi: Tüp Cerrahileri, Siklodestrüktif Yöntemler ve Cerrahi Zamanlama - Atilla Bayer 17.30 - 17.45 Diyabet ve Sistemik Hastalıklarda Glokomda MIGS Uygulamaları: Hasta Seçimi ve Cerrahi Sonuçlar - Muhsin Eraslan 17.45 - 18.00 Olgularla Glokom Cerrahisi Sonrası Komplikasyonlar ve Yönetim Stratejileri - Tamer Takmaz
18.00 - 19.00	Sözlü Bildiri Oturum Başkanları: Özlem Yıldırım, Rana Yaycıoğlu SS-01 Progresif Keratokonus Hastalarında Hızlandırılmış Kollajen Kross-Linking Tedavisinin Klinik ve Oküler Yüzey Parametreleri Üzerine Etkisi - Emre Can Yılmaz SS-02 Kornea Kollajen Çapraz Bağlama Tedavisinin Anterior Segment Üzerindeki Erken Dönem Etkileri: Sklera ve İriste Yapısal Değişiklikleri - Osman Parça SS-03 Keratokonus Hastalarında İlk Başvuru Topografik Verileri Kullanılarak Progresyonun Öngörülmesinde Yapay Zeka Modellerinin Değerlendirilmesi - Gökhan Çelik SS-04 Bombyx hatayensis Kökenli Hidrolize İpek Fibroin ve Ozonize Jel, Deneysel Alkali Korneal Yanık Modelinde İnflamatuvar ve Anjiyojenik Yanıtları Modüle Edebilir mi? - Okan Soylu SS-05 Keratokonus Hastalarında Kollajen Çapraz Bağlamanın Retina Damar Yoğunluğu ve Koroid Kalınlığı Üzerine Etkisinin Optik Koherens Tomografi Angiografi ile Değerlendirilmesi - Demet Mutlu SS-06 Çok Segmentli ve Tek Odaklı Gözlük Camlarının Miyopi Progresyonu Üzerine Etkisi - Hasan Akgöz SS-07 Kanallıkül Kesi Onarımında Anatomi ve Fonksiyonel Başarıyı Etkileyen Klinik ve Cerrahi Faktörler: 10 Yıllık Tek Merkez Serisi İrem Bilen SS-08 Tiroid Oftalmopatisine Bağlı Üst Kapak Retraksiyonunda Transkonjonktival Botulinum Toksin Tip A Uygulamasının Sonuçları Ahmet Duhan Özbay SS-09 Üst Kapak Blefaroplasti Adaylarında Motivasyonlar, Kaygılar ve Sosyal Medyanın Rolü: Kesitsel Bir Anket Çalışması - Bedia Kesimal



21. TOD

MART SEMPOZYUMU

13-15 MART 2026 | ADANA HİLTONSA OTEL



14 MART 2026, CUMARTESİ

08.30 - 09.30	Panel 3 - Diyabetik Retinopati/Makulopatinin Medikal Tedavisi Oturum Başkanları: Nihal Demircan, Figen Şermet	
08.30 - 08.45	Lazer Tedavileri - Ebru Esen	
08.45 - 09.00	Steroid ve NSAIDler - Sibel Demirel	
09.00 - 09.15	Anti-VEGFler - Filiz Afrashi	
09.15 - 09.30	Gerçek Yaşam Verisi - Akın Çakır	
09.30 - 10.30	Panel 4 - Diyabetik Retinopatinin Cerrahi Tedavisi Oturum Başkanları: Süleyman Kaynak, Gürsel Yılmaz	
09.30 - 09.45	Diyabetik VRC'de Yenilikler - Gökhan Gürelik	
09.45 - 10.00	Erken Cerrahi Tedavi - Tunç Ovalı	
10.00 - 10.15	İleri Proliferatif Diyabetik Retinopatide Cerrahi - Remzi Avcı	
10.15 - 10.30	Cerrahi Sonrası Komplikasyonların Yönetimi - Levent Karabaş	
10.30 - 11.00	Ara	
11.00 - 12.15	Panel 5 - Özellikli Olgularda Refraktif Cerrahi Oturum Başkanları: Ömer Faruk Yılmaz, Akif Özdamar	
11.00 - 11.15	İnce Kornea ve Yüksek Refraktif Kusurlarda Tedavi Yaklaşımı - Ümit Kamış	
11.15 - 11.30	Düzensiz Kornea ve Subklinik Keratokonusta Refraktif Cerrahi - Fırat Helvacıoğlu	
11.30 - 11.45	Kuru Göz, Otoimmün ve Sistemik Hastalıklarda Refraktif Cerrahi - Burçin Kepez	
11.45 - 12.00	Tekrarlayan Tedavi ve Revizyon Yaklaşımları - Haluk Talu	
12.00 - 12.15	Olgularla Komplikasyonlar ve Yönetimi - Bülent Köse	
12.15 - 12.30	Ara	
12.30 - 13.30	Uydu Sempozyumu DMÖ ve nYBMD Tedavisinde EYLEA 8 mg Oturum Başkanları: Kıvanç Güngör Konuşmacılar: Özgür Artunay, Figen Şermet	
13.30 - 14.30	Ara	
14.00 - 15.15	Panel 6 - Diyabet ve Katarakt Birlikteliğinde Cerrahinin Püf Noktaları Oturum Başkanları: Bekir Sıtkı Aslan, Kazım Devranoğlu	
14.00 - 14.15	Diyabetik Hastalarda Katarakt Cerrahisinde Preoperatif Cerrahi Planlama ve Olgu Seçimi - İlker Toker	
14.15 - 14.30	Diyabetli Olgularda Küçük Pupil, Zayıf Zonül ve Sert Nükleus Yönetimi: Cerrahi İpuçları - Bekir Sıtkı Aslan	
14.30 - 14.45	Diyabetik Hastalarda Katarakt Cerrahisinde İntraoküler Lens Seçimi - İzzet Can	
14.45 - 15.00	Katarakt Cerrahisinde İntraoperatif Komplikasyonlar ve Müdahale Stratejileri - Necdet Cinhüseyinoğlu	
15.00 - 15.15	Kombine Cerrahi - Selim Doğanay	
15.15 - 16.00	Uydu Sempozyumu Retina Hastalıklarının Tedavisinde Faricimabın Yeri Moderatör: Süleyman Kaynak Konuşmacılar: Mehmet Ali Şekeroğlu, Özay Öz, Taylan Öztürk, Eyyüp Karahan	
16.00 - 16.30	Ara	
16.30 - 17.15	Olgularla Video Şöleni Oturum Başkanları: Fatih Mehmet Mutlu, Kuddusi Erkiliç Panelistler: Ahmet Kırgız, Alper Ağca, Yusuf Yıldırım, Faik Oruçoğlu, Levent Akçay	
17.15 - 18.15	Sözlü Bildiriler Oturum Başkanları: Melda Yenerel, Cem Küçükerdönmez	
SS-10	Küresel Veri Setleri ile Eğitilen Yapay Zeka Tabanlı Diyabetik Retinopati Tarama Sistemlerinin Türk Popülasyonunda Geçerliliği ve Klinik Uygulanabilirliğinin Değerlendirilmesi - Ceren Durmaz Engin	
SS-11	Görsel Keskinliğin Ötesinde: Diyabetik Retinopatide MNREAD Tabanlı Okuma Performansı ile Retinal Biyobelirteçler Arasındaki İlişki - Atakan Acar	
SS-12	Diyabetik Makula Ödeminde Oküler ve Sistemik Enflamatuvar Biyobelirteçlerin Değerlendirilmesi - İlgin Kaya	
SS-13	Yüksek Görme Keskinliğine Sahip Diyabetik Makula Ödemli Olgularda Topikal Nepafenak %0,3 Tedavisinin 12 Aylık Sonuçları ve Prognostik OKT Biyobelirteçleri - Zelal Besalti Ekinçi	
SS-14	Normalize Diyabetik Seröz Maküla Dekolmanı Reflektivitesinin Anatomik ve Fonksiyonel Parametreler Üzerine Prognostik Analizi - Gizem Elif Atlı	
SS-16	Hipertansif Hastalarda Ürik Asit/HDL Oranı ile Retinal Vasküler Yapılar Arasındaki İlişki: Bir OCT Anjiyografi Çalışması - Güvenç Toprak	
SS-17	Maküler Neovaskülarizasyona Sekonder Skar Oluşan Olguların Diğer Gözlerindeki Drusen Lezyonlarının 5 Yıllık Progresyonu - Selen Ekşioğlu	
SS-18	Farklı Etyolojiye Sahip Seröz Maküla Dekolmanında Subretinal Yerleşimli Hiperreflektif Nokta Varlığının Değerlendirilmesi: Bir Pilot Çalışma - Beyza Göksu	
SS-19	Retinal Kurvatür Miyopiye Nasıl Yansır? Santral ve Periferin Karşılaştırılması - Gökhan Çelik	



21. TOD

MART SEMPOZYUMU

13-15 MART 2026 | ADANA HİLTONSA OTEL



15 MART 2026, PAZAR

08.00 - 09.00	Sözlü Bildiriler Oturum Başkanları: Uğur Keklikçi, Sezin Akça Bayar SS-20 Spectralis OKTA Görüntülerinde Kantitatif Peripapiller Vasküler Yoğunluk Ölçümü: Erlangen Angio Tool ile Modifiye ImageJ Tabanlı Analizin Karşılaştırılması - Bayram Meydan SS-21 Peripapiller Hiperreflektif Ovoid Kitle Benzeri Yapıların (PHOMS) Fenotiplenmesinde Karşılaştırmalı Doku Analizi: GLCM ve Yansıtıcılık Bulguları - Tuğba Bayraktar SS-22 Psödoeksfoliyatif Glokomda Yapısal Hasar ve Sistemik İnflamasyon: OKT temelli karşılaştırmalı Bir Çalışma - Çiğdem Deniz Genç SS-23 Erken ve Orta Evre Primer Açık Açılı Glokom Hastalarında Yapay Zeka Teknolojisini Kullanan Perivision Görme Alanı Testi ile Humphrey Görme Alanı Parametreleri Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesi - Sümeyye Selay Ersoy Şenel SS-24 Yüksek Chang-Waring Chord Değeri Olan Katarakt Olgularında Optik Biyometri Parametrelerinin Değerlendirilmesi Miray Söylemez SS-25 Geç Dönem İOL-Kapsül Bağ Lens Dislokasyonu Risk Faktörleri ve Yönetimi - Narvin Aslanova SS-26 Yamane Tekniği ile Göz içi Lens Skleral Fiksasyonu Uygulanan Olguların Ön segment Parametrelerinin Değerlendirilmesi Zeki Baysal SS-27 Miyopi ve Miyopi Kontrol Yöntemlerine İlişkin Ebeveyn Farkındalığı ve Tutumlarının Değerlendirilmesi Emine Betül Akbaş Özyürek SS-28 Çocukların Sosyal Algısında Oküler Hizalanmanın Rolü: İllüstre Edilmiş Karakterler Üzerinden Bir Çalışma Emine Tinkir Kayitmazbatır
---------------	---

09.00 - 10.15	Panel 7 - Sıcak Başlıklar Oturum Başkanları: Merih Soylu, Melike Gedar 09.00 - 09.15 Presbiyopi için Farmakolojik Tedavi: Artık Gerçek mi? - Duygu Gülmez Sevim 09.15 - 09.30 Robotik Cerrahi - Afsun Şahin 09.30 - 09.45 Gen Tedavileri - Özgür Yalçınbayır 09.45 - 10.00 GLP-1 Agonistlerinin Oftalmik Etkileri - Sezin Akça Bayar 10.00 - 10.15 Yapay Zekâ ile Diyabetik Retinopati Taraması - Hakan Özdemir
---------------	--

10.15 - 10.45

Ara

10.45 - 11.45	Panel 8 - Diyabet ve Sistemik Hastalıklarda Kuru Göz Oturum Başkanları: Osman Şevki Arslan, Meltem Yağmur 10.45 - 11.00 DEWS III ile Neler Değişti, Sistemik Hastalıklar İle Kuru Göz - Cüneyt Özmen 11.00 - 11.15 Kuru Gözün Katarakt ve Refraktif Cerrahi Sonuçlarına Etkisi - Yonca Aydın Akova 11.15 - 11.30 Kornea Nöropatisi ve Epitel İyileşme Problemleri - Semra A. Turhan 11.30 - 11.45 Tedaviye Yönelik Güncel Yaklaşımlar - Sibel Kocabeyoğlu
11.45 - 13.00	Panel 9 - Diyabet ve Sistemik Hastalıklarda Orbita Sorunları Oturum Başkanları: Müslime Akbaba, Fatma Akbaş Kocaoğlu 11.45 - 12.00 Tiroid Oftalmopatisi: Güncel Medikal ve Cerrahi Yaklaşımlar - Müslime Akbaba 12.00 - 12.15 Sarkoidoz, Wegener (GPA) ve IgG4 İlişkili Orbital Hastalıklar - Murat Tunç 12.15 - 12.30 Diyabet ve Mukormukozis - Volkan Dericioğlu 12.30 - 12.45 Olgularla Okulofasiyal Gençleştirme Cerrahisinde İpuçları - Ayşe Dolar Bilge 12.45 - 13.00 Yapay Zekâ ile Risk Öngörüsü: Oküloplastide Gelecek Nereye Gidiyor? - Furkan Kırık



SÖZEL BİLDİRİLER



SS-01

PROGRESİF KERATOKONUS HASTALARINDA HIZLANDIRILMIŞ KOLLAJEN KROSS-LİNKİNG TEDAVİSİNİN KLİNİK VE OKÜLER YÜZEY PARAMETRELERİ ÜZERİNE ETKİSİ

EMRE CAN YILMAZ¹, ÖMER ÖZER²

1 DÜZİÇİ DEVLET HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI KLİNİĞİ, OSMANIYE
2 NIĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, NIĞDE

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, progresif keratokonus tanısı alan hastalarda uygulanan hızlandırılmış kornea kollajen kross-linking (CXL) tedavisinin görsel, topografik ve oküler yüzey parametreleri üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

YÖNTEM: Çalışmaya progresif keratokonus tanısı ile epitel-off kornea kollajen kross-linking uygulanan 30 hastanın 45 gözü dahil edildi. Hastaların tedavi öncesi ve tedaviden 12 ay sonraki en iyi düzeltilmiş görme keskinliği (EİDGK), maksimum keratometri (Kmax), ortalama keratometri (Kmean) ve santral kornea kalınlığı ölçüldü. Oküler yüzey değerlendirmesi amacıyla gözyaşı kırılma zamanı (GKZ), Schirmer I testi ve Oküler Yüzey Hastalığı İndeksi (OSDI) skorları kaydedildi. Verilerin istatistiksel analizinde eşleştirilmiş t-testi kullanıldı ve $p < 0,05$ anlamlı kabul edildi.

BULGULAR: EİDGK, tedavi öncesi ortalama $0,48 \pm 0,21$ logMAR iken, 12. ayda $0,32 \pm 0,18$ logMAR'a gerileyerek anlamlı iyileşme gösterdi ($p < 0,01$). Ortalama Kmax değeri $54,6 \pm 3,8$ D'den $52,9 \pm 3,6$ D'ye düşerken ($p = 0,02$), Kmean değeri $48,2 \pm 2,9$ D'den $47,1 \pm 2,7$ D'ye geriledi ($p = 0,03$). SKK, tedavi öncesi 462 ± 34 μm iken, 1. ayda 445 ± 36 μm 'ye düşmüş, 12. ayda ise 458 ± 33 μm olarak ölçülmüştür ($p > 0,05$). Oküler yüzey parametrelerinde GKZ $9,8 \pm 2,6$ saniyeden $9,1 \pm 2,4$ saniyeye, Schirmer I testi $14,2 \pm 4,1$ mm'den $13,6 \pm 3,9$ mm'ye gerilemiş olup bu değişiklikler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0,05$). OSDI skoru erken postoperatif dönemde $18,4 \pm 6,2$ 'den $28,7 \pm 7,5$ 'e yükselmiş, 12. ayda ise $19,6 \pm 6,8$ 'e gerileyerek başlangıç değerlerine yakın bulunmuştur.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Kornea kollajen kross-linking, progresif keratokonus hastalarında görsel ve topografik parametrelerde anlamlı iyileşme sağlarken, oküler yüzey parametreleri üzerinde uzun dönemde belirgin olumsuz etki oluşturmamaktadır. Tedavinin özellikle erken postoperatif dönemde oküler yüzey açısından dikkatle izlenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çapraz bağlama, Gözyaşı film tabakası, Keratokonus, Kornea, Oküler yüzey



SS-02

KORNEA KOLLAJEN ÇAPRAZ BAĞLAMA TEDAVİSİNİN ANTERİOR SEGMENT ÜZERİNDEKİ ERKEN DÖNEM ETKİLERİ: SKLERA VE İRİSTE YAPISAL DEĞİŞİKLİKLER

**OSMAN PARÇA¹, TUNAHAN AKYOL², İBRAHİM TOPRAK¹,
EMİNE ŞEKER ÜN¹, GÖKHAN PEKEL³**

1 PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, DENİZLİ

2 BULDAN GÖĞÜS HASTALIKLARI HASTANESİ, DENİZLİ

3 ACIBADEM HASTANESİ, İSTANBUL

GİRİŞ VE AMAÇ: Kornea kollajen çapraz bağlama (KÇB), progresif keratokonusta hastalık progresyonunu durdurmaya amaçlayan standart bir tedavidir. Ancak KÇB sonrası erken dönemde, kornea dışı anterior segment dokularındaki yapısal yanıtlar yeterince bilinmemektedir. Bu çalışmanın amacı, KÇB uygulanan gözlerde erken dönemde sklera ve iris kalınlık değişimleri, korneal katmanlar ve tomografik parametrelerle birlikte değerlendirmektir.

YÖNTEM: Bu retrospektif çalışmada, progresif keratokonus tanısı ile standart epitel-off KÇB uygulanan 94 göz analiz edildi. KÇB öncesi ve sonrası erken dönemde (3. ay) kornea tomografisi (Pentacam) ve ön segment optik koherens tomografi (OKT) ile sklera (limbus referanslı 1–3 mm) ve iris (pupil referanslı 1–2 mm) kalınlıkları, temporal ve nazal kadrantlardan elde edilen ölçümlerin ortalaması alınarak, kornea katmanları ve tomografik parametrelerle birlikte değerlendirildi.

BULGULAR: KÇB sonrası sklera kalınlığı 1, 2 ve 3 mm ölçümlerinde arttı ($p \leq 0,05$), iris kalınlığı 1–2 mm'de azaldı ($p < 0,001$). Kornea katman analizinde epitel ($p < 0,001$) ve stroma kalınlığında ($p = 0,04$) anlamlı azalma izlenirken, Bowman tabakası ($p = 0,33$) ve Descemet–endotel kompleksinde ($p = 0,88$) değişiklik saptanmadı. Kmax stabil kalırken ($p = 0,32$), ortalama keratometri azaldı ($p = 0,04$) ve tüm pakimetrik ölçümlerde anlamlı incelmeye izlendi ($p < 0,001$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışmada sklera ve iris kalınlığında saptanan değişiklikler, KÇB sonrasında ön segment dokularında erken dönemde ölçülebilir yapısal farklılıklar olabileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, bu değişikliklerin biyomekanik, hidrodinamik veya geçici doku adaptasyonlarına mı bağlı olduğu bu çalışma kapsamında ortaya konulamamıştır. Sonuç olarak, bulgular KÇB sonrası erken dönemde kornea dışı anterior segment dokularında da nicel değişiklikler izlenebileceğini düşündürmektedir. Bu gözlemlerin klinik önemi, patofizyolojik karşılığı ve uzun dönem seyri, daha geniş serilerde ve uzun takip süreli ileri çalışmalarla değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Anterior segment, İris kalınlığı, Keratokonus, Kornea kollajen çapraz bağlama, Ön segment optik koherens tomografi, Sklera kalınlığı



SS-03

KERATOKONUS HASTALARINDA İLK BAŞVURU TOPOGRAFİK VERİLERİ KULLANILARAK PROGRESYONUN ÖNGÖRÜLMESİNDE YAPAY ZEKA MODELLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

**GÖKHAN ÇELİK¹, ÖZER DURSUN¹, PINAR ERÖZ¹, GÖKHAN SU²,
ŞEMSİ NUR TAMER KARAÇOCUK¹, EMEL LÜGEN BOLAT¹**

¹ MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ABD, MERSİN

² MERSİN ÜNİVERSİTESİ, BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ABD, MERSİN

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, keratokonus hastalarında ilk başvuruda elde edilen klinik ve tomografik verilerle progresyon gelişiminin makine öğrenmesi yöntemleriyle tahmin edilebilirliğini ve farklı yapay zeka modellerinin performanslarını değerlendirmektir.

YÖNTEM: Çalışmaya 483 keratokonuslu göz dahil edildi. Takip süresince 122 gözde (%25.3) progresyon saptanırken, 361 göz (%74.7) stabil olarak sınıflandırıldı. Progresyon tanısı; Kmax, Km, K2 veya astigmatizma değerlerinde ≥ 1.0 D artış, Pachy-Min'de ≥ 2 azalma, D-index'te ≥ 0.42 artış veya posterior eğrilik yarıçapında ≥ 0.085 mm azalma kriterlerine göre konuldu. Demografik veriler ve korneal tomografi parametreleri analizde kullanıldı. Logistic Regression, Support Vector Machine, Random Forest, Gradient Boosting, K-Nearest Neighbors ve Neural Network modelleri oluşturularak performansları karşılaştırıldı (Resim 1).

BULGULAR: Karşılaştırılan modeller arasında en iyi performansı Logistic Regression modeli gösterdi. Bu model için doğruluk %61.9, duyarlılık %76.0, özgüllük %56.9 olarak bulundu. Konfüzyon matrisi analizinde progresyon gelişen olguların büyük kısmının doğru sınıflandırıldığı, stabil olarak sınıflandırılan 31 gözün ise model tarafından progresyon gelişecek şekilde tahmin edildiği görüldü (Resim 2). ROC eğrisi analizinde Logistic Regression modeli için AUC değeri 0.68 olarak hesaplandı (Resim 3).

TARTIŞMA VE SONUÇ: İlk başvuru verileri kullanılarak keratokonus progresyonunun makine öğrenmesi yöntemleriyle orta düzeyde tahmin edilebildiği gösterilmiştir. Yapay zekanın progresyonu öngördüğü ancak klinik kriterlere göre henüz progresyon gelişmemiş görünen 31 gözde, subklinik progresyonun mevcut olabileceği ve modelin biyomekanik veya tomografik erken değişiklikleri klinik progresyon kriterlerinden daha erken yakalamış olabileceği de düşünülebilir. Bu bulgu, yapay zekanın erken risk sınıflamasında klinik potansiyel taşıdığını gösterebilir. Daha geniş veri setleri içeren çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Keratokonus, Makine öğrenmesi, Progresyon, Yapay zeka



SS-04

BOMBYX HATAYENSİS KÖKENLİ HİDROLİZE İPEK FİBROİN VE OZONİZE JEL, DENEYSEL ALKALİ KORNEAL YANIK MODELİNDE İNFLAMATUVAR VE ANJİYOJENİK YANITLARI MODÜLE EDEBİLİR Mİ?

OKAN SOYLU¹, SULE BARMAN KAKİL¹, HAMDULLAH SUPHİ BAYRAKTAR²

¹ HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, HATAY

² HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ, DENEYSEL ARAŞTIRMALAR UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ, HATAY

GİRİŞ VE AMAÇ: Alkali korneal yanıklar, şiddetli inflamasyon, neovaskülarizasyon ve stromal skar gelişimiyle sonuçlanabilen ciddi oküler yüzey hasarlarına yol açmaktadır. Bu çalışmada, deneysel alkali korneal yanık modelinde Hatay yöresine özgü Bombyx hatayensis türüne ait kozalarından elde edilen ipek fibroin ve ozon tedavisinin, tek başına ve kombinasyon halinde, inflamasyon, anjiyogenez ve fibrozis üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

YÖNTEM: Çalışmada ratlar altı gruba ayrıldı: negatif kontrol (NC), pozitif kontrol (PC), ipek fibroin (IF), ozon (O), antibiyotik + suni gözyaşı (ANT) ve ipek fibroin + ozon (IF+O). Alkali yanık oluşturulmasının ardından ilgili tedaviler uygulandı. İpek fibroin, Hatay yöresine özgü Bombyx hatayensis türüne ait kozalar kullanılarak elde edildi. Yirmi birinci günde kornealar çıkarılarak vasküler endotelial büyüme faktörü (VEGF), tümör nekroz faktör-alfa (TNF- α) ve transforme edici büyüme faktörü-beta (TGF- β) düzeyleri analiz edildi.

BULGULAR: TGF- β , VEGF ve TNF- α düzeyleri PC grubunda en yüksek, NC grubunda en düşük olarak saptandı ($p < 0,001$). Tüm tedavi gruplarında bu belirteçlerin PC grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azaldığı görüldü ($p < 0,001$). IF ve O grupları benzer sonuçlar gösterirken, IF+O grubunda VEGF ve TNF- α düzeyleri tedavi grupları arasında en düşük ortalama değerlere ulaştı. Ancak IF+O ile ANT grubu arasındaki farklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p > 0,05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Yirmi birinci günde elde edilen bulgular, ipek fibroin ve ozon kombinasyonunun alkali korneal yanık sonrası inflamasyon, anjiyogenez ve fibrozis yanıtlarını azaltmada etkili olduğunu göstermektedir. Kombinasyon tedavisinin standart destek tedavisiyle karşılaştırılabilir biyolojik etki göstermesi, Hatay ipeğinden elde edilen ipek fibroinin ozon ile birlikte alkali korneal yanıkların tedavisinde potansiyel bir alternatif veya tamamlayıcı yaklaşım olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Alkali korneal yanık, anjiyogenez, Bombyx hatayensis, inflamasyon, ipek fibroin, ozonlanmış jel.



SS-05

KERATOKONUS HASTALARINDA KOLLAJEN ÇAPRAZ BAĞLAMININ RETİNA DAMAR YOĞUNLUĞU VE KOROID KALINLIĞI ÜZERİNE ETKİSİNİN OPTİK KOHERENS TOMOGRAFİ ANGIOGRAFİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

DEMET MUTLU

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ, KAYSERİ ŞEHİR HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI KLİNİĞİ, KAYSERİ

GİRİŞ VE AMAÇ: Keratokonus hastalarında korneal kollajen çapraz bağlama (CCL) işlemi öncesi ve sonrasında makula perfüzyonundaki ve koroid kalınlığındaki değişiklikleri Optik Koherens Tomografi Anjiyografi (OCTA) kullanarak değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Çalışmaya CCL prosedürleri için aday olan 17 keratokonus hastası dahil edildi. Daha önce CCL yapılan, ek bir göz rahatsızlığı bulunan, sistemik bir hastalığa bağlı ilaç kullanan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Çalışmaya alınan hastalara CCL işlem öncesi ve CCL'den 1 ay sonra OCT ve OCTA (DRI OCT Triton; Topcon) çekildi. Yüzeysel kılcal pleksus damar yoğunluğu (SCPVD), derin kılcal pleksus damar yoğunluğu (DCPVD), koryokapillaris damar yoğunluğu (CCVD) ile subfoveal koroid kalınlıkları kaydedildi (Resim 1). Verilerin analizinde SPSS 25.0 programı kullanıldı ve istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR: Hastaların %23.5'i kadın, %76.5'i erkek bireyler olup ortalama yaş 20.65 ± 3.80 yılı. Hastaların %58.8'inin sol gözüne, %41.2'sinin sağ gözüne CCL işlemi yapıldı. CCL öncesi ve sonrası SCPVD ($20.39 \pm 3.40, 19.93 \pm 3.48$), DCPVD ($14.65 \pm 2.94, 14.35 \pm 3.72$), CCVP ($54.03 \pm 2.21, 54.08 \pm 3.10$) ile koroid kalınlığı ($306.06 \pm 79.23, 310.12 \pm 68.11$) değerleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p > \alpha = 0.05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: CCL ile başarılı bir şekilde tedavi edilen keratokonus hastalarında, yüzeysel kılcal pleksus, derin kılcal pleksus ve koryokapillaris damar yoğunluğu ile subfoveal koroid kalınlığı etkilenmemektedir. Bu da keratokonusa ek olarak retina ve koroid hastalığı bulunan bireylerde CCL'nin güvenle yapılabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Keratokonus, Kollajen çapraz bağlama, Optik koherens tomografi anjiyografisi



SS-06

ÇOK SEGMENTLİ VE TEK ODAKLI GÖZLÜK CAMLARININ MİYOPİ PROGRESYONU ÜZERİNE ETKİSİ

HASAN AKGÖZ

ERZURUM ŞEHİR HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI, ERZURUM

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, yüksek asferik lens hedefi (HALT) teknolojisine sahip gözlük camları ile tek odaklı gözlük camlarının miyopi progresyonu üzerindeki etkilerini karşılaştırmaktır.

YÖNTEM: Bu çalışmaya, 6-14 yaş arası miyopi tanısı almış ve gözlük tedavisi başlanan 74 hasta dahil edilmiştir. Hastalar rastgele olarak tek odaklı (monofokal) gözlük camları ve yüksek asferik lens hedefi (HALT) teknolojisine sahip miyopi kontrol gözlük camları olacak şekilde gruplara ayrıldı. Tüm katılımcıların başlangıç ve 1. yıl kontrollerinde siklopleji altında sferik, silindirik ve sferik eşdeğer refraksiyon (SER) ölçümleri yapıldı.

BULGULAR: 74 hastanın 36'sı HALT cam grubunda, 38'i monofokal cam grubunda yer almıştır. Gruplar arasında yaş ve cinsiyet dağılımı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p > 0,05$) (Tablo 1).

Monofokal cam grubunda, 1 yıllık takip sonunda sağ gözde sferik, silindirik ve SER değişimleri sırasıyla $-0,64$ D, $-0,14$ D ve $-0,69$ D olarak ölçüldü. HALT cam grubunda ise sağ gözde sferik, silindirik ve SER değişimleri sırasıyla $-0,14$ D, $-0,07$ D ve $-0,18$ D olarak saptandı. Monofokal cam grubunda, sol gözde 1 yıllık takip sonunda sferik, silindirik ve SER değişimleri sırasıyla $-0,55$ D, $-0,16$ D ve $-0,75$ D idi. HALT cam grubunda sol gözde sferik, silindirik ve SER değişimleri sırasıyla $-0,10$ D, $-0,09$ D ve $-0,17$ D olarak belirlendi (Tablo 2).

Başlangıç refraktif değerlerinin kovaryat olarak modele dahil edildiği kovaryans analizi (ANCOVA) sonucunda, HALT gözlük camlarının monofokal camlara kıyasla sferik ve SER progresyonunu istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azalttığı gösterildi. Astigmatizma değişimi açısından ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (Tablo 3).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamız, HALT gözlük camlarının tek odaklı camlara kıyasla miyopi progresyonunu anlamlı düzeyde azalttığını göstermektedir. Miyopi ilerlemesi devam eden çocuklarda miyopi ilerlemesini yavaşlatmada çok segmentli gözlük camları güvenli ve etkili bir optik tedavidir.

Anahtar Kelimeler: Miyopi, Miyopi kontrol gözlükleri, Yüksek asferik lens hedefi (HALT), Optik ve refraksiyon



SS-07

KANALİKÜL KESİ ONARIMINDA ANATOMİK VE FONKSİYONEL BAŞARIYI ETKİLEYEN KLİNİK VE CERRAHİ FAKTÖRLER: 10 YILLIK TEK MERKEZ SERİSİ

İREM BİLEN, KUBRA GUL OLKE

ADANA ŞEHİR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

GİRİŞ VE AMAÇ: Kanalikül kesisi nedeniyle opere edilen olgularda monokanaliküler (Mini-Monoka), bikanaliküler ve annüler silikon tüp entübasyon tekniklerinin anatomik ve fonksiyonel başarı ile komplikasyonlar açısından karşılaştırılması

YÖNTEM: Ocak 2015–Ocak 2025 arasında kanalikül kesisi nedeniyle opere edilen 133 olgunun kayıtları retrospektif incelendi. Yaş, cinsiyet, etkilenen göz/kanalikül, travma mekanizması, eşlik eden patolojiler, entübasyon tipi, tüp kalış süresi ve cerrahi zamanlaması kaydedildi. Anatomik başarı, tüp çıkarılmasını izleyen 1–2. haftada irrigasyonda pasajın açık olması; fonksiyonel başarı ise 1. yılda Munk epifora sınıflamasına göre değerlendirildi.

BULGULAR: Toplam 122 gözde anatomik başarı (%91.7) saptandı. Entübasyon tipine göre anatomik başarı anlamlı farklılık gösterdi (mini-monoka %97.7, annüler silikon %80.0, bikanaliküler %81.8; χ^2 $p=0.003$) ve ikili karşılaştırmalarda mini-monoka, annüler silikona (Fisher $p=0.006$; OR=10.50, %95 GA 1.90–58.10) ve bikanaliküler entübasyona (Fisher $p=0.015$; OR=9.33, %95 GA 1.59–54.91) göre daha yüksek başarı ile ilişkiliydi; annüler silikon ile bikanaliküler entübasyon arasında fark izlenmedi. Fonksiyonel sonuçlar (1. yılda Munk epifora skoru) entübasyon tipine göre anlamlı farklılık gösterdi ve bu fark özellikle bikanaliküler grupta daha yüksek Munk skorlarıyla ilişkilendi (exact/Monte Carlo $p<0.001$); mini-monoka ile annüler silikon arasında Munk dağılımı açısından anlamlı fark saptanmadı. Lojistik regresyon analizinde entübasyon tipi anatomik başarı ile bağımsız olarak ilişkili bulundu ($p=0.004$). Tüp kalış süresi açısından gruplar arasında anlamlı fark izlenmezken (ANOVA/Welch $p>0.05$), 20 olguda gözlenen spontan tüp çıkmasının anatomik başarısızlıkla ilişkili olmadığı görüldü ($p=0.565$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: 10 yıllık serimizde kanalikül kesisi onarımında Mini-Monoka entübasyon, annüler silikon ve bikanaliküler tekniklere kıyasla daha yüksek anatomik başarı ile ilişkili olup; fonksiyonel sonuçlar özellikle bikanaliküler grupta daha olumsuz seyretmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kanalikül kesisi, Lakrimal entübasyon, Mini-Monoka



SS-08

TİROİD OFTALMOPATİSİNE BAĞLI ÜST KAPAK RETRAKSİYONUNDA TRANSKONJONKTİVAL BOTULİNUM TOKSİN TİP A UYGULAMASININ SONUÇLARI

**AHMET DUHAN ÖZBAY¹, BAHADIR UTLU¹,
BETÜL DERTSİZ KOZAN², MEHTAP SAVRAN ÇAĞLAYAN²**

1 ERZURUM BÖLGE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI KLİNİĞİ, ERZURUM.

2 GAZİ YAŞARGİL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI KLİNİĞİ, DİYARBAKIR

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmada, tiroid oftalmopatisi olan ve üst kapak retraksiyonu gelişen hastalarda transkonjonktival yoldan uygulanan botulinum toksin Tip A'nın hem kapak pozisyonuna hem de hastaların gözle ilgili şikâyetlerine etkisini değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Hipertiroidi tanısı olan ve aktif hastalık döneminde üst kapak retraksiyonu saptanan 11 hastanın 12 gözü çalışmaya alındı. Tüm hastalara Müller kası hedeflenerek transkonjonktival yoldan botulinum toksin enjeksiyonu yapıldı. Retraksiyon miktarına göre ≤ 2 mm olanlara 3 ünite, > 2 mm olanlara 5 ünite uygulandı. Hastaların enjeksiyon öncesi ve sonrası kapak pozisyonları MRD1 ölçümü ile değerlendirildi. Göz yüzeyi ile ilgili şikâyetler ise OSDI anketi kullanılarak sorgulandı. Ayrıca işlem sonrası gelişen yan etkiler ve hasta memnuniyeti kaydedildi.

BULGULAR: İşlem öncesi ortalama MRD1 değeri $6,9 \pm 0,6$ mm iken, işlem sonrası $4,8 \pm 0,5$ mm'ye düştü. Bu değişim istatistiksel olarak anlamlıydı. Ortalama MRD1 düşüşü $2,1 \pm 0,4$ mm olarak bulundu. Hastaların işlem öncesi OSDI skorları genellikle yüksekti ($27,0 \pm 8,2$) ve orta derecede oküler rahatsızlığa işaret ediyordu. Enjeksiyon sonrası OSDI skoru $19,6 \pm 5,8$ 'e geriledi ve bu düşüş istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Hastaların büyük çoğunluğu göz kuruluğu, yanma ve batma gibi şikâyetlerinin belirgin şekilde azaldığını ifade etti. Hastaların %82'sinde klinik olarak anlamlı iyileşme izlendi. En sık görülen yan etkiler geçici subkonjonktival kanama (%9) ve hafif kapak ödemi (%18) idi. Hiçbir hastada kalıcı komplikasyon, pitozis veya diplopi görülmedi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Transkonjonktival botulinum toksin uygulaması, tiroid oftalmopatisine bağlı üst kapak retraksiyonu olan hastalarda hem kapak pozisyonunu düzeltmekte hem de hastaların gözle ilgili şikâyetlerini belirgin şekilde azaltmaktadır. Güvenli, pratik ve cerrahiye alternatif bir yöntem olarak özellikle aktif hastalık dönemindeki seçilmiş hastalarda tercih edilebilir. Daha geniş hasta gruplarıyla yapılacak çalışmalar yöntemin etkinliğini daha net ortaya koyacaktır.

Anahtar Kelimeler: Tiroid oftalmopatisi, Botulinum toksin Tip A, transkonjonktival enjeksiyon



SS-09

ÜST KAPAK BLEFAROPLASTİ ADAYLARINDA MOTİVASYONLAR, KAYGILAR VE SOSYAL MEDYANIN ROLÜ: KESİTSEL BİR ANKET ÇALIŞMASI

BEDİA KESİMAL, SÜCATTİN İLKER KOCAMIŞ

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANA BİLİM DALI, ANKARA

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, blefaroplasti adaylarının motivasyonlarını, beklentilerini, kaygılarını ve karar verme sürecinde sosyal medyanın rolünü değerlendirmektir.

YÖNTEM: Blefaroplasti düşünen veya planlayan 60 erişkin birey arasında kesitsel bir anket çalışması yürütüldü. Katılımcılar; demografik özellikler, cerrahi motivasyonlar, beklentiler, kaygılar ve sosyal medya etkisini değerlendiren Özgün Blefaroplasti Adayları Anketini doldurdu. Tanımlayıcı istatistikler hesaplandı; alt grup karşılaştırmaları ki-kare veya Fisher'in kesin testi kullanılarak yapıldı. Kararsızlığı öngören faktörleri belirlemek amacıyla lojistik regresyon analizi uygulandı.

BULGULAR: Fonksiyonel gereklilik en sık bildirilen motivasyondur (%48,3), yalnızca estetik nedenler ise katılımcıların %16,7'sinde saptandı. Kadınlar estetik kaygıları daha sık bildirirken (%27,6), erkekler fonksiyonel ve estetik nedenlerin birlikte olduğu motivasyonları daha yüksek oranda ifade etti (%48,4; $p = 0,024$). Katılımcıların yaklaşık yarısı ameliyat sonrası görme alanında iyileşme beklerken (%48,3), %60'ı cerrahi sonrasında kendini "çok daha iyi" hissedeceğini öngördü. En sık bildirilen kaygılar cerrahi güvenlik (%45) ve doğal görünümün kaybı (%25) idi. Katılımcıların %68,3'ü belirgin bir kararsızlık yaşamadığını belirtmesine rağmen, üçte biri kısmi tereddüt ifade etti. Lojistik regresyon analizinde erkek cinsiyet, daha genç yaş ve sosyal medya etkisi kararsızlığın bağımsız öngördürücüleri olarak belirlendi ($p < 0,05$). Sosyal medyanın genel etkisi sınırlıydı; katılımcıların %80'i bilgi edinmek amacıyla sosyal medyayı kullanmadığını belirtirken, %56,7'si paylaşılan sonuçların doğrallığı konusunda kararsızlık yaşadığını ifade etti.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Blefaroplasti adayları öncelikle fonksiyonel gereksinimlerle motive olmaktadır; estetik kaygılar ise cinsiyet ve yaşa göre farklılık göstermektedir. Sosyal medyanın genel etkisi sınırlı olmakla birlikte, özellikle genç ve erkek hastalarda belirsizlik ve kararsızlığı artırabileceği görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Blefaroplasti, Estetik motivasyonlar, Kozmetik cerrahi, Sosyal medya etkisi



SS-10

KÜRESEL VERİ SETLERİ İLE EĞİTİLEN YAPAY ZEKA TABANLI DİYABETİK RETİNOPATİ TARAMA SİSTEMLERİNİN TÜRK POPÜLASYONUNDA GEÇERLİLİĞİ VE KLİNİK UYGULANABİLİRLİĞİN DEĞERLENDİRİLMESİ

**CEREN DURMAZ ENGİN¹, MUSTAFA ALPER SELVER²,
SEHER KÖKSALDI³, MUSTAFA KAYABAŞI⁴**

1 İZMİR DEMOKRASİ ÜNİVERSİTESİ GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, İZMİR; DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ BİYOMEDİKAL TEKNOLOJİLER ANABİLİM DALI, İZMİR

2 DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI, İZMİR

3 AĞRI İBRAHİM ÇEÇEN ÜNİVERSİTESİ GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, AĞRI

4 MUŞ DEVLET HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI, MUŞ

GİRİŞ VE AMAÇ: Küresel açık erişimli veri setleri ile eğitilen yapay zeka tabanlı diyabetik retinopati (DR) tarama modellerinin, Türk popülasyonunda gerçek hayatta uygulanabilirliği ve farklı mimarilerin alan kaymasına (cihaz, merkez ve popülasyon farkı) karşı dayanıklılığı değerlendirilmiştir.

YÖNTEM: Derin öğrenme modelleri, DDR, IDRiD ve Messidor veri setleri ile eğitilmiş; Türkiye’de üçüncü basamak merkezimizden elde edilen fundus fotoğrafları üzerinde test edilmiştir. Görüntüler “sevk gerektiren” ve “sevk gerektirmeyen” DR olarak etiketlenmiştir. EfficientNet-B0, EfficientNet-V2, ResNet50, Swin V2 CR Small ve ConvNeXt-V2-Tiny mimarileri; Global Eğitim-Global Test, Global Eğitim-Yerel Test ve Karma Eğitim-Karma Test düzeneklerinde karşılaştırılmıştır. Karma düzenek, küresel ve Türk verilerinin birlikte kullanıldığı, çok merkezli gerçek yaşam tarama senaryosunu temsil etmektedir. Performans, duyarlılık ve özgüllük başta olmak üzere ROC-AUC ve PR-AUC ile değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Global Eğitim-Global Test düzeninde Swin V2 CR Small en yüksek performansı gösterirken (doğruluk 0,938; ROC-AUC 0,985), ConvNeXt-V2-Tiny yakın performans sergilemiştir (ROC-AUC 0,973). EfficientNet-B0 en düşük duyarlılığı göstermiştir (0,673). Global Eğitim-Yerel Test düzeninde tüm modellerde performans düşüşü izlenmiştir. Bu koşulda ConvNeXt-V2-Tiny yüksek duyarlılığını korumuştur (0,940; ROC-AUC 0,913) ve sevk gerektiren olguların kaçırılmaması açısından en güvenilir profile sahip olmuştur. Karma Eğitim-Karma Test düzeninde ConvNeXt-V2-Tiny duyarlılık 0,939 ve ROC-AUC 0,875 ile en elverişli tarama performansını sürdürmüştür. Buna karşılık Swin V2 CR Small özgüllüğü yüksek ancak duyarlılığı düşük (0,612) kalmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Küresel veri setleri ile geliştirilen DR tarama modelleri, Türk klinik popülasyonunda uygulanabilir olmakla birlikte, klinik güvenilirlik mimariye belirgin şekilde bağlıdır. ConvNeXt-V2-Tiny alan kaymasına karşı daha dirençli bulunmuş ve tarama programları için daha uygun bir profil sergilemiştir.

Anahtar Kelimeler: Diyabetik retinopati taraması, Yapay zeka, Derin öğrenme, Fundus fotoğrafı, Alan kayması, Klinik genellenebilirlik



SS-11

GÖRSEL KESKİNLİĞİN ÖTESİNDE: DİYABETİK RETİNOPATİDE MNREAD TABANLI OKUMA PERFORMANSI İLE RETİNAL BİYOBELİRTEÇLER ARASINDAKİ İLİŞKİ

ATAKAN ACAR¹, MÜGE TOPRAK², ŞEBNEM KAYA ERGEN²

1 SBÜ ULUCANLAR GÖZ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI KLİNİĞİ, ANKARA
2 KOCAELİ ŞEHİR HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI KLİNİĞİ, KOCAELİ

GİRİŞ VE AMAÇ: Diyabetik retinopatinin değerlendirilmesinde genellikle standart görme keskinliği ölçümleri kullanılmakta ancak bu ölçümlerin okuma gibi günlük yaşam aktivitelerini her zaman yeterince yansıtmadığı bilinmektedir. Bu çalışmada, MNREAD testi ile değerlendirilen fonksiyonel okuma performansı ile optik koherens tomografi (OKT) ve optik koherens tomografi anjiyografideki (OKTA) retinal biyobelirteçler arasındaki ilişkileri incelemektir.

YÖNTEM: Çalışmaya daha önce diyabetik retinopati anısı almış; maküla ödemi gerilemiş; görme keskinliği 20/40`ın üzerinde 20 olgu dahil edilmiştir. MNREAD ile kritik punto büyüklüğü (CPS), maksimum okuma hızı (MRS), okuma doğruluğu (ACC) ölçülmüştür. Tedavi öncesi yapılan OKT`de intraretinal sıvı (IRF), subretinal sıvı (SRF), ellipsoid zon defekti (dEZ) eksternal limitan membran defekti (dELM), retinal iç tabakaların disorganizasyonu (DRIL) varlığı kaydedilmiştir. OKTA incelemelerinde superficial ve deep kapiller pleksuslara (SKP; DKP) ait vasküler yoğunluklar ile foveal avasküler zon (FAZ) incelenmiştir. İstatistiksel analizlerde korelasyon testleri, grup karşılaştırmaları ve regresyon modelleri kullanılmıştır.

BULGULAR: CPS ile hem SKP hem de DKP vasküler yoğunlukları arasında anlamlı negatif ilişkili bulunmaktadır. FAZ alanı ile CPS, MRS ve ACC arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon izlenmemiştir. OKT`de IRF, SRF, dEZ, dELM varlığının MRS üzerinde anlamlı etkisi olmadığı, ancak DRIL varlığı olan olgularda okuma hızının belirgin olarak daha düşük olduğu saptanmıştır.

DRIL varlığı, MRS için bağımsız ve anlamlı bir negatif belirleyici olarak saptanmıştır ($\beta = -37.46$, $p = 0.007$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: MNREAD ile değerlendirilen okuma performansı, retinal yapısal ve mikrovasküler değişikliklerle ilişkilidir. DRIL fonksiyonel okuma performansının güçlü bir belirleyicisi iken, CPS retinal vasküler yoğunluklarla daha yakından ilişki göstermektedir. Bu bulgular, fonksiyonel görmenin değerlendirilmesinde MNREAD`in OKT/OKTA ile birlikte kullanımının klinik önemini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Diyabetik Retinopati, MNREAD, Okuma Performansı, Optik Koherens Tomografi Anjiyografi (OKTA), Retinal İç Tabakaların Disorganizasyonu (DRIL)



SS-12

DİYABETİK MAKULA ÖDEMİNDE OKÜLER VE SİSTEMİK ENFLAMATUVAR BİYOBELİRTEÇLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

İLGİN KAYA, PÜREN IŞIK, EBRU ESEN, NİHAL DEMİRCAN

ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, ADANA

GİRİŞ VE AMAÇ: Diyabetik retinopati (DR) ve diyabetik makula ödemi (DMÖ) hastalarında sistemik enflamatuvar biyobelirteçlerin serum düzeylerini belirlemek, optik koherens tomografideki morfolojik bulgular ile ilişkisini değerlendirmek

YÖNTEM: Kesitsel çalışmaya 120 tip 2 diyabetes mellitus hastasının 120 gözü dahil edildi. Hastalar DR ve DMÖ varlığına göre 3 gruba ayrıldı. Grup 1 DR bulgusu olmayan, grup 2 DMÖ olmaksızın DR, grup 3 DMÖ olan DR tanılı hastaları içermektedir. Santral makula kalınlığı (SMK) ve volümü (SMV), ödem morfolojileri, intraretinal kist varlığı ve boyu, iç retina katlarında disorganizasyon, hiperreflektif nokta, subretinal sıvı (SRS), epiretinal membran, dış retina katları defekti varlığı ve uzunluğu kaydedildi. Serum interlökin-6 (IL-6), interlökin-1B (IL-1B), tümör nekroz faktör- α (TNF- α), vasküler sellüler adezyon molekülü-1 (VCAM-1), intersellüler adezyon molekülü-1 (ICAM-1) düzeyleri mikro ELISA kitleri ile ölçüldü.

BULGULAR: Üç grup arasında IL-6, IL-1B, TNF- α , ICAM-1 seviyeleri anlamlı düzeyde farklı, VCAM-1 seviyeleri ise benzerdi ($p < 0,001, p = 0,268$) (Tablo 1). Serum IL-6, IL-1B, TNF- α ve ICAM-1 düzeyleri ile SMK ve SMV arasında pozitif korelasyon saptandı ($p < 0,05$) (Tablo 2). Kistoid makula ödeminde serum ICAM-1 düzeyi daha yüksekti ($p = 0,035$). Kist boyu ile IL-6 ve TNF- α düzeyleri arasında pozitif korelasyon saptandı ($p < 0,001, p = 0,006$) (Şekil 1). Serum IL-6 seviyesi SRS olan olgularda daha yüksekti ($p = 0,026$) (Şekil 2). Dış retina katlarında defekt olan olgularda serum IL-6, TNF- α ve ICAM-1 seviyeleri daha yüksekti ($p < 0,001, p = 0,006, p = 0,031$). Defekt uzunluğu ile ICAM-1 seviyesi arasında negatif korelasyon mevcuttu ($p = 0,049$) (Şekil 3).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Serum IL-6, IL-1B, TNF- α , ICAM-1 seviyeleri ile DR ve DMÖ'nün varlığı ve şiddeti ilişkili bulundu. Endotele özgü, lokal bir biyobelirteç olan VCAM-1 ile benzer ilişki saptanmadı. Sitokinlerin ve adezyon moleküllerinin serum seviyeleri, prediktif ve prognostik süreçte, hastaya özel ve hedefe yönelik tedavi ajanının seçiminde yarar sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Adezyon molekülü, diyabetik makula ödemi, enflamasyon, optik koherens tomografi, sitokin



SS-13

YÜKSEK GÖRME KESKİNLİĞİNE SAHİP DİYABETİK MAKULA ÖDEMLİ OLGULARDA TOPİKAL NEPAFENAK %0,3 TEDAVİSİNİN 12 AYLIK SONUÇLARI VE PROGNOSTİK OKT BİYOBELİRTEÇLERİ

ZELAL BESALTİ EKİNCİ, SEREN PEHLİVANOĞLU, OZGUR ARTUNAY

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ, BEYOĞLU GÖZ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANA BİLİM DALI, İSTANBUL

GİRİŞ VE AMAÇ: En iyi düzeltilmiş görme keskinliği (EİDGK) $\geq 0,7$ olan diyabetik makula ödemi (DMÖ) olgularında topikal nepafenak %0,3 tedavisinin 12 aylık etkinliğini değerlendirmek ve tedavi başarısını öngören optik koherens tomografi (OKT) prediktörlerini saptamak

YÖNTEM: Glisemik kontrolü sağlanmış (HbA1c $< \%7,2$), SMK $> 250 \mu\text{m}$, EİDGK $\geq 0,7$ olan ve son 6 ayda intravitreal enjeksiyon uygulanmamış 171 göz dahil edildi. Tüm olgulara günde tek doz topikal nepafenak %0,3 başlandı. SMK, ETDRS santral makula hacmi (SMV), diyabet süresi, insülin kullanımı ile başlangıç ve 6. aydaki retina iç katmanlarının düzensizliği (DRIL) ve hiperreflektif retinal noktalar (HRN) varlığının enjeksiyon gereksinimi ile ilişkisi değerlendirildi.

BULGULAR: 171 olgunun (125 erkek, 46 kadın) ortalama yaşı $60,69 \pm 9,48$ yıl, ortalama diyabet süresi $12,3 \pm 4,1$ yıl; 49 hasta insülin kullanıyordu. 12 aylık takipte olguların %69'unda (n = 118) yalnız topikal tedavi ile stabilizasyon sağlanırken, %31'inde (n = 53) enjeksiyon ihtiyacı gelişmiş ve ortalama $9,13 \pm 1,57$ ayda saptanmıştır. Ortalama SMK başlangıçta $300,95 \pm 32,28 \mu\text{m}$; 1., 3. ve 6. aylarda $294,43 \mu\text{m}$, $290,25 \mu\text{m}$ ve $287,94 \pm 39,16 \mu\text{m}$ olarak ölçülmüştür (p $< 0,001$). Ortalama SMV başlangıçta $0,236 \pm 0,025 \text{ mm}^3$; 1., 3. ve 6. aylarda $0,231 \text{ mm}^3$, $0,228 \text{ mm}^3$ ve $0,225 \pm 0,031 \text{ mm}^3$ 'e gerilemiştir (p $< 0,001$). Başlangıçta 73 gözde DRIL ve 73 gözde HRN (%42,7) saptanmış; 6. ayda DRIL olgularının 13'ünde (%17,8) ve HRN olgularının 23'ünde (%31,5) tam gerileme olmuştur. Ki-kare analizinde başlangıçta DRIL ve HRN varlığı enjeksiyon ihtiyacı ile güçlü korelasyon gösterirken (p $< 0,001$), çok değişkenli lojistik regresyon analizinde diyabet süresi ve insülin kullanımının bağımsız etkisi saptanmamıştır (p $> 0,05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Yüksek görme keskinlikli DMÖ olgularında topikal nepafenak %0,3 tedavisi, SMK ve SMV'de anlamlı azalma ile birlikte DRIL ve HRN'de düzelme sağlamaktadır. Başlangıç OKT kesitlerinde DRIL ve HRN varlığı, topikal tedavi yanıtını öngörmede anlamlı prediktörler olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Diyabetik maküler ödem, Topikal Non-Steroid Antiinflamatuvar Tedavi, OKT



SS-14

NORMALİZE DİYABETİK SERÖZ MAKÜLA DEKOLMANI REFLEKTİVİTESİNİN ANATOMİK VE FONKSİYONEL PARAMETRELER ÜZERİNE PROGNOSTİK ANALİZİ

GİZEM ELİF ATLI¹, FURKAN ATALAY², FURKAN KİRİK¹, HAKAN ÖZDEMİR¹

1 BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, İSTANBUL
2 GÖZTEPE SÜLEYMAN YALÇIN ŞEHİR HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, İSTANBUL

GİRİŞ VE AMAÇ: Diyabetik maküla ödeminde (DMÖ) intraretinal sıvının optik koherens tomografi (OKT) reflektivitesinin inflamatuvar yük ve görme keskinliği ile ilişkisini değerlendiren çeşitli çalışmalar mevcut olmasına karşın, DMÖ'deki normalize seröz maküla dekolmanı (SMD) reflektivitesinin görme keskinliği ve anatomik değişiklikler ile ilişkisinin değerlendirildiği bir çalışma bilgimize göre bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı, diyabetik SMD reflektivitesinin anatomik ve fonksiyonel sonuçlar ile ilişkisini değerlendirmektir.

YÖNTEM: Bu retrospektif çalışmaya, DMÖ nedeniyle intravitreal tedavi endikasyonu konulan ve OKT'de diyabetik SMD saptanan 88 olgunun 88 gözü dahil edildi. Tedavi öncesi OKT görüntüleri ImageJ yazılımına aktarıldı; SMD, retina pigment epitel (RPE) ve vitreus reflektivitesi ölçüldü (Resim 1). Vitreus taban sinyal, RPE referans sinyal kabul edilerek normalize reflektivite (nSMDr) değeri hesaplandı. Tedavi ajanı, tedavi öncesi/sonrası görme keskinliği (GK), santral makula kalınlığı (SMK), tedavi sonrası eksternal limitan membran (ELM)/ elipsoid zon (EZ) defekti ve kaybı, rezidü SMD ve ek tedavi gereksinimi kaydedildi. nSMDr ile ilişkileri lojistik regresyon ve çok değişkenli analizler ile değerlendirildi.

BULGULAR: nSMDr'nin her 0.1 birimlik artışı, ELM/EZ kaybını 2.12 kat artırdığı ($p=0.007$) saptanırken ELM/EZ'de bozulma olasılığı için %62 artma ile sınırdan anlamlılık gözlemlendi ($p=0.071$). Başlangıç SMK ile nSMD arasında negatif ilişki saptanırken ($p=0.023$); tedavi sonrası GK, SMK değişimi veya rezidü sıvı varlığı üzerinde doğrudan belirleyici bir etkisi izlenmedi ($p>0.05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışma ile DRP'de nSMDr'nin ELM/EZ hasarı ile bağımsız ilişkili bulunması nSMDr'nin yapısal biyobelirteç potansiyeline sahip olabileceğini düşündürmüştür. GK ile doğrudan ilişki görülmemesi, GK'nin multifaktöriyel kompleks patofizyolojisinden kaynaklanabilir. nSMDr'nin klinik kullanımı için daha geniş örneklemli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: diyabetik retinopati, ELM/EZ defekti, normalize seröz maküla dekolmanı reflektivitesi

Diyabetik retinopati olgu örneğinde seröz maküla dekolmanı, retina pigment epitel ve vitreus reflektivitesinin ImageJ ile ölçümünün



SS-16

HİPERTANSİF HASTALARDA ÜRİK ASİT/HDL ORANI İLE RETİNAL VASKÜLER YAPILAR ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİR OCT ANJİYOGRAFI ÇALIŞMASI

GÜVENÇ TOPRAK¹, MUHAMMET FATİH BAYRAKTAR²

1 DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GÖZ HASTALIKLARI

2 DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KARDİYOLOJİ

GİRİŞ VE AMAÇ: Ürik asit/HDL kolesterol oranı (ÜHR), endotelial disfonksiyon ve ateroskleroz ile ilişkisi nedeniyle güncel bir metabolik belirteçtir. Hipertansiyon, sistemik mikrovasküler hasara yol açan önemli bir risk faktörü olup, retina bu değişikliklerin non-invaziv olarak değerlendirilebildiği özel bir damar yatağıdır. Bu çalışmada, hipertansif bireylerde sistemik metabolik faktörler ile retinal vasküler değişiklikler arasındaki ilişki Optik Koherens Tomografi Anjiyografi (OCTA) kullanılarak araştırılmıştır.

YÖNTEM: Bu retrospektif gözlemsel çalışmaya, Ekim 2022 ile Ocak 2024 tarihleri arasında polikliniğimize başvuran 58 hipertansif hasta ve 35 sağlıklı kontrol dahil edilmiştir. Tüm katılımcılarda retinal kalınlık, retinal sinir lifi tabakası (RNFL) ve koroidal kalınlık ölçümleri OCTA cihazının yerleşik yazılımı kullanılarak mikrometre cinsinden gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, yüzeyel ve derin foveal ortalama damar yoğunlukları (SupMVD ve DepMVD) analiz edilmiştir.

BULGULAR: Hipertansif grupta serum ürik asit düzeyleri ($5,2 \pm 1,0$ mg/dL'ye karşı $2,6 \pm 0,9$ mg/dL; $p < 0,001$) ve ÜHR değerleri ($10,4 \pm 4,0$ 'a karşı $3,6 \pm 2,0$; $p < 0,001$) sağlıklı kontrollere kıyasla anlamlı olarak yüksek bulunurken, HDL düzeyleri anlamlı derecede düşük saptanmıştır. OCTA analizlerinde hipertansif hastalarda hem yüzeyel hem de derin foveal ortalama damar yoğunluklarının anlamlı ölçüde azaldığı gözlenmiştir. Ayrıca, hipertansif grupta ÜHR ile SupMVD ($r = -0,685$, $p < 0,001$) ve DepMVD ($r = -0,639$, $p < 0,001$) arasında güçlü negatif korelasyonlar tespit edilmiştir. Temporal ve nazal koroidal kalınlıklarda artış da hipertansif hastalarda belirgin bulunmuştur.

TARTIŞMA VE SONUÇ: ÜHR, hipertansif hastalarda retinal vasküler yapısal değişikliklerle anlamlı şekilde ilişkilidir ve hipertansif retinopatinin erken tanı ve izleminde potansiyel bir biyobelirteç olarak değerlendirilebilir. Bulguların daha geniş hasta popülasyonlarında doğrulanması ve altta yatan patofizyolojik mekanizmaların aydınlatılması için ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Hipertansiyon, Ürik Asit/HDL Oranı, Retinal Vasküler Yapılar, OCT Anjiyografi



SS-17

MAKÜLER NEOVASKÜLARİZASYONA SEKONDER SKAR OLUŞAN OLGULARIN DİĞER GÖZLERİNDEKİ DRUSEN LEZYONLARININ 5 YILLIK PROGRESYONU

**SELEN EKŞİOĞLU, CEYLAN USLU DOĞAN, EYÜP DÜZGÜN,
DOĞUKAN CÖMERTER, DELİL ÖZCAN, NUREDDİN KARAKAŞ**

SULTAN 2. ABDÜLHAMİD HAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

GİRİŞ VE AMAÇ: Bir gözünde maküler neovaskülarizasyon(MNV) skarı olan olguların diğer gözlerini farklı drusen sayı ve morfolojilerine göre sınıflandırarak MNV gelişimini ve boyutundaki progresyonu 5 yıllık takiple değerlendirmek.

YÖNTEM: Çalışmaya tek gözünde MNV skarı olup, başlangıçta diğer gözünde sadece farklı sayı ve/veya morfolojide drusen lezyonu bulunan ve en az 5 yıllık takibi olan olgular dahil edildi. ≤10 druseni olanlar Grup 1; >10 druseni olanlar Grup 2; drusenoid pigment epitel dekolmanı(PED) olanlar Grup 3 olarak sınıflandırıldı. Olgulara tam oftalmolojik muayenenin yanı sıra Heidelberg Spektralis optik koherens tomografi(OKT) cihazıyla raster tarama yapıldı. Gruplardaki MNV gelişim oranı, MNV gelişen olgularda lezyonun 5 yıllık progresyonu hem grup içinde hem gruplar arasında karşılaştırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya 32'si erkek 39'u kadın 71 olgunun 71 gözü dahil edildi. Olguların yaş ortalaması 74,21 idi. 5 yıllık takipte MNV gelişim oranı Grup 1'de %32; Grup 2'de %37,5; Grup 3'de %59,1 idi. Grup 1'de 1.yılda MNV gelişmediği ancak 2.yılda %12, Grup 2'de 1.yılda %4.2, Grup 3'de ise 1.yılda %13.6 MNV geliştiği görüldü. Grup içindeki MNV boyut değişimi değerlendirildiğinde Grup 1'de 3.yıl-4.yıl; Grup 1 ve Grup 2'de 4.yıl-5.yıl; Grup 3'de ise 1.yıl'a göre 2.yıl, 3.yıl, 4.yıl, 5.yıl arası fark istatistiksel olarak anlamlıydı. Gruplar arasında karşılaştırmada MNV boyutunun Grup 3'de Grup 1 ve Grup 2'ye göre her yıl istatistiksel olarak anlamlı yüksek olduğu saptandı. (p<0,05)

TARTIŞMA VE SONUÇ: YBMD olgularında drusen sayısı ve morfolojisinin MNV gelişimindeki rolüyle ilgili farklı fikirler mevcuttur. Çalışmamızda bir gözünde MNV'ye sekonder skar gelişmiş olgular incelendiğinde diğer gözde drusenoid PED lezyonu saptanması 1.yıl itibariyle MNV gelişimi ve progresyonu için önemli bir risk faktörü olsa da, diğer gözünde drusen lezyonu olan olgularda da özellikle 3. yıldan sonra artmış bir risk oluşabileceği gözlenmiştir. Çalışmamızdaki bu sınıflama ikinci gözün risk analizinde klinisyene yol gösterici olabilir.

Anahtar Kelimeler: MAKÜLER NEOVASKULARİZASYON, OKT, DRUSEN,



SS-18

FARKLI ETYOLOJİYE SAHİP SERÖZ MAKÜLA DEKOLMANINDA SUBRETİNAL YERLEŞİMLİ HİPERREFLEKTİF NOKTA VARLIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ: BİR PİLOT ÇALIŞMA

**BEYZA GÖKSU¹, BERRU YARGI ÖZKOÇAK², FURKAN KIRIK¹,
ÇİĞDEM ALTAN², MEHMET HAKAN ÖZDEMİR¹**

1 BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANA BİLİM DALI, İSTANBUL

2 SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ, BEYOĞLU GÖZ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI KLİNİĞİ,
İSTANBUL

GİRİŞ VE AMAÇ: Seröz maküla dekolmanı; santral seröz koryoretinopati(SSR), neovasküler yaşa bağlı maküla dejenerasyonu(nYBMD), Vogt-Koyanagi-Harada (VKH) hastalığı, diyabetik maküla ödemi (DMÖ) gibi enflamatuvar ve vasküler kökenli koryoretinal patolojilerde izlenebilmektedir. İntraretinal yerleşimli hiperreflektif noktaların(HRN) etyopatogenezle ilişkisi gösterilmiş olsa da subretinal yerleşimli HRN(sHRN) varlığını farklı SMD etyolojileri açısından değerlendiren bir çalışma bilgimize göre bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı farklı etyolojilere ikincil SMD'li gözlerde sHRN varlığını değerlendirmektir.

YÖNTEM: Bu retrospektif çalışmaya yeni tanı almış ve optik koherens tomografi görüntülemesinde SMD saptanan; 57 nY-BMD, 44 DMÖ, 20 RVT, 12 akut SSR, 12 kronik SSR, 29 VKH tanılı olgu dahil edildi (Resim 1). sHRN için kriterler; arkasında gölgelenme artefaktın olmaması, komşu elipsoid zondan daha yüksek reflektivite, <50 micron boyut ve SMD komşuluğunda yerleşim olarak belirlendi. Görüntüler deneyimli iki oftalmolog tarafından değerlendirildi. Analizler Monte Carlo-exact testi ve Firth lojistik regresyonu ile gerçekleştirildi.

BULGULAR: SMD'li 174 gözün 81'inde(%46.6) sHRN izlendi. Etiyolojilere göre sHRN sıklığı kronik SSR'de %83.3, nYBMD'de %57.9, DMÖ'de %45.5, VKH hastalığında %34.5, RVO'da %30.0 ve akut SSR'de %16.7 (p=0.003) idi. Kronik SSR'de sHRN olasılığı akut SSR'ye göre 17.6 kat, RVO'ya göre 9.3 kat ve VKH'a göre 7.8 kat yüksek bulundu (p<0.05). nYBMD'de subretinal hiperreflektif materyal, DMÖ'de artmış intraretinal sert eksüda-intraretinal HRN varlığında ve VKH'da baziller tabaka dekolmanı varlığında sHRN daha sık izlendi. VKH olgularında tam foveal olmayan SMD bulunan gözlerde hiç sHRN saptanmadı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bilgimize göre, SMD'li gözlerde sHRN varlığının ilk defa değerlendirildiği bu pilot çalışmada farklı SMD etyolojileri için değişken oranlarda sHRN ile karşılaşılabilceği gösterilmiştir. Prognostik etkisinin değerlendirildiği daha geniş örneklemli ileriki çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Seröz maküla dekolmanı, subretinal hiperreflektif nokta, intraretinal hiperreflektif nokta



SS-19

RETİNAL KURVATÜR MİYOPİYİ NASIL YANSITIR? SANTRAL VE PERİFERİN KARŞILAŞTIRILMASI

GÖKHAN ÇELİK¹, SERAP KARACA², BURAK OZBEN³, OSMAN KIZILAY¹, BİLGE BATU OTO⁴

¹ ZEYNEP KAMİL KADIN VE ÇOCUK HASTALIKLARI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, İSTANBUL

² GÖZTEPE PROF. DR. SÜLEYMAN YALÇIN ŞEHİR HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, İSTANBUL, TÜRKİYE

³ İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, İSTANBUL

⁴ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, İSTANBUL

GİRİŞ VE AMAÇ: Miyopik gözlerde retinal kurvatur (RK) dağılımını değerlendirmek ve merkezi-periferik retina ile retinal kadransların kurvatur farklılıklarını göstermek amaçlandı.

YÖNTEM: 50 miyop hastanın tek gözünün dahil edildiği çalışmada TowardPi BMizar 400K (TowardPi Medical Technology, Suzhou, Çin) ile 3x3 grid ile RK santral, parafoveal ve periferik ölçümleri elde edildi. Miyopi grupları (0-3 D ve 3-6 D) için RK parametreleri karşılaştırıldı. RK ile aksiyel uzunluk (AL), sferik ekivalan (SE) ve diğer parametrelerin ilişkisi spearman korelasyonu ile değerlendirildi. Ayrıca temporal RK ile süperior, inferior, nazal RK arasındaki ilişki incelendi.

BULGULAR: Çalışma popülasyonunun özellikleri Tablo 1'de gösterildi. Gruplar karşılaştırıldığında, Tablo 2'de Kmax, SE ve AL'nin gruplar arasında anlamlı farklılık gösterdiği; buna karşın global kurvatur gradient (GCG) dahil santral, parafoveal ve periferik RK parametrelerinin benzer olduğu görüldü. Sürekli değişken analizinde RK Periferal'ın SE ile negatif ilişkisi ($r=-0.293$, $p=0.03$), periferik eğrilikte miyopi derecesine bağlı azalma eğilimini ortaya koyarken; RK santral'in AL ve SE ile anlamlı ilişkisi bulunmadı. GCG'nin AL ve yaş ile pozitif ilişkili olması Tablo 3'te gösterildi. Temporal RK'nin süperior ($r=0.306$, $p=0.03$) ve inferior RK ($r=0.386$, $p<0.01$) ile anlamlı ilişkili, nazal RK ile ilişkili olmaması temporal segmentin biyomekanik duyarlılığını destekledi (Tablo 4). Figure 1'de, Periferal RK'nin AL ve SE arttıkça belirgin şekilde azaldığı, Santral RK'nin ise stabil kaldığı gösterildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda düşük-orta miyopide retinal kurvatur değişiminin periferden başladığı ve santral kurvaturün nispeten korunduğu gözlemlendi. Temporal segmentin süperior-inferior yönde paralel değişmesine karşın nazal yönden farklılık göstermesi miyopik biyomekaniğin bölgesel asimetrisini destekledi. Bulgularımız retinal kurvatur analizinin miyopiye bağlı yapısal değişiklikleri değerlendirmede değerli ve erken bir biyomekanik belirteç olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Miyopi, retinal kurvatur, periferik retina, aksiyel uzunluk



SS-20

SPECTRALİS OKTA GÖRÜNTÜLERİNDE KANTİTATİF PERİPAPİLLER VASKÜLER YOĞUNLUK ÖLÇÜMÜ: ERLANGEN ANGIO TOOL İLE MODİFİYE IMAGEJ TABANLI ANALİZİN KARŞILAŞTIRILMASI

BAYRAM MEYDAN¹, TAHA SEZER², GÜVENÇ TOPRAK², KÜBRA ÇOLAK²

1 DÜZCE ATATÜRK DEVLET HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI, DÜZCE

2 DÜZCE ÜNİVERSİTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANA BİLİM DALI, DÜZCE

GİRİŞ VE AMAÇ: Peripapiller vasküler yoğunluk (VD), retinal ve optik sinir başı ile ilişkili çalışmalarda yaygın olarak kullanılan kantitatif bir parametredir. Ancak Spectralis OKTA, yüksek kaliteli görüntüler üretmesine rağmen bu ölçüm için standart bir kantitatif çıktı sunmamaktadır. Bu çalışmada, Spectralis OKTA görüntülerinden peripapiller VD ölçümünde kullanılan iki farklı analiz yaklaşımı karşılaştırılmıştır.

YÖNTEM: Peripapiller bölgeye odaklı 15×15 tarama protokolü ile elde edilen Spectralis OKTA görüntülerine sahip toplam 56 göz çalışmaya dahil edildi. Görüntüler en-face formatta dışa aktarılarak 938×938 piksel boyutunda standartize edildi. Peripapiller VD, Erlangen Angio Tool (EAT) ve tarafımızca modifiye edilmiş ImageJ tabanlı analiz yöntemi kullanılarak global ve sektörel düzeyde kantitatif olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Modifiye ImageJ tabanlı analizde global peripapiller VD 62.3 ± 8.0 , EAT ile ise 78.7 ± 9.4 olarak saptandı. Global ölçümler arasında yüksek düzeyde korelasyon izlendi ($\rho = 0.849$, $p < 0.001$). Sektörel analizlerde her iki yöntem arasında anlamlı korelasyonlar saptanmasına rağmen, EAT global ve sektörel düzeyde istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha yüksek VD değerleri verdi (tümü $p < 0.001$). Bland-Altman analizi, iki yöntem arasında sistematik bir fark bulunduğunu ancak ölçümlerin paralel seyrettiğini gösterdi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Her iki analiz yöntemi OKTA görüntülerinde piksel tabanlı eşikleme kullanmakta olup, farklı threshold algoritmaları nedeniyle mutlak ölçüm değerlerinde sistematik farklılıklar gösterse de, modifiye ImageJ tabanlı analiz ile EAT arasında gözlenen yüksek korelasyon her iki yöntemin benzer biyolojik bilgiyi yansıttığını düşündürmektedir. Araçlar birbirlerinin yerine doğrudan kullanılamamakla birlikte, görsel değerlendirmede modifiye ImageJ yaklaşımının vasküler yapı seçiciliğini artırdığı izlenmiş olup, bu yaklaşım peripapiller VD analizinde alternatif bir yöntem olarak değerlendirilebilir. Bu çalışma, iki yöntemi karşılaştıran metodolojik bir ön çalışma niteliğindedir.

Anahtar Kelimeler: Optik koherens tomografi anjiyografi (OKTA), peripapiller vasküler yoğunluk, retinal mikrovasküler yapı



SS-21

PERİPAPİLLER HİPERREFLEKTİF OVOID KİTLE BENZERİ YAPILARIN (PHOMS) FENOTİPLEMESİNDE KARŞILAŞTIRMALI DOKU ANALİZİ: GLCM VE YANSITICILIK BULGULARI

TUĞBA BAYRAKTAR, DAMLA CULHA, BEGÜM PETEK AL, FURKAN KİRİK, HAKAN ÖZDEMİR

BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ, GÖZ HASTALIKLARI, İSTANBUL

GİRİŞ VE AMAÇ: Peripapiller hiperreflektif ovoid kitle benzeri yapılar (PHOMS), optik koherens tomografi (OKT) kesitlerinde optik sinir başı çevresinde izlenen heterojen, hiperreflektif oluşumlardır. Bu çalışmanın amacı, farklı etyolojilere sahip PHOMS olgularında GLCM (gri düzey eş-oluşum matrisi) tabanlı doku analizi ve yansıtıcılık bulguları ile PHOMS yapısının mikroyapısal özelliklerini karşılaştırmaktır.

YÖNTEM: PHOMS saptanan miyopi (n=40), kafa içi basınç artışı sendromu (KİBAS) (n=20) ve optik disk drusenleri (ODD) (n=15) tanımlı toplam 75 olgunun OKT kesitleri incelendi (Resim 1). ImageJ kullanılarak angular second moment (ASM), kontrast, korelasyon, inverse difference moment (IDM) ve entropi hesaplandı. Ortalama PHOMS yansıtıcılığı ölçülerek vitreus, retina pigment epiteli ve retina sinir lifi tabakasına göre normalize edildi. Heterojenlik analizi için yansıtıcılık standart sapması (SD) ve varyasyon katsayısı (CV) kullanıldı.

BULGULAR: Normalize yansıtıcılık değerlerinde gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0.980) (Tablo 1). ASM değerleri ikili karşılaştırmalarda ODD grubunda miyopi ve KİBAS'a kıyasla anlamlı olarak daha düşük bulundu (p<0.05). Korelasyonda KİBAS-miyopi karşılaştırması (p=0.015) ve IDM'de ODD-miyopi (p=0.005) ile KİBAS-ODD (p=0.0298) karşılaştırmaları anlamlıydı. Kontrast ve entropi için gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı (p>0.05). CV'de ODD ile miyopi (p<0.0001) ve ODD ile KİBAS (p=0.009) arasında anlamlı fark bulunduğu görüldü. SD değerlerinde ise ODD-miyopi (p=0.0006) ve KİBAS-miyopi (p=0.014) karşılaştırmaları anlamlıydı (Tablo 2)

TARTIŞMA VE SONUÇ: PHOMS olgularında ortalama yansıtıcılık değerleri etyolojiler arasında benzerlik gösterirken, yansıtıcılık temelli heterojenlik ölçütleri (SD ve CV) ile doku organizasyonunu yansıtan GLCM tabanlı parametreler etyolojiye duyarlı farklılıklar göstermiştir; bu bulgular, PHOMS fenotiplemesinde ortalama yansıtıcılığın ötesine geçen mikroyapısal analizlerin tamamlayıcı biyobelirteç adayları olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gri düzey eş-oluşum matrisi (GLCM), kafa içi basınç artışı sendromu, miyopi, nicel doku analizi, optik disk drusenleri, peripapiller hiperreflektif ovoid kitle benzeri yapılar (PHOMS)



SS-22

PSÖDOEKSFOLİYATİF GLOKOMDA YAPISAL HASAR VE SİSTEMİK İNFLAMASYON: OKT TEMELLİ KARŞILAŞTIRMALI BİR ÇALIŞMA

ÇİĞDEM DENİZ GENÇ, EMRE AYDIN, ŞABAN KILIÇ

SAMSUN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, GÖZ HASTALIKLARI, SAMSUN; SAMSUN ŞEHİR HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI, SAMSUN

GİRİŞ VE AMAÇ: Psödoeksfolyatif glokom (PXG) ve primer açık açılı glokom (PAAG) hastalarında optik koherens tomografi (OKT) ile saptanan yapısal değişiklikler ile sistemik inflamatuvar belirteçleri karşılaştırmak ve bu parametrelerin iki glokom tipi arasındaki ayırt edici değerini değerlendirmektir.

YÖNTEM: Bu prospektif gözlemsel çalışmaya 143 olgu dahil edildi ve katılımcılar psödoeksfolyasyonu olup glokomu olmayanlar (PEX, n=28), PXG (n=35), PAAG (n=50) ve sağlıklı kontroller (n=30) olarak gruplandırıldı. Tüm olgulara swept-source OKT ile peripapiller retinal sinir lifi tabakası (RNFL) ve maküler ganglion hücre tabakası (GCL+ ve GCL++) ölçümleri yapıldı. Aynı gün elde edilen tam kan sayımı verilerinden nötrofil/lenfosit oranı (NLR), monosit/lenfosit oranı (MLR), trombosit/lenfosit oranı (PLR) ve sistemik immün-inflamasyon indeksi (SII) hesaplandı.

BULGULAR: PXG ve PAAG gruplarında ortalama, superior ve inferior RNFL ile tüm GCL+ ve GCL++ parametreleri kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha düşüktü ($p<0.001$). PEX grubunda da glokom gelişimi olmaksızın maküler GCL parametrelerinde anlamlı incelmeye saptandı. NLR ve MLR değerleri PEX ve PXG gruplarında kontrol grubuna kıyasla anlamlı olarak daha yüksekti. ROC ve çok değişkenli analizlerde ortalama RNFL, GCL++ ortalama, NLR ve PLR'nin PXG ile PAAG ayırımında bağımsız ve anlamlı ayırt edici parametreler olduğu gösterildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Psödoeksfolyatif glokom, primer açık açılı glokoma kıyasla artmış sistemik inflamasyon ile ilişkili olup, bu durum daha belirgin retinal yapısal hasar ile birlikte seyretmektedir. OKT parametrelerinin inflamatuvar indekslerle birlikte değerlendirilmesi, glokom alt tiplerinin ayırımında ve hastalık biyolojisinin anlaşılmasında katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Optik koherens tomografi, primer açık açılı glokom, psödoeksfolyatif glokom, retinal sinir lifi tabakası, sistemik inflamasyon



SS-23

ERKEN VE ORTA EVRE PRİMER AÇIK AÇILI GLOKOM HASTALARINDA YAPAY ZEKA TEKNOLOJİSİNİ KULLANAN PERİVİSİON GÖRME ALANI TESTİ İLE HUMPREY GÖRME ALANI PARAMETRELERİ ARASINDAKİ KORELASYONUN DEĞERLENDİRİLMESİ

SÜMEYYE SELAY ERSOY ŞENEL, HATİCE NUR TOPUZ, ZEHRA GÜLDANE NAZLI

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, İSTANBUL

GİRİŞ VE AMAÇ: Perivision Görme Alanı(PGA) yapay zeka tabanlı ve patentli SORS(Spatially Organized Retinal Sensitivity) algoritmasını kullanan taşınabilir yeni nesil görme alanıdır.Bu çalışmanın amacı erken ve orta evre primer açık açılı glokom(PAAG) hastalarında PGA ve Humphrey Görme Alanı(HGA) testleri arasında korelasyonu incelemek ve bu yöntemlerin klinik uyumunu ve karşılaştırılabilirliğini değerlendirmektir.

YÖNTEM: Çalışmaya, erken ve orta evre PAAG tanılı hastalar dahil edildi. Aynı vizitte tüm gözlere HGA 24-2 SITA-Fast test stratejisi ile PGA 24-2 SORS test stratejisi uygulandı. Her iki testten elde edilen mean deviasyon(MD), patern standart deviasyon(PSD), mean sensitivite(MS), false pozitiflik(FP), false negatiflik(FN) ve fiksasyon kaybı(FK) değerleri karşılaştırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya 29 kadın 10 erkek olmak üzere toplam 39 hastanın 78 gözü dahil edildi.Hastaların yaş ortalamaları 50.62 ± 11.44 idi(min:32, max:77).Cihazların MD değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ve güçlü bir pozitif korelasyon mevcuttu($r=0.73$, $p<0.00001$).PSD değeri ile PGA'da ona benzer defekti saptamayı amaçlayan SLV(Square-root of Loss Variance) değeri arasında çok güçlü pozitif yönde bir ilişki mevcuttu ($r=0.84$, $p<0.00001$).MS değerleri için iki cihaz arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki vardı ($r=0.49$, $p=0.00011$).FP verisi için iki cihaz arasında orta düzeyde pozitif yönde korelasyon saptandı ($r=0.55$, $p=0.00001$).FK açısından orta düzeyde pozitif yönde korelasyon izlendi ($r=0.49$, $p=0.00018$).FP açısından PGA, HGA'dan istatistiksel olarak anlamlı derecede daha iyi bir sonuç verdi ($p<0.001$).PGA test süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede HGA'dan daha kısa sürdü($p<0.001$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Erken ve orta evre PAAG hastalarında yapılan bu karşılaştırmalı çalışma, PGA'nın; HGA cihazıyla güçlü korelasyon göstermesi, HGA cihazına kıyasla özellikle daha düşük FP oranı, daha iyi hasta uyumu ve daha kısa test süresi ile glokom takibinde güvenilir ve konforlu bir alternatif olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Glokom, Humphrey Görme Alanı, Perivision Görme Alanı



SS-24

YÜKSEK CHANG-WARING CHORD DEĞERİ OLAN KATARAKT OLGULARINDA OPTİK BİYOMETRİ PARAMETRELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

MİRAY SÖYLEMEZ, SEMİH ÇAKMAK, ADEM TELLİOĞLU

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANA BİLİM DALI, İSTANBUL

GİRİŞ VE AMAÇ: Chang Waring Chord (CWC), kornea merkezi ile pupil / Purkinje I refleksi arasındaki relatif konumu tanımlayan, optik biyometri cihazlarıyla ölçülebilen geometrik bir parametredir. Bu çalışmanın amacı katarakt cerrahisi adaylarında CWC ile diğer biyometrik parametreler arasındaki ilişkiyi incelemektir.

YÖNTEM: Bu retrospektif kesitsel çalışmaya, 2024 ve 2025 yıllarında preoperatif biyometrik değerlendirmesi IOLMaster 700 ile yapılmış sistemik hastalığı ve oküler patolojisi olmayan 74 (38 Kadın, 36 Erkek) olguya ait 102 göz dahil edildi. Aksiyel uzunluk (AU), ön kamara derinliği (ÖKD), beyazdan beyaza mesafe (WTW), santral kornea kalınlığı (SKK), keratometrik, total keratometrik ve posterior keratometrik değerler (K, TK, PK), pupil çapı ile optik merkezlenme indeksleri (IX, IY) parametreleri not edildi. CWC < 0.5 mm olanlar Grup 1, CWC ≥ 0.5 mm olanlar Grup 2 olarak sınıflandırıldı ve gruplar arasında karşılaştırma yapıldı.

BULGULAR: Ortalama yaş 70,0±9,2 (45-86) yıl, AU 23,1±0,8 (21,1-24,9) mm, CWC 0.43±0.24 (0.15-1.62) mm idi. CWC ile AU, WTW, ÖKD, SKK ve keratometri değerleri (K, TK, PK) arasında anlamlı bir korelasyon saptanmadı (tüm korelasyonlar için p > 0,05). Gruplar arasında yaş ve cinsiyet açısından anlamlı farklılık gözlemlenmedi (hepsi için p > 0,05). Grup 2'de IX değerleri Grup 1'e göre daha yüksek bulundu (p=0,004). Diğer biyometrik parametreler (AU, WTW, ÖKD, K, TK, PK, SKK, pupil çapı) açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark izlenmedi (hepsi için p > 0,05).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Yüksek CWC değerine sahip gözlerde, aksiyel uzunluk ve keratometri gibi biyometrik parametrelerden bağımsız olarak optik merkezlenme indekslerinden IX ile anlamlı artış görülürken IY'de anlamlı artış saptanmamıştır. Bu durum, CWC'nin optik merkezlenme parametrelerinden yatay eksen açısından daha belirleyici bir rol oynadığını, dikey eksen üzerindeki merkezlenme ile ise daha sınırlı bir ilişki gösterdiğini düşündürülebilir.

Anahtar Kelimeler: Chang Waring chord, optik biyometri, katarakt, IOLMaster 700



SS-25

GEÇ DÖNEM İOL-KAPSÜLER BAĞ LENS DİSLOKASYONU RİSK FAKTÖRLERİ VE YÖNETİMİ

NARVİN ASLANOVA, ECE TURAN VURAL

SBÜ HAYDARPAŞA NUMUNE EAH, GÖZ HASTALIKLARI, İSTANBUL

GİRİŞ VE AMAÇ: Kapsüler bağ ile birlikte gelişen geç dönem göz içi lens (IOL) dislokasyonu, katarakt cerrahisi sonrası en sık görülen ikinci geç komplikasyon olup IOL değişiminin en yaygın nedenidir. Bu çalışmanın amacı, kliniğimize geç dönem IOL dislokasyonu ile başvuran ve cerrahi uygulanan hastalarda risk faktörlerini ve cerrahi sonuçları değerlendirmektir.

YÖNTEM: Bu retrospektif çalışmada, son 10 yıl içerisinde geç dönem IOL dislokasyonu nedeniyle cerrahi uygulanan 51 hastanın 53 gözü incelendi. Yüksek miyopi, psödoeksfolyasyon, geçirilmiş vitrektomi, panüveit, tekrarlayan intravitreal enjeksiyon, kapsüler fimozis, analog kullanımı ve travma olası risk faktörleri olarak analiz edildi. Cerrahi tedavi; IOL çıkarımı sonrası Yamane tekniği ile skleral fiksasyon, skleraya sütürlü IOL implantasyonu veya mevcut IOL'nin kapsüler bağ ile birlikte skleraya fiksasyonunu içermekteydi.

BULGULAR: Ortalama yaş $70,74 \pm 12,28$ yıl olup hastaların %45,45'i erkekti. Ortalama postoperatif takip süresi $15,05 \pm 7,30$ ay idi. En sık predispozan faktör psödoeksfolyasyon olup 23 gözde (%43,39) saptandı. Diğer risk faktörleri; yüksek miyopi (n=8), tekrarlayan intravitreal enjeksiyon (n=6), travma (n=5), kapsüler fimozis (n=5), panüveit (n=3) ve geçirilmiş vitrektomi (n=2) idi. Hastaların %58,49'una IOL çıkarımı sonrası Yamane tekniği, %26,41'ine skleral fiksasyonlu IOL implantasyonu uygulanırken, %22,64'ünde mevcut IOL kapsüler bağ ile birlikte skleraya fikse edildi. Düzeltilmiş en iyi görme keskinliği preoperatif $1,19 \pm 0,55$ logMAR iken postoperatif $0,15 \pm 0,16$ logMAR'a yükseldi. Gruplar arasında preoperatif ve postoperatif komplikasyonlar ile postoperatif görme keskinliği açısından istatistiksel anlamlı fark saptanmadı ($p > 0,05$). Görme kaybına yol açan en önemli komplikasyon büllöz keratopati idi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Geç dönem IOL dislokasyonu nadir ancak ciddi bir komplikasyondur. PSX en sık predispozan faktördür. Tüm cerrahi yöntemlerle görme keskinliğinde artış sağlanmıştır. Görme kaybına yol açan en önemli komplikasyon büllöz keratopatidir.

Anahtar Kelimeler: Göz içi lens dislokasyonu, psödoeksfolyasyon, kapsüler bağ dislokasyonu, sekonder dislokasyon,



SS-26

YAMANE TEKNİĞİ İLE GÖZ İÇİ LENS SKLERAL FİKSASYONU UYGULANAN OLGULARIN ÖN SEGMENT PARAMETRELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

ZEKİ BAYSAL, ÖMER ÖZER, LEVENT DOĞAN

NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, NİĞDE

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, Yamane tekniği ile sütursuz göz içi lens skleral fiksasyonu uygulanan olgularda cerrahi sonrası görsel sonuçları ve ön segment parametrelerdeki değişiklikleri değerlendirmektir.

YÖNTEM: Bu amaçla çalışmaya Eylül 2023 ile Nisan 2025 tarihleri arasında kliniğimizde Yamane tekniği ile GİL fiksasyonu uygulanan 39 hasta dahil edildi. Tüm olguların preoperatif ve postoperatif en iyi düzeltilmiş görme keskinliği (EİDGK), keratometrik değerleri (K1, K2), ön kamara derinliği (ACD) ve santral kornea kalınlığı (CCT) analiz edildi.

BULGULAR: Preoperatif EİDGK ortalaması 0.42 ± 0.21 logMAR iken, postoperatif dönemde 0.18 ± 0.14 logMAR'dır ($p=0.002$). Korneal astigmatizma preoperatif dönemde 1.56 ± 0.77 D iken postoperatif dönemde 0.83 ± 0.46 D'dir ($p=0.289$). Ön kamara derinliği (ACD) preoperatif 3.21 ± 0.38 mm, postoperatif 3.26 ± 0.41 mm olup anlamlı bir değişiklik saptanmadı ($p=0.451$). Santral kornea kalınlığı preoperatif dönemde 538 ± 27 μ m iken postoperatif dönemde 546 ± 29 μ m'dir ($p=0.214$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Astigmatizma ve keratometrik değerlerde gözlenen minimal değişiklikler, tekniğin korneal anatomiyi koruyarak uygulanabildiğini düşündürmektedir. ACD'nin postoperatif dönemde stabil kalması, GİL pozisyonunun öngörülebilirliğini desteklemektedir.

Sonuç olarak, Yamane tekniği kapsül desteği olmayan olgularda güvenli ve etkili bir cerrahi seçenek olup, korneal topografi ve ön segment yapıları üzerinde minimal etkiye sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Afaki, Göz içi lens, Kornea, Refraksiyon, Skleral fiksasyon



SS-27

MİYOPİ VE MİYOPİ KONTROL YÖNTEMLERİNE İLİŞKİN EBEVEYN FARKINDALIĞI VE TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EMİNE BETÜL AKBAŞ ÖZYÜREK, AHU YILMAZ

T.C. İSTANBUL PROF. DR. CEMİL TAŞCIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ

GİRİŞ VE AMAÇ: Miyopisi olan çocukların ebeveynlerinin miyopi ve miyopi kontrolüne yönelik bilgi düzeyi ve yaklaşımlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

YÖNTEM: Bu kesitsel çalışmaya göz hastalıkları polikliniğine başvuran 6-15 yaş arası miyopi tanılı çocukların gönüllü ebeveynleri dâhil edildi. Ebeveynlere, miyopi ve miyopi kontrol yöntemleriyle ilgili farkındalık, bilgi, tutum, davranış ve bilgi kaynaklarını sorgulayan Likert tipi yapılandırılmış bir anket uygulandı. Bilgi ve koruyucu davranış skorları, ilgili maddelere verilen yanıtların ortalaması hesaplanarak değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışma kapsamında 99 anket analiz edildi. Çocukların ortalama yaşı $10,5 \pm 2,3$ yıl, ortalama miyopi tanısı alma yaşı $8,6 \pm 2,7$ yıl idi. Olguların %40,9'u hafif, %39,8'i orta ve %19,4'ü yüksek miyopi grubundaydı. Ebeveynlerin %27'si, çocuklarının miyopi tanısı olmadığını veya bu konuda emin olmadığını bildirdi. Bilgi düzeyi ile koruyucu davranışlar arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı korelasyon saptandı ($r=0,34$; $p=0,001$). Miyopi kontrol yöntemlerine yönelik tutumlar arasında anlamlı fark bulundu (Friedman test, $p<0,001$); düşük doz atropin ve miyopi kontrol kontakt lensi daha olumlu değerlendirilirken, miyopi kontrol gözlüğüne orta düzeyde olumlu yaklaşım vardı. Ortokeratoloji en düşük kabul düzeyine sahip yöntemdi. Bununla birlikte ebeveyn bilgi düzeyi ile düşük doz atropin ($r=0,308$; $p=0,003$) ve miyopi kontrol gözlüğüne ($r=0,233$; $p=0,026$) yaklaşım arasında pozitif ve anlamlı ilişki tespit edildi. Ebeveynlerin %26'sı miyopi hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu, %47'si bilgilendirme toplantılarına katılmak istediğini bildirdi. Göz hekimleri, ebeveynlerin %88'i tarafından yeterli ve güvenilir bilgi kaynağı olarak değerlendirildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bulgularımız, ebeveynlerin miyopi kontrolüne yönelik bilgi düzeyi ile koruyucu davranışlar ve miyopi kontrol yöntemlerine yaklaşımın ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu durum, etkili miyopi kontrol yöntemleri hakkında hekim temelli eğitim programlarının önemine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Atropin, miyopi, miyopi kontrol gözlüğü, miyopi kontrol kontakt lensi, ortokeratoloji.



SS-28

ÇOCUKLARIN SOSYAL ALGISINDA OKÜLER HİZALANMANIN ROLÜ: İLLÜSTRE EDİLMİŞ KARAKTERLER ÜZERİNDEN BİR ÇALIŞMA

EMİNE TINKİR KAYITMAZBATIR, SADAGAT GULUZADE

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANA BİLİM DALI, KONYA

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, yalnızca oküler hizalanmanın çocukların illüstre edilmiş karakterlere yönelik sosyal algılarını etkileyip etkilemediğini incelemek ve farklı şaşılık tiplerinin olumlu sosyal özelliklerin atfedilmesi üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

YÖNTEM: Bu kesitsel çalışmaya 8–14 yaşları arasında 100 çocuk dâhil edilmiştir. Nötr yüz ifadelerine sahip, yalnızca oküler hizalanma açısından farklılık gösteren (ortotropik, ezotropik ve ekzotropik) standartlaştırılmış illüstrasyon karakterler tasarlanmıştır. Dört karakter (iki erkek ve iki kız; ikisi açık, ikisi koyu tenli) oluşturulmuş ve her biri üç farklı hizalanma versiyonuyla sunulmuştur (Figür 1). Seçim yanlılığını azaltmak amacıyla dört farklı anket formu hazırlanmış ve her çocuk üç farklı karakteri değerlendirmiştir. Katılımcılardan, zekâ, cesaret, başarı ve arkadaş canlısı olma gibi önceden belirlenmiş sosyal özellikleri her bir illüstrasyon için seçmeleri istenmiştir.

BULGULAR: Ortotropik karakterlerin, hem ezotropik hem de ekzotropik karakterlere kıyasla daha zeki, başarılı, cesur ve arkadaş canlısı olarak algılandığı gösterilmiştir (tüm karşılaştırmalar için $p < 0,05$). Şaşılığı olan karakterlere olumlu sosyal özellikler daha az sıklıkta atfedilmiştir. Ezotropik ve ekzotropik karakterler arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Yaşça göre yapılan alt grup analizinde (8–11 yaş ve 12–14 yaş) algı örüntüleri açısından anlamlı bir farklılık izlenmemiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çocuklar, ortotropik karakterlere şaşılığı olan karakterlere kıyasla daha fazla olumlu sosyal özellik atfetmektedir. Bu bulgular, standartlaştırılmış illüstrasyonlarda dahi oküler hizalanmanın çocukların sosyal algılarını etkileyebildiğini göstermektedir. Görsel temsillerin ve dijital içeriklerin giderek arttığı günümüzde, oküler kaymaya yönelik erken algısal tepkilerin anlaşılması, çocukluk çağı şaşılığının psikososyal etkilerine yönelik farkındalığın artırılmasına ve toplumsal temsillerin daha kapsayıcı biçimde şekillendirilmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Şaşılık, psikososyal etki, çocuk algısı, illüstre edilmiş karakterler



POSTER BİLDİRİLER



PS-01

KOMBİNE FAKOEMÜLSİFİKASYON-TRABEKÜLEKTOMİ UYGULANAN GÖZLERDE ESCRS ÇEVİRİMİÇİ GÖZ İÇİ LENS HESAPLAYICISININ PERFORMANS ANALİZİ

**ENES SERBEST, DİLAN KALAN, SERDAR BİLİCİ,
NUMAN KÜÇÜK, SILAY CANTÜRK UĞURBAŞ, SUAT HAYRİ UĞURBAŞ**

BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANA BİLİM DALI, ZONGULDAK

GİRİŞ VE AMAÇ: Kombine fakoemülsifikasyon-trabekülektomi uygulanan gözlerde ESCRS intraoküler lens(IOL) hesaplayıcısının SRK/T formülü ile karşılaştırmalı refraktif öngörü performansını değerlendirmek

YÖNTEM: Komplikasyonsuz kombine trabekülektomi-katarakt cerrahisi uygulanıp arka kamaraya İOL implante edilen 50 göz çalışmaya alındı. postoperatif biyometri verileri ESCRS çevrimiçi hesaplayıcıda EVO, Kane, Hill-RBF, Hoffer QST ve CookeK6 formülleriyle yeniden değerlendirildi. Birinci ay refraksiyonları kaydedildi. Refraktif performans; Ortalama Öngörü Hatası(OÖH),Ortalama Mutlak Hata(OMH),Medyan Mutlak Hata(Med-MH) ve $\pm 0,50D, \pm 1,00D, \pm 2,00D$ hedef aralıkdaki başarı oranları analiz edildi.

BULGULAR: Med-MH değerine göre, en düşük değer Hill-RBF ve Hoffer QST(0,71),ikinci olarak EVO(0,77),üçüncü olarak CookeK6 ve KANE(0,81) formülünde olduğu ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görülmektedir($p=0,53$). OÖH parametresine göre CookeK6(-0,14) hariç tüm formüllerde hiperopik kayma saptandı(0-0,18). $\pm 0.5 D$ hedef refraksiyon aralığında yer alan göz sayısı açısından en iyi performans SRK/T(%68) formülünde elde edildi. Bunları EVO ve KANE(%66), HİLL-RBF ve HofferQST(%62) formülü takip etti. $\pm 1D$ hedef refraksiyon aralığındaki gözlere bakıldığında en iyi performans SRK/T(%92) formülünde elde edildi. Bunları Cooke K6,KANE,HofferQST(%88) ve Hill-RBF,EVO(%86) formülü takip etti. $\pm 2D$ hedef refraksiyon aralığındaki gözlerde en iyi performans SRK/T(%100) formülünde elde edildi. Bunları Hill-RBF,EVO(%98) ve CookeK6(%96) formülü izledi. $\pm 0,50, \pm 1D$ ve $\pm 2D$ aralıklarında Cochran Q testinde anlamlı fark izlenmedi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Kombine cerrahi yapılanlarda, ESCRS IOL hesaplayıcısındaki formüller ile SRK/T formülü arasında refraktif öngörü açısından anlamlı fark izlenmemiştir. Med-MH/OMH ile hedef refraksiyon aralıklarındaki başarı oranları benzerdir. Sonuçlar ESCRS hesaplayıcısının performansının SRK/T ile karşılaştırılabilir olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kombine FAKO-Trab,ESCRS IOL hesaplayıcısı,Ortalama Öngörülen Hata (OÖH),Ortalama Mutlak Hata (OMH),Medyan Mutlak Hata (Med-MH)



PS-02

TOPIKAL BRİMONİDİN 0.15% TEDAVİSİNİN KORNEA ENDOTELİ VE SANTRAL KORNEA KALINLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ

EMRE CAN YILMAZ¹, ÖMER ÖZER²

1 DÜZİÇİ DEVLET HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI KLİNİĞİ, OSMANİYE
2 NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, NİĞDE

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmada, primer açık açılı glokomu olan hastalarda topikal Brimonidin 0.15% kullanımının kornea endoteli ve santral kornea kalınlığı (CCT) üzerindeki kısa dönem etkileri değerlendirildi.

YÖNTEM: Çalışmaya, tedavi öncesi ve 3 aylık Brimonidin tedavisi sonrası kontrolleri olan 50 hasta dahil edildi (28 kadın, 22 erkek; ortalama yaş 62.4 ± 9.7 yıl). Tüm olgulara tam göz muayenesi ve non-kontakt speküler mikroskopi uygulandı. Değerlendirilen parametreler arasında endotelial hücre yoğunluğu (ECD), hegzagonal hücre oranı (HEX), hücre alanı değişkenliği (CV) ve santral kornea kalınlığı (CCT) yer aldı.

BULGULAR: ECD değerleri tedavi öncesi dönemde 2480 ± 305 hücre/mm², tedavi sonrası dönemde 2462 ± 298 hücre/mm² olarak ölçüldü ve anlamlı değişiklik saptanmadı ($p=0.391$). HEX, tedavi sonrası dönemde 51.8 ± 7.1 'den 51.0 ± 6.8 'e geriledi ($p=0.663$), CV değeri 0.36 ± 0.06 'dan 0.37 ± 0.05 'e yükseldi ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p=0.589$). Santral kornea kalınlığı tedavi öncesi dönemde 541 ± 27 μ m, tedavi sonrası dönemde 544 ± 29 μ m olarak ölçüldü ($p = 0.261$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Elde edilen bulgular, Brimonidin'in endotelial hücre yoğunluğu, hücre morfolojisi ve kornea stroması üzerinde olumsuz bir etkisi olmadığını göstermektedir. Ayrıca, hegzagonal hücre oranı ve hücre alanı değişkenliği parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmaması, tedavinin korneal mikroyapıyı koruduğunu düşündürmektedir. Santral kornea kalınlığında gözlenen minimal artışın klinik olarak anlamlı olmadığı ve intraoküler basınç ölçümlerini etkilemeyeceği değerlendirilmektedir. Uzun dönem kullanımları ve farklı hasta popülasyonlarında yapılacak ileri çalışmalar, Brimonidin'in korneal yapıya etkilerini daha kapsamlı biçimde ortaya koyarak, tedavinin uzun vadeli güvenirliliğini pekiştirecektir.

Anahtar Kelimeler: Brimonidin, Glukom, Kornea, Oküler yüzey, Speküler mikroskopi



PS-03

TRAVMATİK LENS CERRAHİSİ GEÇİREN BİR HASTADA PUPİLLER BLOKLU SEKONDER AÇI KAPANMASI GLOKOMU VE YÖNETİMİ

CEM SAĞLIK, DUYGU TOPAKTAŞ EMEKLİ

ADANA ŞEHİR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

GİRİŞ VE AMAÇ: Pupiller bloklu sekonder açı kapanmasına yaklaşımı tartışmak.

YÖNTEM: Olgu sunumu.

BULGULAR: 63 yaş erkek hasta sol gözde şiddetli ağrı, görme kaybı, fotofobi ve sulanma şikayetleri ile acil servise başvuran hasta tarafımıza konsülte edildi. Hastanın çocukken geçirilmiş delici göz yaralanması sebebiyle ameliyat öyküsü ve o gözde diğer gözüne göre belirgin az görme öyküsü vardı. Bu sabah başlayan şiddetli ağrı ve var olan görmede azalma şikayetleri vardı. Hasta odaya girdiğinde sağ gözde belirgin hiperemi izlendi. Muayenesinde en iyi düzeltilmiş görme keskinliği (EİDGK) sol gözde el hareketi seçebiliyor sağda ise 0,8 düzeyindeydi. Göz içi basınçları (GİB) applanasyon tonometrisi ile 18/50 olarak ölçüldü. Ön segment muayenesinde konjonktiva hiperemik, kornea ödemli saat 12 hizasında geçirilmiş penetrasyon tamiri hattı izlendi. İris saat 12 hizasında dedektif ve bombe izlendi. Ön kamara sığ değerlendirildi. Sağ göz ön segment muayenesinde patolojik bulguya rastlanmadı. Fundus sağ gözde doğal sol gözde ise kornea ödemiye bağlı seçilemedi ancak retina refleksi doğal değerlendirildi. Yapılan USG'de vitreoretinal patoloji izlenmedi. Ön segment OCT çekildi ve iridokorneal açıda belirgin darlık izlendi. Hastaya pupiller bloklu sekonder açı kapanması glokomu ön tanısıyla 300 cc iv mannitol sonrası lazer periferik iridotomi (Pİ) planlandı. Pİ sonrası GİB 35 ölçüldü. Hastaya oral dorzolamid 4x1, topikal prednisolone 4x1, timolol 2x1, brimonidine 2x1 ve latanoprost 1x1 başlandı. Pİ sonrası iris bombenin düzeldiği, Pİ'nin aktif olduğu görüldü. Ön segment OCT ile iridokorneal açının açıldığı doğrulandı. 1. gün kontrolünde EİDGK 1 mps değerlendirildi, kornea ödemi gerilemiş, ön kamara derinliği normal izlendi. GİB 9/12 ölçüldü. Sistemik antiglokomatöz tedavi kesildi. Topikal tedaviye devam edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Travmatik lens cerrahisi geçiren gözlerde psö dofakik pupiller bloklu açı kapanması cerrahiden yıllar sonra ortaya çıkabilmekte, lazer periferik iridotomi ile tedavi edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: pupiller blok, sekonder glokom, penetran göz yaralanmaları



PS-04

TOPIKAL SIKLOSPORİN A 0.05% TEDAVİSİNİN KORNEAL ABERASYONLAR VE OKÜLER YÜZEY PARAMETRELERİ ÜZERİNE ETKİSİ

ÖMER ÖZER, LEVENT DOĞAN, ZEKİ BAYSAL

NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, NİĞDE

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, kuru göz hastalığında Topikal Siklosporin A 0.05% tedavisinin korneal aberasyonlar ve oküler yüzey parametreleri üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

YÖNTEM: Çalışmaya, 36 haftalık tedavi öncesi ve sonrası kontrolleri olan 45 hasta dahil edildi. Tüm olgulara standart göz muayenesi, non-invaziv korneal aberometri ve oküler yüzey değerlendirmeleri uygulandı. Total korneal aberasyon (RMS-Total), yüksek (RMS-HOA) sıralı aberasyon, gözyaşı kırılma zamanı (TBUT), kornea floresan boyama (Oxford) ve OSDI skorları analiz edildi.

BULGULAR: Hastaların yaş ortalaması 44.7 ± 10.3 yıl olup, 26'sı (%57,8) kadın, 19'u (%42,2) erkek idi. Tedavi sonrası total korneal aberasyon (RMS-Total) değeri 1.31 ± 0.35 μm 'den 1.02 ± 0.29 μm 'ye geriledi ($p=0.018$). Yüksek sıralı aberasyonlar (RMS-HOA) da 0.81 ± 0.24 μm 'den 0.58 ± 0.21 μm 'ye düşerek istatistiksel olarak anlamlı bir iyileşme gösterdi ($p=0.003$). Gözyaşı kırılma zamanı (TBUT) preoperatif 4.6 ± 1.3 sn iken, tedavi sonrası 9.0 ± 1.5 sn olarak ölçüldü ($p<0.001$). Kornea floresan boyama skorları 3.1 ± 0.9 'dan 1.6 ± 0.7 'ye geriledi ($p<0.001$). Ayrıca OSDI skorlarında da anlamlı iyileşme gözlemlendi (38.5 ± 11.2 'den 21.4 ± 8.7 'ye, $p<0.001$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Topikal Siklosporin A 0.05% tedavisi, kuru göz hastalarında korneal yüzey düzenini iyileştirerek hem aberasyonları hem de optik kaliteyi artırmaktadır. Bu bulgular, tedavinin görsel konforu artırabileceğini göstermekte olup, uzun dönem ve geniş hasta gruplarında yapılacak çalışmalar ile etkinliğin kalıcılığı daha iyi değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Aberasyon, Kornea, Kuru göz, Oküler yüzey, Siklosporin



PS-05

DİJİTAL EKLAN MARUZİYETİNİN GENÇ ERİŞKİNLERDE GÖZYAŞI FONKSİYONLARI ÜZERİNE ETKİSİ

PINAR ERÖZ¹, ÖMER ÖZER², ÖZER DURSUN¹

1 MERSİN ÜNİVERSİTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, MERSİN
2 NIĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, NIĞDE

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, uzun süreli dijital ekran kullanımının genç erişkinlerde gözyaşı fonksiyonları ve oküler yüzey parametreleri üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

YÖNTEM: Çalışmaya 18–30 yaş arası, sistemik veya oküler hastalığı bulunmayan 60 gönüllü dâhil edildi. Katılımcılar günlük dijital ekran kullanım sürelerine göre iki gruba ayrıldı: Grup 1 (≤ 4 saat/gün, $n=30$) ve Grup 2 (≥ 8 saat/gün, $n=30$). Tüm olgularda en iyi düzeltilmiş görme keskinliği sonrası oküler yüzey değerlendirmesi yapıldı. Gözyaşı kırılma zamanı (GKZ), Schirmer I testi ve Oküler Yüzey Hastalığı İndeksi (OSDI) skorları kaydedildi. Gruplar arası karşılaştırmalarda bağımsız örneklem t-testi kullanıldı ve $p < 0,05$ anlamlı kabul edildi.

BULGULAR: Grup 2’de GKZ ortalaması $6,9 \pm 2,1$ saniye iken, Grup 1’de $10,8 \pm 2,4$ saniye olarak saptandı ve fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p < 0,001$). Schirmer I testi sonuçları Grup 2’de $11,6 \pm 3,8$ mm, Grup 1’de ise $16,2 \pm 4,1$ mm olarak ölçüldü ($p=0,007$). OSDI skoru, uzun süreli ekran kullanan bireylerde anlamlı olarak daha yüksekti (Grup 2: $32,4 \pm 8,6$; Grup 1: $14,7 \pm 6,1$; $p < 0,001$). Günlük ekran kullanım süresi ile OSDI skoru arasında pozitif yönde orta derecede korelasyon saptandı ($r=0,524$, $p=0,040$). Hiçbir olguda ciddi oküler yüzey patolojisi izlenmedi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Uzun süreli dijital ekran maruziyeti, genç erişkinlerde gözyaşı stabilitesinde bozulma ve subjektif kuru göz semptomlarında artış ile ilişkilidir. Artan ekran kullanımının oküler yüzey sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri göz önünde bulundurularak, genç bireylerde koruyucu önlemlerin ve farkındalığın artırılması önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital ekran, Gözyaşı kırılma zamanı, Kornea, Oküler yüzey



PS-06

ÇOKLU OKÜLER CERRAHİ GEÇİREN HASTALARDA AKILDA TUTULMASI GEREKEN PROGRESİF BİR OKÜLER YÜZEY HASTALIĞI

**AVNİ HAMURCU, ECE ERDEMOĞLU, GÖKHAN ÇELİK, PINAR ERÖZ,
ÖZER DURSUN, RABİA BOZDOĞAN ARPACI, ESRA POLAT YAPICI**

MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ABD, MERSİN

GİRİŞ VE AMAÇ: Tekrarlayan oküler cerrahi geçirmiş bir bireyde persistan oküler yüzey hastalığına neden olan etyolojileri ortaya koymaktır.

YÖNTEM: Bu poster bir olgu takdimidir.

BULGULAR: 57 yaşında kadın hasta 5 yıl önce kliniğimize glokom tanısı ile başvuruyor. İlk muayenesinde görme keskinlikleri sağda 5/10, solda 4/10 idi. Kornea saydam lens şeffaf, arka segment bulguları normal sınırlar içerisindeydi. Göz içi basınçları sağda 18mmHg, solda 18 mmHg olarak ölçülmüştü. Antiglokomatöz tedavi alan hastada ilerleyen dönemde nazolakrimal kanal tıkanıklığı ve katarakt gelişimi oluyor. Hastaya her iki göze de dakriyosistorinostomi (DSR) cerrahisi geçiriyor. Cerrahiden sonra her iki gözde de progresif oküler yüzey hastalığı, persistan epitel defekti, alt fornikslerde kısalma ve semblaferon gelişimi gözleniyor. Son muayenesindeki ön segment fotoğrafı görüntüleri Resim 1 ve Resim 2'de gösterilmiştir. Bunun üzerine hastadan oküler skatrisyal pemfigoid (OCP) şüphesi ile konjonktival biyopsi örneği alındı, hem hematoksilen-eozin boyama altında hem de direkt immünfloresans ile incelenmiştir. Biyopsi örneğinde subepitelyal alanda ayrışma, bazal membranda Ig birikimi izlenmesi üzerine hastaya OCP tanısı konuldu. Patolojik inceleme kesitleri Resim 3 ve Resim 4'de gösterilmiştir. Persistan epitelyum defektlerini iyileştirmek ve semblefaron oluşumunu engellemek için amniyon membrandan hazırlanan ringler fornikslere yerleştirildi. Sistemik steroid ve sistemik immunmodulator/immunosupresan olarak mikofenolat mofetil başlanmış olup epitelyum defektlerinde belirgin küçülme olduğu gösterildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çoklu oküler cerrahi geçiren hastalardan progresif oküler yüzey hastalığı olan durumlarda OCP tanısı mutlaka akılda tutulmalı, gerektiğinde biyopsi ile tanı doğrulanmalı ve sistemik tedavi uygun şekilde düzenlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Nazolakrimal kanal tıkanıklığı, Oküler yüzey hastalığı, Oküler skatrisyal pemfigoid



PS-07

UÇUCU ORGANİK SOLVENT İNHALASYONUNA BAĞLI TOKSİK OPTİK NÖROPATİ: OLGU SUNUMU

ŞULE ÖZER, MEHMET ATILA ARGİN, PINAR ERÖZ, FURKAN BIYIKLI, GÖKHAN ÇELİK

MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

GİRİŞ VE AMAÇ: Toksik optik nöropati, çeşitli kimyasal maddelere maruziyet sonrası gelişebilen, sıklıkla bilateral ve ağrısız görme kaybı ile seyreden nadir bir klinik tablodur. Organik solventler, özellikle tiner içeriğinde yer alan toluen, santral sinir sistemi ve optik sinir üzerinde belirgin nörotoksik etkilere sahiptir. Bu maddelerin retina ganglion hücrelerinde aksonal iletimi engellediği bildirilmiştir

YÖNTEM: Bu çalışma bilateral ani ağrısız görme kaybı ile başvuran hastanın klinik muayene bulgularını içeren bir olgu sunumudur

BULGULAR: 31 yaşında erkek hasta, yaklaşık 7 aydır devam eden her iki gözde görme azalması şikâyeti ile başvurdu. Özgeçmişinde uzun süredir uçucu solvent (tiner) inhalasyon öyküsü olduğu öğrenildi. Başvuru anında görme keskinliği her iki gözde 30 cm PS düzeyindeydi. Dır/ıdır: bilateral pozitif olup RAPD saptanmadı; pupiller bilateral mid-dilate idi. Göz hareketleri her yöne bilateral serbestti. Ön segment muayenesi doğaldı. Göz içi basıncı 14/13 mmHg olarak ölçüldü.

Fundus muayenesinde bilateral optik atrofi saptandı (Resim 1). Makula OCT doğaldı. Optik disk OCT'de sağ gözde segmentasyon artefaktı nedeniyle güvenilir sınıflandırma yapılamadı. Sol gözde RNFL ölçümleri normal sınırların altında olduğu görüldü (Resim 2). İleri görme kaybı nedeniyle görme alanı testi güvenilir şekilde tamamlanamadı. Ayırıcı tanı amacıyla beyin-orbita MR görüntüleme ve nöroloji konsültasyonu planlandı; ancak hasta takibe devam etmedi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Erken tanı, toksik maddenin kesilmesi ve yakın takip, geri dönüşü olmayan optik sinir hasarının önlenmesinde kritik öneme sahiptir. Akut dönemde başvuran hastalarda yüksek doz kortikosteroid, antioksidan destek ve seçilmiş olgularda eritropoietin tedavilerinin görsel prognoz üzerine olası olumlu etkileri bildirilmiştir. Ancak kronik dönemde başvuran ve optik atrofi gelişmiş olgularda spesifik ve etkili bir tedavi seçeneği bulunmamaktadır. Bilateral, ağrısız ve hızlı gelişen görme kaybı ile başvuran hastalarda toksik etyolojiler ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: ağrısız görme kaybı, organik solvent, toksik optik nöropati



PS-08

RETİNAL KATLANTI VARLIĞINDA PAPİL ÖDEM VE PSÖDOPAPİL ÖDEM AYIRICI TANISININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EMEL LÜGEN BOLAT, PINAR ERÖZ, GÖKHAN ÇELİK, ERDEM DİNÇ, UFAK ADIGÜZEL

MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANA BİLİM DALI, MERSİN

GİRİŞ VE AMAÇ: Nanoftalmi, yapısal organizasyonu büyük ölçüde korunmuş bir mikroftalmi alt tipi olup yüksek hipermetropi, dar ön kamara, sekonder açı kapanması glokomu, koroid efüzyonu ve retinal katlantı gibi çeşitli ön ve arka segment bulguları ile seyredebilir. Bu bildiride psödopapil ödem ön tanısı ile başvuran ve retinal katlantı saptanan bir nanoftalmi olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Olgu sunumu

BULGULAR: Psödötümör serebri tanısı bulunan 22 yaşındaki kadın hasta, psödopapil ödem ile papil ödem ayırıcı tanısının yapılması amacıyla nöroloji kliniği tarafından tarafımıza konsülte edildi. Hastanın en iyi düzeltilmiş görme keskinliği sağ gözde 0,1, sol gözde 0,05 idi. Otorefraktometre ölçümlerinde yüksek hipermetropi mevcuttu; sağ göz +18,75 -0,50 × 89, sol göz +19,00 -0,75 × 90 olarak saptandı. Göz içi basınçları sağda 23 mmHg, solda 21 mmHg idi. Ön segment değerlendirilmesinde aksiyel uzunluk sağ gözde 15,43 mm, sol gözde 15,2 mm olarak ölçüldü ve aksiyel uzunluğun belirgin şekilde kısa olduğu gözlemlendi. Kornea çapı sağ gözde 11,4 mm, sol gözde 11,2 mm olarak ölçüldü. Fundus muayenesinde her iki gözde optik disk sınırları belirsiz ve kalabalık disk görünümü mevcuttu; OCT incelemesinde retinal katlantı ile birlikte retinanın kalın olduğu izlendi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Psödopapil ödem, optik disk sınırlarının belirsiz ve kalabalık görünümü ile karakterize olup gerçek intrakraniyal basınç artışı ile ilişkili değildir. Optik disk drusenleri, küçük ve kalabalık disk, konjenital disk anomalileri ve myelinli sinir lifi gibi anatomik varyantlar en sık nedenlerdir. Ayrıca vitreopapiller traksiyon ve peripapiller kitleler de psödopapil ödem görünümüne yol açabilir. Bu olguda yüksek hipermetropi, kısa aksiyel uzunluk ve her iki gözde kalabalık disk ile retinal katlantı bulguları, psödopapil ödemi düşündürmekte olup ayrıntılı değerlendirme ile gereksiz invaziv girişimlerden kaçınmanın önemini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: nanoftalmus, psödopapil ödem, retinal katlantı



PS-09

OPTİK GLİOMU OLAN NÖROFİBROMATOZİS HASTASINDA KERATOKONUSUN ÖNEMİ

BİLGE KAR, MİRAY FAİZ TURAN, BURCU KASIM TEKDEMİR

ADANA ŞEHİR HASTANESİ

GİRİŞ VE AMAÇ: Görme azlığı ile başvuran optik yol gliomu olan (OPG) olan nörofibromatozis 1 (NF1) hastasında saptanan keratokonus olgusunun sunumu

YÖNTEM: olgu sunumu

BULGULAR: 12 yaşında çocuk hasta görme azlığı nedeniyle kliniğimize başvurdu. Hasta nöroloji tarafından NF1 ile takipli olup optik gliomu bulunmaktaydı. Hastanın muayenesinde;

otorefi sağ göz için +0.25 -1.50 20' sol göz için ise -0.25 -2.25/-2.0/-1.75 aksları ise değişen derecelerde 150 155 163 idi. Hastanın tashihli görme keskinliği sağ göz için 0.4 sol göz için ise 0.5 idi.

Göz içi basınçları sağ göz için 13 mmHg sol göz için 15 mmHg

Ön segment muayenesinde her iki gözde lisch nodülleri izlendi. Bilateral korneası saydamdı.

Arka segment muayenesinde sağ optik disk sınırları nazalde belirgin olmak üzere silik sol optik disk sınırları silik ve kabarıklık görünümündeydi. Hastaya yapılan tetkikler sonucunda topografisinde; sağ göz için k1:46.3D k2:47.6D pachy verteks:402µm sol göz için k1:46.6D k2:49.9D pachy verteks:390µm bilateral keratokonus evre 2 ile uyumlu olduğu görüldü.

Oct bilateral doğal. Rnfl hasta uyumsuzluğu nedeniyle çekilemedi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: OPG 'ler tipik olarak NF1'li çocukların yaklaşık %15 'inde görülen optik sinirler, kiazma veya optik yolların bir kombinasyonunu içeren düşük dereceli pilositik astrositomlardır. Semptomatik OPG'ler önemli morbidite ile ilişkilidir. Semptomatik OPG, görme keskinliğinde azalma, görme alanı eksiklikleri, optik disk ödemi ve/veya disk solukluğu, propitozis görsel uyarılmış potansiyeller değişiklikleri, optik koherens tomografi anormallikleri, şaşılık, nistagmus ve çeşitli nörolojik belirtilerle ortaya çıkabilir. NF1'li görme azlığı ile başvuran hastalarda mutlaka tam bir oftalmolojik muayene, tashihli vizyon alınması ve otrefer değerlerinin dikkatli değerlendirilerek görme azlığına yol açan NF1 de gözlenebilen olası keratokonus akılda tutulmalı. Görme azlığı şikayetlerinin optik glioma mı bağlı yoksa keratokonus ile ilişkili mi olduğu araştırılmalı. Çünkü nörolojik ve onkolojik açıdan tedaviyi şekillendirmektedir.

Anahtar Kelimeler: NF1, KERATOKONUS, OPTİK GLİOM



PS-10

TİROİDEKTOMİ SONRASI GEÇİCİ POSTGANGLİONİK PARASEMPATİK DİSFONKSİYON: BİR OLGU SUNUMU

DOĞUKAN YAMAN, TUĞBA GENÇAĞA ATAKAN

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ, SANCAKTEPE ŞEHİT PROF. DR. İLHAN VARANK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ,
GÖZ HASTALIKLARI ANA BİLİM DALI, İSTANBUL, TÜRKİYE

GİRİŞ VE AMAÇ: Anizokori, geniş bir ayırıcı tanı gerektiren önemli bir klinik bulgudur. Baş-boyun cerrahileri sonrası gelişen anizokorilerde Horner sendromu ön planda düşünülse de, postganglionik parasempatik liflerin etkilenmesine bağlı tonik pupil tabloları da ayırıcı tanıda yer almalıdır.

Bu olguda, tiroidektomi sonrası erken dönemde gelişen ve spontan iyileşme gösteren geçici bir pupil disfonksiyonu sunulmaktadır.

YÖNTEM: Olgu Sunumu

BULGULAR: Otuz yaşında kadın hasta, papiller tiroid karsinomu nedeniyle genel anestezi altında gerçekleştirilen total tiroidektomi sonrası postoperatif ikinci günde fotofobi, yakın görmeye zorlanma ve anizokori şikâyetleri ile tarafımıza danışıldı. Operasyonun cerrahi sahayı optimize etmek amacıyla boynun hiperekstansiyon pozisyonunda gerçekleştirildiği öğrenildi.

Oftalmolojik muayenede görme keskinliği bilateral tam, göz içi basınçları normaldi. Glob hareketleri serbestti ve pitozis izlenmedi. Pupillometri ile aydınlık ortamda sağ pupil 3,2 mm, sol pupil 5,8 mm olarak ölçüldü. Sol pupilde ışık yanıtı belirgin azalmış, yakın yanıtı yavaş ve tonik karakterdeydi.

Nörolojik muayene, kranyal-orbital görüntüleme ve rutin kan testleri normaldi. %0,1 pilokarpin sonrası sol pupil çapı 3,0 mm'ye gerilerken sağ pupilde anlamlı değişiklik izlenmedi. Bu bulgu, denervasyon aşırı duyarlılığı ile uyumlu olup cerrahiye sekonder postganglionik parasempatik disfonksiyonu destekler niteliktedir.

Klinik takipte cerrahiden sonraki dördüncü ayda anizokori ve semptomların tamamen düzeldiği saptandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu olguda erken başlangıç ve tam düzelme, kalıcı ganglion hasarından ziyade cerrahi manipülasyona bağlı gelişen geçici bir nöropraksiyi düşündürmektedir. Bu vaka, cerrahi sonrası gelişen her anizokorinin Horner sendromu ile açıklanamayacağını ve sistematik oftalmolojik değerlendirme ile düşük konsantrasyonlu pilokarpin testinin doğru tanı ve gereksiz ileri tetkiklerin önlenmesi açısından önemli olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Anizokori, Fotofobi, Nöropraksi, Pilokarpin Testi, Tiroidektomi



PS-12

GÖZ HEKİMLERİ BAKIMINDAN TIBBİ UYGULAMADAN (TEK KULLANIMLIK CİHAZLARIN YENİDEN KULLANIMI) KAYNAKLANAN HAK VE SORUMLULUKLARI

FATMA KURBAN, DELİL ÖZCAN, DOĞUKAN CÖMERTER, BUSE ÖZ ONAR, EGE FIRILOĞLU

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ, SULTAN ABDÜLHAMİT HAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI
ANA BİLİM DALI, İSTANBUL

GİRİŞ VE AMAÇ: Karşılaştırmalı hukuk ve yasal değişiklikler dikkate alınarak Türk tıp hukukunda tek kullanımlık aletlerin yeniden kullanımından kaynaklanan göz hekimlerinin hak ve sorumluluklarını analiz etmek amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Oftalmoloji uzmanlık alanındaki hatalı tıbbi uygulama, bilgilendirilmiş rızaya ilişkin hukuki sorumluluklar; tek kullanımlık cihazların yeniden kullanımıyla ilgili görüşmeler yapılmış anket ve belge incelemesine başvurulmuştur. (İlgili yasa metinleri, tesis edilen yargı kararları, konu ile ilgili biyomedikal literatür)

BULGULAR: Tek kullanımlık cihazların tekrar kullanılması ile ilgili temel sorunlar; yetersiz sterilizasyon, çapraz enfeksiyon riski, toksik kalıntılar, biyolojik uyumsuzluk, işlem sırasında malzemede fonksiyonel bir kayıp olması, nasıl fatura edileceği, sorunların sonuçlarının takip edilememesi olarak belirtildi. Türkiye’de tek kullanımlık tıbbi malzemelerin tekrar kullanılması yasal olarak yasaklanmıştır. 2011 yılında yayınlanan genelgede tek kullanımlık ürünlerin tekrar kullanımı yoluna gidilmemesi gerektiği belirtilmiştir. 2022 de tıbbi cihaz yönetmeliğine ekleme ile tek kullanımlık cihazların yeniden işlenmesine özel koşullarda izin verilmiştir. Yeniden kullanım yeni bir imalatçı gibi işlem görmeli denmektedir. Sterilite, performans, kalite kontrol prosedürleri, izlenebilirlik gibi teknik gereklilikler yerine getirilmelidir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Tek kullanımlık cihazların farklı hastalarda yeniden kullanımı Sağlık Bakanlığı ve Tıbbi Cihaz Yönetmeliği’ne aykırıdır. Göz hekimi bu kullanıma izin verirse, hukuki sorumluluğa ortak olur. Kurum yöneticilerini bilgilendirmelidir. Tekrar kullanım yapılıyorsa yazılı olarak itiraz etmeli, etik kurul veya il sağlık müdürlüğüne bildirmelidir. İlgili yönetmelikler çerçevesinde tekrar kullanım izni alınmalı, işlem cihaza özel ve belgelenebilir olmalıdır. Hastadan tekrar kullanım için bilgilendirilmiş rıza alınması gerekir. Bilgilendirilmiş rızanın alınması tıbbi müdahalenin hukuka uygunluk şartlarından biridir.

Anahtar Kelimeler: Tek kullanımlık cihaz, bilgilendirilmiş rıza, tıbbi cihaz yönetmeliği, yeni bir imalatçı



PS-13 İNTRAORBİTAL BALIK YÜZGEÇİ: ÜÇ YILLIK CERRAHİ VE KONSERVATİF İZLEM

**ECE ERDEMOĞLU, PINAR ERÖZ, GÖKHAN ÇELİK,
EMRE CAN YILMAZ, AVNİ HAMURCU, MEHMET ATILA ARGİN**

MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, MERSİN

GİRİŞ VE AMAÇ: Organik intraorbital yabancı cisimler, travmatik orbital yaralanmaların nadir fakat önemli bir komplikasyondur ve enfeksiyon başta olmak üzere ciddi inflamatuvar reaksiyonlara yol açabilir. Görüntüleme BT ilk tercih yöntem olmakla birlikte, organik materyaller BT’de fark edilmeyebilir; bu durumda MRG tamamlayıcı bilgi sağlayabilir. Bu sunumda balık yüzgeci kaynaklı intraorbital bir yaralanmanın cerrahi ve konservatif yönetimiyle birlikte üç yıllık uzun dönem izlemini içeren bir olgu sunulmaktadır.

YÖNTEM: Bu poster bir olgu sunumudur

BULGULAR: 64 yaşında kadın hasta, denizde yüzerken balığın yüzüne çarpması sonucu gelişen yanma ve hassasiyet şikayeti ile başvurdu. Görme keskinliği her iki gözde 0,9 idi. Biyomikroskopide sağ gözde belirgin kemozis ve kapak laserasyonu izlendi; funduskopi normaldi. Sağ gözde yukarı bakış kısıtlılığı mevcuttu. Orbital BT’de süperomedial orbitada, cilt yüzeyinden superior orbital fissüre uzanan 4 cm uzunluğunda lineer yabancı cisim izlendi (Figür 1). Genel anestezi altında yabancı cisim kapak kesisi üzerinden çıkarıldı; yara sütüre edildi ve topikal nitrofurazon tedavisi başlandı. Çıkarılan materyal, Trigla lucerna türüne ait balık yüzgeci olarak tanımlandı(Figür 2) Postoperatif birinci günde bulguları gerileyen hastanın BT’de süperomedial orbitada, rezidü bir fragman izlendi ve seçici konservatif izlem tercih edildi. Üç yıllık takip sonunda kontrol BT’de rezidü yabancı cismin boyutunda, lokalizasyonunda değişiklik veya inflamasyon bulgusu saptanmadı(Figür 3).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu olguyu öne çıkaran unsur, organik-inorganik yapıdaki yabancı cisme rağmen uzun süreli asemptomatik seyirdir. Deniz kökenli yaralanmalar teorik olarak su kaynaklı patojenlere bağlı enfeksiyon riskini artırır da, erken cerrahi debridman ve sistemik antibiyotik tedavisi komplikasyonsuz seyri desteklemiş olabilir.

Anahtar Kelimeler: balık yüzgeci, intraorbital yabancı cisim, orbital BT, Trigla lucerna



PS-14 TRAVMATİK İOL ÜN KONJONKTİVAYA LUKSASYONU

BİLGE KAR, CEYHUN KADEM, TUĞBA KURUMOĞLU

ADANA ŞEHİR HASTANESİ

GİRİŞ VE AMAÇ: Tek göz perforasyon hastasında künt travmaya bağlı rüptür sonucu konjonktiva altına yerleşen iol olgusunun sunumu

YÖNTEM: Olgu sunumu

BULGULAR: 42 yaşında tek göz kadın hasta sağ gözünü koltuğa çarpma sonucu ağrı ve görmeye azalma şikayeti ile kliniğimize başvurdu. hasta glokom hastası sol göz uzun zamandır p? vizyonları sağ göz ehs sol göz p? tonusları hipoton/dnt ön segment bulguları; sağ göz için pupil superiora çekintili ön kamara sığ,afak, ön kamarada vitre ve hifeması bulunmaktaydı. Sol göz ise matür katarakt,post sineşi mevcut idi. fundus muayenesi ise her iki fundus seçilemedi. orbita bt sinde afak? glob bütünlüğü bozulmuştu glob içi yabancı cisim izlenmedi genel anestezi altında superonazalden inferonazale uzanan şüpheli konjonktiva diseke edildi. saat 1 den 5 e kadar limbal bölgeden rüptüre olduğu izlendi.Rüptüre alandan iol ün konjonktiva altına yerleşmiş olduğu görüldü.İol çıkarıldı.Rüptüre olan bölge 10/0 nylon ile suture edildi.göz tonüze edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: künt ravma sonrası hipoton gelen hastada rüptür açısından şüphelenilmeli şüpheli alana eksplorasyon yapılmalı.

Anahtar Kelimeler: künt travma, rüptür, konjonktiva altı iol



PS-15

ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ MODELİNDE EKSTRAOKÜLER VE PERİOKÜLER PATOLOJİLERE AİT KLİNİK GÖRÜNTÜLERİN METİN İSTEMİ İLE DÜZELTİLMESİ

BUSE PULAT, BEYZA GÖKSU, HİLAL HACIOĞLU, FURKAN KIRIK, HAKAN ÖZDEMİR

BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, İSTANBUL

GİRİŞ VE AMAÇ: Postoperatif görünümün simüle edilmesi ve tahmin edilmesinde geleneksel görsel simülasyon teknikleri kullanılmaktadır. Ancak bu teknikler zaman alıcı, pahalı ve özel yazılım gerektirmektedir. Son yıllarda metin üzerinden görüntü üreten çeşitli üretken yapay zeka modelleri kullanıma sunulmuş olup, bilgimize göre perioküler patolojilerde postoperatif görünümün oluşturulması ve perioküler/ekstraoküler patolojilerin düzeltilmesi üzerine etkinlikleri bilinmemektedir. Bu çalışmanın amacı Gemini 2.5 Flash Image görsel dil modelinin (Nano Banana) çoklu perioküler ve ekstraoküler patolojilere ait klinik görüntüleri düzeltme performansını ve gerçekliğe yakın görüntü üretebilme yeteneğini değerlendirmektir.

YÖNTEM: Bu retrospektif çalışma için, 9 perioküler/ekstraoküler patolojiyi içeren gerçek olgulardan elde edilmiş 45 klinik fotoğraf kullanıldı. Her görüntü, Nano Banana görsel dil modeli kullanılarak patolojiye özgü metin komutlarıyla düzenlendi. İki bağımsız değerlendirici (R1 ve R2), görüntüleri patoloji düzeltme (Q1) ve doğallık (Q2) açısından 5 sorulu Likert ölçeği ile skorladı. Analizler ordinal istatistikler, Gwet'in uyum katsayısı (AC) ve lojistik modeller kullanılarak gerçekleştirildi.

BULGULAR: Her iki değerlendiricide de Q1 ve Q2 için medyan skorlar yüksekti (R1 için Q1 ve Q2=5, R2 için Q1=4, Q2=5). Gözlemciler arası uyum mükemmeldi (Q1 AC=0,95; Q2 AC=0,99). Q1'de ≥ 4 puan alan görüntülerin oranı %84-91 değişmekte iken, Q2'de tüm görüntüler %100 olarak değerlendirildi. En yüksek düzeltme performansı blefaroptoz ve ekzotropya vakalarında gözlenirken, alt kapak blefaroplasti ihtiyacı ve tiroid oftalmopati vakalarında göreceli olarak daha düşük düzeltme elde edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Metin komutlarına dayalı büyük dil modeli tabanlı görüntü düzenleme yaklaşımı, çoğu patolojide yüksek gerçekçilik ile birlikte klinik olarak anlamlı düzeltme sağlamıştır. Bu yöntem, geniş veri setlerine bağımlı geleneksel görüntü düzenleme araçlarına alternatif olma potansiyeline sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Gemini 2.5 Flash Image, görsel dil modeli, görüntü düzenleme, Nano Banana, perioküler patoloji, üretken yapay zekâ



PS-16

DOĞUMSAL BASİT NAZOLAKRİMAL KANAL TIKANIKLIĞI OLAN OLGULARDA BASINÇLI LAVAJ-SONDALAMA VE BİKANALİKÜLER SİLİKON TÜP ENTÜBASYONUNUN ETKİNLİĞİNİN KARŞILAŞTIRILMASI: RETROSPEKTİF KLİNİK ÇALIŞMA

GAZİ BEKİR ÖZÇAKMAKCI

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ ŞAHİNBEY ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, GAZİANTEP

GİRİŞ VE AMAÇ: Doğumsal basit nazolakrimal kanal tıkanıklığı (DNLKT) tanısı alan ve konservatif tedaviye yanıt vermeyen hastalarda, basınçlı lavaj-sondalama işlemi ile bikanaliküler silikon tüp entübasyonu (BSTE) yöntemlerinin anatomik ve fonksiyonel başarı oranlarını karşılaştırmak.

YÖNTEM: Çalışmaya DNLKT tanısı alan toplam 107 olgunun 145 gözü dahil edildi. Hastalar uygulanan cerrahi yönetime göre iki gruba ayrıldı. Grup 1'de basınçlı lavaj-sondalama uygulanan 58 olgunun 79 gözü; Grup 2'de ise BSTE uygulanan 49 olgunun 66 gözü yer aldı. Grup 1'in yaş ortalaması 2,65 yıl, Grup 2'nin yaş ortalaması 4,66 yıl idi. Başarı kriteri olarak; kanaliküler irrigasyonun açık olması, floresein boya kaybolma testinin (FBKT) normalleşmesi ve epifora şikayetinin tamamen geçmesi kabul edildi.

BULGULAR: İki grup arasında demografik özellikler açısından istatistiksel fark saptanmadı ($p>0,05$). Cerrahi başarı oranı Grup 1'de %79,8 (63/79 göz), Grup 2'de ise %92,4 (61/66 göz) olarak bulundu. Gruplar arasındaki başarı farkı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildi ($p>0,05$). Ancak 2 yaş üstü olgular alt grup analizine tabi tutulduğunda, BSTE grubunda başarı oranı (%89,5), lavaj-sondalama grubuna (%74,1) kıyasla klinik olarak daha yüksek saptandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Doğumsal nazolakrimal kanal tıkanıklığı (DNLKT), pediatrik oftalmolojide sık karşılaşılan ve yönetim stratejileri yaşa göre değişiklik gösteren bir patolojidir. Sondalamanın Sınırları: Basınçlı lavaj ve sondalama, erken yaş gruplarında etkili olsa da, hastanın yaşı ilerledikçe (özellikle >24 ay) başarı oranı azalmaktadır (%74,1). BSTE'nin Etkinliği: Bikanaliküler silikon tüp entübasyonu, daha ileri yaş grubundaki (ort. 4,66 yıl) hastalarda uygulanmasına rağmen %92,4 gibi yüksek bir başarı oranına sahiptir. 2 yaşından büyük başvuran DNLKT olgularında veya nüks riski taşıyan kompleks vakalarda, sadece sondalama yapmak yerine bikanaliküler silikon tüp entübasyonunun tercih edilmesi, anestezi tekrarını ve nüks oranlarını azaltarak daha başarılı sonuçlar vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Doğumsal nazolakrimal kanal tıkanıklığı, Basınçlı lavaj-sondalama, Bikanaliküler silikon tüp entübasyonu.



PS-17

İNFRORBİTAL TUTULUM İLE PREZENTE OLAN FOLİKÜLER B HÜCRELİ NON-HODGKİN LENFOMA

FURKAN BIYIKLI, MEHMET ATILA ARGİN, PINAR ERÖZ, GÖKHAN ÇELİK, ŞULE ÖZER

MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

GİRİŞ VE AMAÇ: Non-Hodgkin lenfomalarında orbital ve perioküler tutulum yaklaşık %1–2 oranında görülür. Bu bölgedeki lenfomalar en sık MALT tipi olup, foliküler tip B hücreli lenfomanın infraorbital yerleşimle prezente olması nadirdir.

YÖNTEM: Bu olgu sunumunda, infraorbital kitle ile başvuran ve foliküler tip B hücreli NHL tanısı alan bir hasta sunulmaktadır.

BULGULAR: 69 yaş kadın hasta, sağ infraorbital bölgede ağrısız kitle ile başvurdu. Muayenede 2 cm çapında, sert ve fikse kitle izlendi. Sigara kullanımı mevcut olup, sistemik sorgulamada gece terlemesi ve ateş yoktu kilo kaybı mevcuttu. Muayenede GK:0,8/0,8. Göz hareketleri her yöne serbestti, propitozis izlenmedi. Ön ve arka segment muayeneleri doğaldı. Eksizyonel biyopsi planlandı. Lezyonun posteriora ve medial yağ paketlerine uzanımı görüldü ve 1 cm'lik kapsüllü kısmı eksize edildi. (Resim 1)

Histopatolojik incelemede foliküler patern gösteren B hücreli lenfoid proliferasyon izlendi. İmmünohistokimyasal incelemede: CD20:+, BCL-2:+, BCL-6:fokal+, Ki-67 indeksi: %15. Olgu, Grade 2 foliküler tip B hücreli NHL olarak raporlandı. Tanı aşamasında yapılan FDG PET-CT incelemesinde, sağ infraorbital bölgede 32 x 20 mm boyutlarında, artmış FDG tutulumu gösteren hipermetabolik kitle saptandı (SUVmax:15). Sistemik yayılım lehine başka patolojik FDG tutulumu izlenmedi. (Resim 2)

Hastaya hematoloji tarafından R-CHOP kemoterapi rejimi 6 kür uygulandı. Kontrol PET-CT'de; sağ infraorbital bölgedeki hipermetabolik kitlenin tamamen regrese olduğu izlendi. Bulgular tam metabolik yanıt ile uyumlu olup Deauville skoru 1 olarak raporlandı. (Resim 3)

TARTIŞMA VE SONUÇ: Foliküler tip B hücreli lenfomanın infraorbital yerleşimi nadir olup, ağrısız ve sert kitle şeklinde prezente olabilir. Bu nedenle ayırıcı tanıda benign kitlelerin yanı sıra lenfomalar da mutlaka düşünülmelidir. Olgumuzda yüksek başlangıç SUVmax değerine rağmen R-CHOP tedavisi sonrası tam metabolik yanıt elde edilmiştir, erken tanı ve uygun tedavi ile başarılı klinik sonuçlar sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: ağrısız orbital kitle, kemoterapi, orbital non-hodgkin lenfoma, pet-ct



PS-18

HORİZONTAL ŞAŞILIK CERRAHİSİ UYGULANAN PREMATÜR VE TERM DOĞAN HASTALARDA KAYMA AÇISI VE REFRAKSİYON DEĞİŞİMLERİNİN ANALİZİ

PINAR ERÖZ¹, ÖMER ÖZER², GÖKHAN ÇELİK¹, AYÇA SARI³

1 MERSİN ÜNİVERSİTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, MERSİN
2 NIĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, NIĞDE
3 SERBEST HEKİM, MERSİN

GİRİŞ VE AMAÇ: Prematür çocuklarda şaşılık insidansının artmış olduğu bilinmektedir; ancak prematürüitenin refraksiyon değişimi üzerine etkisi net değildir. Bu çalışmada, horizontal şaşılık cerrahisi uygulanan hastalarda prematür ve term doğum öyküsünün preoperatif kayma açısı ve refraksiyon değişimi üzerindeki etkisinin değerlendirilerek; kayma açısına göre refraksiyon değişimlerinin analiz edilmesi amaçlandı.

YÖNTEM: 2020-2025 yılları arasında horizontal şaşılık cerrahisi uygulanan hastalar retrospektif olarak incelendi. Olgular prematür (n=13) ve term (n=41) olarak gruplandırıldı. Preoperatif ve postoperatif 1. ay kayma açıları kaydedildi. Preoperatif ve postoperatif 6. ayda sikloplejili otorefraktometre ile ölçülen sağ ve sol göz sferik ekivalan (SE) değerleri kaydedildi. Refraksiyonel değişim, preoperatif ve postoperatif SE farkı (Δ SE) üzerinden analiz edildi. Hastalar ayrıca preoperatif kayma açılarına göre ≥ 40 PD ve < 40 PD olarak sınıflandırıldı. İstatistiksel analizlerde bağımsız ve eşleştirilmiş t-testleri kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmaya 54 hasta dahil edildi (ortalama yaş $11,15 \pm 8,99$ yıl); hastaların %53,7'si kız idi ve %57,4'üne bilateral cerrahi uygulandı. Prematür doğanlarda preoperatif uzak kayma açısı, term doğanlara göre anlamlı derecede daha yüksekti ($42,38 \pm 10,76$ PD vs $34,37 \pm 11,40$ PD; $p=0,029$). Prematür ve term gruplar arasında preoperatif ve postoperatif 6. ay SE değerleri açısından fark saptanmadı ($p>0,05$). Kayma açısına göre analizlerde, ≥ 40 PD kayması olan hastalarda refraksiyon değişimi izlenmezken, < 40 PD kayması olan hastalarda postoperatif 6. ayda sağ göz SE değerinde istatistiksel olarak anlamlı ancak klinik olarak sınırlı bir değişim saptandı (Δ SE= $0,24$ D; $p=0,009$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sonuç olarak, prematür doğum öyküsü horizontal şaşılıkta daha büyük kayma açıları ile ilişkilidir; ancak refraksiyonel durum üzerinde belirgin bir etkisi yoktur. Horizontal şaşılık cerrahisi genel olarak refraksiyonel stabiliteyi korumaktadır.

Anahtar Kelimeler: horizontal şaşılık, prematürüite, refraksiyon, sferik ekivalan



PS-19

METİLFENİDAT KULLANIMININ ÇOCUKLARDA RETİNA ÜZERİNE ETKİSİNİN DERİN ÖĞRENME İLE HESAPLANAN RETİNAL YAŞ ÜZERİNDEN ARAŞTIRILMASI: BİR BİYOBELİRTEÇ ÖN ÇALIŞMASI

SADİ CAN SÖNMEZ, BUSE PULAT, NARGİZ AMİROVA, FURKAN KIRIK, HAKAN ÖZDEMİR

BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ GÖZ HASTALIKLARI ANA BİLİM DALI

GİRİŞ VE AMAÇ: Artan Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) tanısıyla beraber çocuklarda metilfenidat kullanımı da artmaktadır. Metilfenidat'ın retina üzerine etkisi literatürde net olarak tanımlanmamıştır. Günümüzde, derin yapay zeka algoritmaları kullanılarak olguların retinal oküler tomografi görüntülerinin (OCT) ileri analizi ile olguların yaşıyla ilgili tahmini hesaplamalar yapılabilmektedir. Bu tahmin değer ile gerçek biyolojik yaş arasındaki fark kullanılarak sistemik ve oküler hastalıkların belirteçleri erken tespit edilmeye çalışılmaktadır. Bu çalışmada sağlıklı görünen OCT'lerle metilfenidatın retina üzerine etkisi retinal yaş kavramı üzerinden ilk defa araştırılmıştır.

YÖNTEM: Metilfenidat kullanan (n=47) ve kullanmayan (n=45) 18 yaşından küçük çocuklara ait OCT görüntüleri (maküladan geçen B-scan) dahil edildi. Görünür patolojisi olan, açılı/tilte retinalar ve yüksek miyopi/hipermetropi gözler dışlandı. Görüntülerdeki özellikleri analiz etmek için önceden eğitilmiş, multimodal ve açık erişim RetFound temel ("foundation") derin öğrenme modeli kullanıldı. Model ile analiz edilen OCT'lerin üzerinden olguların ve kontrollerin tahmini yaşları birbirlerine göre yine model üzerinden konumlandırıldı. Bu konumlandırma ile biyolojik yaş arasındaki aritmetik fark, olgu ve kontroller arasında karşılaştırıldı. İkili analizlerde bağımsız örneklem t-test ve karıştırıcılar için lineer regresyon kullanıldı.

BULGULAR: Olguların ve kontrollerin tahmini ve hesaplanan yaşlarının farkı arasında anlamlı sonuç (p=0.828) görülmedi. Yaş ve cinsiyete göre standardizasyonda (R²=0.34) refraktif kusur derecesi (p=0.719), kullanım (p=0.372) ve tedavi süresi (p=0.769) açısından anlamlı fark bulunamadı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Derin öğrenme tabanlı retinal yaş metodu kullanılarak sağlıklı görünen OCT'lerde, metilfenidatın retina üzerinde oluşturabileceği belirteçlere rastlanmamıştır. Daha farklı yaşlardan daha fazla olgu, farklı görüntüleme modaliteleri ve tedavi öncesi OCT görüntüleri ile yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: biyobelirteç, metilfenidat, retinal yaş, yapay zeka



PS-23

RETİNA PİGMENT EPİTELİNİN KONJENİTAL HİPERTROFİSİNİN BİLATERAL MULTİFOKAL TİPİK FORMU: NADİR BİR VAKA SUNUMU

BERNA YABANCI, BENGİ ECE KURTUL, BÜNYAMİN KUTLUKSAMAN

MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ TAYFUR ATA SÖKMEN TIP FAKÜLTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, HATAY

GİRİŞ VE AMAÇ: Retina pigment epitelinin konjenital hipertrofinin (RPEKH) bilateral, multifokal, tipik, nadir rastlanan bir vakasını tanımlamak.

YÖNTEM: 39 yaşında Suriyeli bir kadın hastada, nadir görülen bir durum olarak, bilateral ancak tipik, gruplanmış (multifokal) RPEKH vakasını sunduk. Retina pigment epiteli seviyesinde atipik, çoklu, bilateral pigmentli lezyonlar malign dönüşümüne uğrayabilir ve ailesel adenomatöz polipozis (FAP) hastalarının bir göstergesi olabilir.

BULGULAR: RPEKH lezyonlarına, yüksek hipermetropik refraksiyon kusuru ve bilateral az sayıda parafoveal mikrokist eşlik ediyordu. Bilateral tutulum nedeniyle hasta, FAP ile bir ilişkiyi araştırmak üzere gastroenteroloji konsültasyonuna da yönlendirildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bilateral, tipik RPEKH lezyonları olan hastalar, eşlik eden oküler patolojiler ve FAP riski açısından incelenmelidir. Bu nadir vaka raporunu sunumunun, mevcut literatüre de katkısı olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Bilateral, konjenital hipertrofi, multifokal, retina pigment epiteli, tipik



PS-24

DİYABETLİ HASTALARDA MAKÜLA OCT-ANJİYOGRAFI BULGULARININ DİYABETİK MAKÜLA ÖDEMİ VARLIĞINA GÖRE ANALİZİ

ZEKİ BAYSAL, ÖMER ÖZER, LEVENT DOĞAN

NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ, GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, NİĞDE

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, diyabetes mellitus tanılı hastalarda optik koherens tomografi anjiyografi (OCT-A) ile maküler mikrovasküler değişiklikleri değerlendirmek ve diyabetik maküla ödemi (DMÖ) olan hastalar ile olmayanlar arasındaki farkları incelemektir.

YÖNTEM: Bu kesitsel çalışmaya kliniğimiz Retina birimi'nde takip edilen toplam 60 diyabetli hasta dahil edildi. Hastalar DMÖ+ (n=28) ve DMÖ- (n=32) olarak iki alt gruba ayrıldı. Tüm olgulara ayrıntılı oftalmolojik muayene, spektral-domain OCT ve 6x6 mm makula OCT-A görüntülemesi yapıldı. Yüzeysel ve derin kapiller pleksus damar yoğunluğu (%) ile foveal avasküler zon (FAZ, mm²) ölçüldü.

BULGULAR: DMÖ+ grupta yüzeysel kapiller yoğunluk %39,8±5,2 iken DMÖ- grupta %45,6±4,8 olarak bulundu (p=0,014). Derin kapiller yoğunluk DMÖ+ grupta %34,5±4,7, DMÖ- grupta %40,2±5,0 idi (p=0,036). FAZ alanı DMÖ+ hastalarda 0,38±0,06 mm², DMÖ- hastalarda 0,31±0,05 mm² olarak ölçüldü (p=0,034). Ayrıca santral makula kalınlığı DMÖ+ grubunda 338±28 µm, DMÖ- grubunda 278±22 µm idi (p=0,028). Damar yoğunluğu ile diyabet süresi arasında negatif korelasyon gözlemlendi (r=-0,461, p=0,002).

TARTIŞMA VE SONUÇ: OCT-A, diyabetli hastalarda özellikle maküla ödemi varlığında mikrovasküler değişiklikleri non-invaziv olarak ortaya koymaktadır. DMÖ+ hastalarda damar yoğunluğundaki azalma ve FAZ genişlemesi, hastalık takibi ve tedavi yanıtının değerlendirilmesinde önemli bir biyobelirteç olabilir.

Anahtar Kelimeler: Anjiyografi, Diyabetes mellitus, Makula, Optik koherens tomografi, Retina



PS-25

TAMOKSİFEN MAKÜLOPATİSİ (TM)

NAZLI ŞENKÜR ERDOĞAN, MUSTAFA YÜCEL, AYSU ARSAN

ŞEHİT PROF. DR. İLHAN VARANK SANCAKTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ GÖZ HASTALIKLARI KLİNİĞİ

GİRİŞ VE AMAÇ: Tamoksifen östrojen reseptör pozitif meme kanseri tedavisinde kullanılan seçici östrojen reseptör modülatörüdür. Uzun süreli kullanımı kristal makülopati yapabildiği gibi maküler telenjiyektazi tip-2'yi (MacTel tip-2) taklit eden parafoveal psödokistik kavitasyon ve dış retinal katlarda defekt gibi retinal değişikliklere yol açabilir.

YÖNTEM: 57 yaşındaki kadın hasta tarafımıza oftalmolojik muayene için başvurdu. Daha önce yaşa bağlı makula dejenerasyonu tanısı konulduğu öğrenilen hastanın özgeçmişinde sistemik hipertansiyon ve diabetus mellitusu vardır. Meme kanseri nedeniyle adjuvan tedavi olarak tamoksifen kullanan hasta 10 yıl önce ilacı bırakmış olsa da on yıl 10mg/gün tamoksifen kullanmıştır. En iyi düzeltilmiş görme keskinliği (EDGK) sağ göz 4/10, sol göz 9/10 olarak ölçülmektedir. Hasta tanısız sürecin desteklenmesi amacıyla multimodal değerlendirilmeye alınmıştır.

BULGULAR: Optik koherens tomografide (OKT) sağ göz parafovea psödokistik kavitasyonlar, dış retina katlarında ve retina pigment epitelinde (RPE) düzensizlikler saptandı. Optik koherens tomografi anjiyografide (OCTA) maküler neovaskülarizasyon izlenmedi. Fundus florescein anjiyografide (FFA) multiple drusenoid yapılar uygun florescein paternine ilaven sızıntı izlenmedi. 10:2 Görme alanı doğal olarak değerlendirildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: MacTel Tip-2 ve TM benzer retinal fenotipi yansıtırlar ve yanlış tanılarına neden olabilir. Benzerlikleri açıklamada her iki hastalığın da Müller hücre disfonksiyonunun etken olduğu düşünülmektedir. Tamoksifen retinopatisi genellikle bilateral seyreder, kristalin makülopati, kistik maküler ödem, optik nörit ve korneal kristal depozit tutulumu yapabilmektedir. Bu vakada olduğu gibi tek taraflı kristalin makülopati yapmadan psödokistik kavitasyonlar yapabilir. Bu olgu tamoksifen tedavisi alan hastada makülopatinin doğru tanımlanıp ilk saptandığı anda tamoksifen tedavisinin sonlanması gerektiğinin ve diğer retinal patolojilerden ayırıcı tanının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: makülopati, retinopati, tamoksifen,



PS-26

ÜST SOLUNUM YOLU ENFEKSİYONU SIRASINDA GELİŞEN ATİPİK AKUT SANTRAL SERÖZ KORYORETİNOPATİ: OLGU SUNUMU

DOĞUKAN YAMAN, İDİL GÜLOL

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ, SANCAKTEPE ŞEHİT PROF. DR. İLHAN VARANK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ,
GÖZ HASTALIKLARI ANA BİLİM DALI, İSTANBUL, TÜRKİYE

GİRİŞ VE AMAÇ: Santral seröz koryoretinopati (SSKR), sensöryel retinanın seröz dekolmanı ile karakterize olup temel patofizyolojisinde koryokapillaris hiperpermeabilitesi rol oynar. En sık genç-orta yaş erkeklerde görülmekte olup steroid kullanımı, stres ve tip A kişilik yapısı başlıca risk faktörleridir.

Bu olgu sunumunda, bilinen klasik risk faktörleri ve ilaç kullanım öyküsü bulunmayan bir hastada, üst solunum yolu enfeksiyonu (ÜSYE) seyri sırasında gelişen atipik akut SSKR olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Olgu sunumu.

BULGULAR: Otuz dokuz yaşında sağlıklı erkek hasta, üç gündür devam eden ÜSYE semptomları sırasında sol gözde ani başlayan bulanık görme ve metamorfopsi şikâyeti ile başvurdu. Hastanın özgeçmişinde sistemik hastalık, belirgin stres faktörü, steroid kullanımı veya psödoefedrin gibi sempatomimetik içeren soğuk algınlığı ilacı kullanım öyküsü bulunmamaktaydı.

Oftalmolojik muayenede görme keskinliği sağ gözde 1,0, sol gözde 0,6 olarak ölçüldü. Göz içi basınçları bilateral normaldi. Fundus muayenesinde sol perimaküler alanda seröz elevasyon izlendi. Makula optik koherens tomografide (OCT) sol gözde subretinal sıvı ve SSKR ile uyumlu seröz dekolman saptandı.

Hasta herhangi bir tedavi verilmeden yakın izleme alındı. İki ay sonraki kontrolde sol göz görme keskinliğinin 0,8'e yükseldiği ve OCT'de subretinal sıvının belirgin düzeyde spontan regrese olduğu gözlemlendi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: SSKR etiyojisinde endojen veya eksojen glukokortikoidler önemli rol oynasa da, bu olguda akut enfeksiyon sürecinin tetikleyici faktör olduğu düşünülmektedir. ÜSYE sırasında gelişen fizyolojik stres ve inflamatuvar yanıtın, koryokapillaris vasküler tonusu üzerinde geçici değişikliklere yol açarak patogeneizde rol oynayabileceği öne sürülebilir. Bu vaka, klasik risk faktörleri sorgulanırken akut enfeksiyonların da potansiyel tetikleyiciler arasında değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Akut SSKR olgularında, uygun hasta seçimi ile tedavisiz izlem güvenli ve etkili bir yaklaşımdır.

Anahtar Kelimeler: METAMORFOPSİ, SSKR, STRES, ÜSYE



PS-27

PERİPAPİLLER PAKİKORİÖİD SENDROMLU BİR OLGUDA TOPIKAL PREDNİSOLON ASETAT TEDAVİSİ

OKAN AKMAZ¹, SİNEM KARABULUT²

1 İZMİR ŞEHİR HASTANESİ

2 İZMİR TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

GİRİŞ VE AMAÇ: Peripapiller pakikoroid sendromu (PPS) pakikoroid özelliklerin optik disk komşuluğunda olduğu nispeten yeni tanımlanmış bir pakikoroid grubu hastalıktır. Diğer pakikoroid hastalıklarda olduğu gibi önerilen primer tedavisi foto-dinamik tedavidir. Günümüzde bu tedaviye ulaşmada yaşanan zorluktan dolayı alternatif tedaviler denenmektedir. Bu yazıda topikal prednisolon tedavisi uyguladığımız bir hastamızın sonuçlarının sunulması amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Olgu sunumu

BULGULAR: 77 yaşında erkek hasta görme azlığı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Görme keskinliği sağ gözde 0,5, sol gözde 0,6 idi, göz içi basınçları her iki gözde 14 mmHg ölçüldü. Ön segment bakısında bilateral psödo fak olduğu görüldü. Fundus bakısında sol gözde daha belirgin olan peripapiller atrofi ve foveada pigment düzensizlikleri dikkat çekmekteydi. Optik kohrens tomografisinde (OKT) sağ gözde fovea nazalinde retina pigment epitel (RPE) hiperplazisi ve optik disk komşuluğundan başlayıp temporale doğru uzanan foveaya ulaşmayan intraretinal sıvı olduğu görüldü. Sol gözde ise fovea altında elipsoid zon (EZ) kaybına eşlik eden RPE hiperplazisi ve fovea bölgesine kadar uzanan intraretinal sıvı vardı. Peripapiller alanda ise RPE, EZ ve dış limitan membran atrofisinin olduğu görüldü. EDİ-OKT'sinde ise optik disk komşuluğunda daha belirgin olan pakidamarlar vardı. PPS tanısı ile 3 aylık gözlem sonrası bulgularında değişiklik izlenmeyince topikal prednisolon tedavisi başlandı. Hastanın 3 aylık tedavi sonrasında sağ gözdeki sıvısının tamamına yakınının kaybolduğu sol gözdeki sıvısının foveayı tehdit etmeyecek şekilde belirgin olarak azaldığı görüldü.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bilateral PPS bulunan hastamızda topikal prednisolon tedavisi ile intraretinal sıvının belirgin olarak azaldığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Peripapiller pakikoroid sendrom, topikal prednisolon asetat, optik kohrens tomografi



PS-28

TEDAVİYE DİRENÇLİ DİYABETİK MAKULA ÖDEMİ OLAN HASTALARDA MİKROPULSE LAZER UYGULAMASININ ŞAŞIRTICI SONUCU: OLGU SUNUMU

BEYZA TEKİN ALTINBAY, FEHMİ CEM KÜÇÜKERDÖNMEZ

NET GÖZ CERRAHİ TIP MERKEZİ, İZMİR

GİRİŞ VE AMAÇ: Klasik yükleme doz intravitreal (İV) enjeksiyon tedavilerini almış ve fotokoagülasyon (FK) tedavisi de uygulanmış, ancak devam eden diyabetik makula ödemi (DMÖ) olan hastalarda tek seans mikropulse tedavisinin etkisi rapor edilmiştir.

YÖNTEM: OLGU

BULGULAR: 72 yaşında kadın hasta sol gözde 2mps görme keskinliği (GK) ve fundus muayenesinde makulada sirsine exuda ve intraretinal hemoraji ile tedaviye alınmıştır. Hastaya İV ranibizumab enjeksiyonu ve panretinal FK tedavisi uygulanmıştır. Tedavi sonrası GK 0.2 olmuş ancak makula optik koherens tomografi (OCT) testinde exuda miktarı anatomik olarak azalmamıştır. Hastaya tek seans mikropulse lazer yapılmış ve 1 ay sonraki muayenesinde GK 0.2'de kalırken exudalarda ciddi azalma izlenmiştir. İkinci olgu 47 yaşında erkek hasta olup GK sağda 0.7 solda 0.6 seviyesinde seröz makula dekolmanı olan DMÖ ile gelmiştir. İV bevacizumab bilateral 5 doz yapılmış sonrasında ödeminde azalma görülmüş ama fokal ödem tam geçmemiştir. Her iki göze tek seans mikropulse lazer tedavisinden 1 ay sonra GK sağda 0.6 solda 0.8 ve makulada ciddi ödem azalması görülmüştür. Üçüncü olgu 57 yaşında erkek hasta olup GK sağda 1.0 solda 0.4, her iki gözde proliferatif diyabetik retinopati ve sol gözde intravitreal hemoraji (İVH) ile başvurmuştur. Hastaya bilateral bevacizumab yükleme dozu, sonrasında panretinal FK ve eş zamanlı tek seans mikropulse yapılmıştır. Hastanın 1 ay sonraki muayenesinde OCT'de makula ödeminde ciddi azalma görülmüştür. Ancak bu hasta devam eden enjeksiyonlara rağmen makulada ödem ve İVH geliştirmeye devam etmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Mikropulse lazer tedavisi DMÖ olan hastalarda yan etkisi olmayan, mevcut tedavilerin etkinliğini arttırabilecek, anatomik iyileşmeye katkı sağlayan bir tedavi olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: mikropulse, diyabetik makula ödemi, fotokoagülasyon



PS-29

GÖZLER AKCİĞERLERİN AYNASIDIR: BİR SARKOİDOZ OLGUSU

ZUHAL TATAR, MUSTAFA YÜCEL, AYSU ARSAN

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI SANCAKTEPE ŞEHİT PROF. DR. İLHAN VARANK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ GÖZ HASTALIKLARI KLİNİĞİ, İSTANBUL

GİRİŞ VE AMAÇ: Sarkoidoz, nonkazeifiye epitelooid granülomlarla karakterize multisistemik bir hastalıktır. Oküler tutulum akciğerden sonra en sık ikinci organ tutulumudur. Tanıda altın standart histopatolojik olarak nonkazeifiye granülomların gösterilmesidir. Bu olgu sunumunun amacı oküler sarkoidoz ön tanısı ile yürütülen tanısal süreci ve klinik bulguların tetkiklerle korelasyonunu ortaya koymaktır

YÖNTEM: Olgu sunumu

BULGULAR: Otuz iki yaşında kadın hasta sol gözde bulanık görme şikayetiyle başvurdu. Görme keskinliği sağ gözde 1,0(tashihsiz), sol gözde 0,6(tashihle) idi. Sol gözde pupil kenarında granüloamatöz tarzda nodüler lezyonlar, vitreusta +2 hücreyel reaksiyon, inferior vitritis ve inci tanesi şeklinde vitreus opasiteleri (snowball) mevcuttu. Optik disk ve makula ödemli yapıda saptandı. OCT makula ödemi ile uyumlu (CMT:668µm), FFA görüntülemesinde periflebit ile uyumlu yer yer non perfüze alanlarla birlikte sızıntı paterni izlendi. Ayırıcı tanı amacıyla yapılan sistemik tetkiklerde ACE düzeyi normal, PPD 9mm ve quantiferon testi şüpheli yüksek bulundu. Akciğer HRCT görüntülemesinde sarkoidoz lehine bilateral hilar LAP saptanmadı. BAL ve lenf nodu İİAB PCR sonucu ile tüberküloz dışlandı. Multipl skleroz ve sifiliz ekarte edildi. Hiperkalsiüri saptandı. Biyopsi incelemesinde sarkoidoz ile uyumlu nonkazeifiye epitelooid granülomlar görüldü. Oral prednizolon tedavisi başlandı. Bir aylık takipte görme keskinliği her iki gözde 1,0'a ulaştı, vitritis ve makula ödeminde belirgin gerileme izlendi. Sistemik immünsüpresif tedavi dozları kısa aralıklarla düzenlendi, hastanın takibi sürmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu olguda laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri tanıyı desteklemese de uyumlu klinik bulgular ve biyopsi tanı koydurucu olmuştur. Multidisipliner yaklaşım, immunohistokimyasal tetkiklerin dikkatlice incelenmesi, zamanında tedavi ile kalıcı görme kaybı önlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Oküler sarkoidoz, granüloamatöz üveit, intermediate üveit



PS-30

NÜKS MAKÜLA DELİĞİ CERRAHİSİNDE AMNİYON ZARI KULLANIMI SONRASI GELİŞEN SEKONDER KOROIDAL NEOVASKÜLARİZASYON

İREM NUR DAL, PINAR ERÖZ, ERDEM DİNÇ

MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

GİRİŞ VE AMAÇ: Koroidal neovaskülarizasyon (KNV), Bruch membranındaki bir yırtıktan koroidden kaynaklanan yeni kan damarlarının retinal pigment epiteli altına veya subretinal boşluğa doğru proliferasyonu ile karakterizedir. Maküla deliği cerrahisini takiben KNV gelişimi oldukça nadir olup, etyopatogenezi net olarak aydınlatılamamıştır. Bu olguda nüks maküla deliği cerrahisinde amniyon zarı kullanımı sonrası KNV gelişen bir olgunun klinik seyri sunulmuştur.

YÖNTEM: Olgu Sunumu

BULGULAR: 63 yaşında erkek hasta sağ gözde az görme şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan oftalmolojik muayenede sağ gözde en iyi görme keskinliği (EİDGK) 0.3 olup, fundus muayenesi ve optik koherens tomografi (OCT) sonucunda hastaya maküla deliği tanısı koyularak, maküler hole cerrahisi yapılmıştır. Postoperatif 12. günde maküla deliğinin sebat ettiği izlenerek, tekrar cerrahi önerilmiştir.

Cerrahide maküla deliğinin üzeri amniyotik membran ile örtülmüştür. Hasta cerrahi sonrası 2. aydan sonra takiplerine düzenli devam etmemiş, 6. ayda görme azlığı ile tekrar başvurmuştur. Muayenede sağ gözde EİDGK 0.05, fundus muayenesinde hole kapalı izlenmiştir. OCT de intraretinal sıvı mevcuttu. KNV şüphesi ile yapılan OCT-anjiyografide tanı doğrulanarak, hastaya 3 doz intravitreal bevacizumab enjeksiyonu başlanmıştır. 3 doz enjeksiyon sonrası KNV ve intraretinal sıvı gerilemiştir. Hasta takiplere devam etmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Maküla deliği cerrahisi sonrası KNV gelişimi nadir olmakla birlikte, özellikle tekrarlayan cerrahiler ve cerrahiye bağlı travmalar sonrasında ortaya çıkabilir. Amniyon zarının kullanımı anatomik başarı sağlasa da, olası inflamuar veya yapısal değişiklikler KNV gelişimini tetikleyebilir.

Anahtar Kelimeler: Amniyon zarı, İntravitreal enjeksiyon, Koroidal neovaskülarizasyon, Makula deliği



21. TOD

MART SEMPOZYUMU

13-15 MART 2026 | ADANA HİLTONSA OTEL



A

ACAR, ATAKAN	17
ADIGÜZEL, UFUK	42
AKBAŞ ÖZYÜREK, EMİNE BETÜL	32
AKGÖZ, HASAN	12
AKMAZ, OKAN	57
AKYOL, TUNAHAN	8
AL, BEGÜM PETEK	26
ALTAN, ÇİĞDEM	23
AMİROVA, NARGİZ	52
ARGIN, MEHMET ATİLA	41, 46, 50
ARSAN, AYSU	55, 59
ARTUNAY, OZGUR	19
ASLANOVA, NARVİN	30
ATALAY, FURKAN	20
ATLI, GİZEM ELİF	20
AYDIN, EMRE	27

B

BAYRAKTAR, HAMDULLAH SUPHİ	10
BAYRAKTAR, MUHAMMET FATİH	21
BAYRAKTAR, TUĞBA	26
BAYSAL, ZEKİ	31, 38, 54
BESALTİ EKİNCİ, ZELAL	19
BIYIKLI, FURKAN	41, 50
BİLEN, İREM	13
BİLİCİ, SERDAR	35
BOLAT, EMEL LÜGEN	9, 42
BOZDOĞAN ARPACI, RABİA	40

C

CANTÜRK UĞURBAŞ, SILAY	35
CÖMERTER, DOĞUKAN	22, 45
CULHA, DAMLA	26

Ç

ÇAKMAK, SEMİH	29
ÇELİK, GÖKHAN	9, 24, 40, 41, 42, 46, 50, 51
ÇOLAK, KÜBRA	25

D

DAL, İREM NUR	60
DEMİRCAN, NİHAL	18
DİNÇ, ERDEM	42, 60
DOĞAN, LEVENT	31, 38, 54
DURUN, ÖZER	9, 39, 40
DÜZGÜN, EYÜP	22

E

EKŞİOĞLU, SELEN	22
ENGİN, CEREN DURMAZ	16
ERDEMOĞLU, ECE	40, 46
ERÖZ, PINAR	9, 39, 40, 41, 42, 46, 50, 51, 60
ERSOY ŞENEL, SÜMEYYE SELAY	28
ESEN, EBRU	18

F

FAİZ TURAN, MİRAY	43
FIRILOĞLU, EGE	45

G

GENÇAĞA ATAKAN, TUĞBA	44
GENÇ, ÇİĞDEM DENİZ	27
GÖKSU, BEYZA	23, 48
GULUZADE, SADAGAT	33
GÜLOL, İDİL	56

H

HACIOĞLU, HİLAL	48
HAMURCU, AVNİ	40, 46

I

İŞİK, PÜREN	18
-------------	----

K

KADEM, CEYHUN	47
KAKİL, SULE BARMAN	10
KALAN, DİLÂN	35
KARABULUT, SİNEM	57
KARACA, SERAP	24
KARAKAŞ, NUREDDİN	22
KAR, BİLGE	43, 47
KASIM TEKDEMİR, BURCU	43
KAYABAŞI, MUSTAFA	16
KAYA ERGEN, ŞEBNEM	17
KAYA, İLGİN	18
KESİMAL, BEDİA	15
KILIÇ, ŞABAN	27
KIRIK, FURKAN	23, 48, 52
KIZILAY, OSMAN	24
KİRİK, FURKAN	20, 26
KOCAMIŞ, SÜCATTİN İLKER	15
KÖKSALDI, SEHER	16
KURBAN, FATMA	45
KURTUL, BENGİ ECE	53
KURUMOĞLU, TUĞBA	47
KUTLUKSAMAN, BÜNYAMİN	53
KÜÇÜKERDÖNMEZ, FEHMİ CEM	58
KÜÇÜK, NUMAN	35

M

MEYDAN, BAYRAM	25
MUTLU, DEMET	11

N

NAZLI, ZEHRA GÜLDANE	28
----------------------	----

O

OLKE, KUBRA GUL	13
ONAR, BUSE ÖZ	45
OTO, BİLGE BATU	24
OZBEN, BURAK	24

Ö

ÖZCAN, DELİL	22, 45
ÖZÇAKMAKCI, GAZİ BEKİR	49
ÖZDEMİR, HAKAN	20, 26, 48, 52
ÖZDEMİR, MEHMET HAKAN	23
ÖZER, ÖMER	7, 31, 36, 38, 39, 51, 54
ÖZER, ŞULE	41, 50

P

PARÇA, OSMAN	8
PEHLİVANOĞLU, SEREN	19
PEKEL, GÖKHAN	8
POLAT YAPICI, ESRA	40
PULAT, BUSE	48, 52

S

SAĞLIK, CEM	37
SARI, AYÇA	51
SELVER, MUSTAFA ALPER	16
SERBEST, ENES	35
SEZER, TAHA	25
SOYLU, OKAN	10
SÖNMEZ, SADİ CAN	52
SÖYLEMEZ, MİRAY	29
SU, GÖKHAN	9

Ş

ŞEKER ÜN, EMİNE	8
ŞENKÜR ERDOĞAN, NAZLI	55

T

TAMER KARAÇOCUK, ŞEMSİ NUR	9
TATAR, ZUHAL	59
TEKİN ALTINBAY, BEYZA	58
TELLİOĞLU, ADEM	29
TİNKİR KAYITMAZBATIR, EMİNE	33
TOPAKTAŞ EMEKLİ, DUYGU	37
TOPRAK, GÜVENÇ	21, 25
TOPRAK, İBRAHİM	8
TOPRAK, MÜGE	17
TOPUZ, HATİCE NUR	28
TURAN VURAL, ECE	30

U

UĞURBAŞ, SUAT HAYRİ	35
USLU DOĞAN, CEYLAN	22

Y

YABANCI, BERNA	53
YAMAN, DOĞUKAN	44, 56
YARGI ÖZKOÇAK, BERRU	23
YILMAZ, AHU	32
YILMAZ, EMRE CAN	7, 36, 46
YÜCEL, MUSTAFA	55, 59



21. TOD MART SEMPOZYUMU

“Diyabet ve Sistemik Hastalıklarda Göz”

**13-15 MART 2026
ADANA HİLTONSA OTEL**

