

ÇEVİRİ

Yaşa Bağlı Maküler Dejeneresansa Bir Risk Faktörü Olarak Azalan Stromal İris Pigmentasyonu

Holtz FG, Piguet B, Minassian DC, Bird CB, Weale RA.

American Journal of Ophthalmology (1994) 117:19-23
Çeviren: Dr. Dilek Güven

Yaş, yaşa bağlı makula dejeneresansı (YBMD) açısından bir risk faktörü olarak kabul edilmiştir. Daha pigmentli ırklara oranla, beyazlar arasında daha sık olarak görülmesi, oküler pigmentasyon ile YBMD arasında bir ilişkinin olabileceğini düşündürmüştür. Mekanizma belirgin olmasa da, ışık hasarına karşı melaninin koruyuculuğu bir açıklama olabilmektedir. İris stroması ve koroid melanini nöral krestten oluşmak-tadır ve belirgin ırk farklılığı gösterir. Retina pigment epitel melanini ise, nöroepitelyal kaynaklıdır ve pigmentasyon derecesinde ırk farklılığı gözlenmemiştir. Pigmentasyon aynı zamanda, yaş ile bağlantılıdır. Saç ve deride yaşa bağlı melanin azalması barizdir. İrisin epitel ve stromal pigment hücreleri de, yaşlanma fenomeni olarak relatif pigment kaybına bağlı değişiklikler gösterebilirler.

İris rengi ile YBMD ve iris rengi ile iris transilluminasyonu defektleri arasındaki korelasyonlar, bu şekil defektleri ile YBMD arasında bir ilgi olabileceği ihtimalini düşündürülebilir. Yayında, YBMD' da risk faktörü olarak, iris rengi, iriste renk değişikliği ve iris pigment epitel defektlerini irdelemek amacıyla, 101 YBMD hastası ile 102 kontrol olgusu "olgu-kontrol" çalışması ile kıyaslanmıştır. YBMD kriterleri, pigment epitel dekolmanı ile birlikte olan veya olmayan drusen, koroidal neovaskularizasyon, fibrovasküler nedbe veya jeografik atrofi varlığı şeklinde belirlenmiştir. Kontrol grubu olarak, 50 yaşın üzerinde olan, YBMD olmayan hasta refakatçileri alınmıştır. İris atrofisine sekonder olarak sebep olabilecek, glokom, üveit, diabet, herpes zoster veya intraoküler cerrahi gibi hikayesi olanlar ve beyaz olmayanlar çalışma kapsamına alınmamıştır. İris rengi, gözlemci tarafından, koyu (kahverengi veya ela) veya açık (yeşil, gri veya mavi) olarak sınıflandırılmıştır. Hastalara ve kontrol grubuna, gençlikteki iris renkleri ve bu renkte herhangi bir değişiklik olup olmadığı sorulmuştur. İris pigment epitel defektlerini incelemek için, standardize edilmiş transilluminasyon metodu kullanılmıştır, defektler sayılarına göre kategorilere ayrılmıştır. İstatistiksel analizler, relatif risk tahminleri kullanılarak yapılmıştır.

101 hastanın 3'ünde (%3) ve 102 kontrol olgusunun 4'ünde (%4) epitel defekti izlenmiştir. Hastaların %50.5'i, kontrol olgularının %41.2'si, gençlikte açık iris rengi

bildirmişlerdir(P=0.184). Hastaların %25.7'si, kontrol olgularının ise %5.9'u, zamanla iris renginde açılma farketmişlerdir(P=0.0001). Son muayenede, hastaların %62.4'ünde, kontrol olgularının %42.2'sinde açık renk iris tespit edilmiştir(P=0.004). Bu sonuçlar, ilk iris rengi ve iris pigment epitel defekti ile yüksek YBMD riski arasında bir ilgi göstermemiştir. Buna karşın, ilk aşamada irisi koyu renkli olanlarda, açık renkli olanlara oranla daha yüksek YBMD riski tespit edilmiştir (P=0.001). Literatürle uyumlu olarak, bu çalışma da açık iris pigmentasyonu ile daha yüksek YBMD geliştirme riski arasındaki ilişkiyi desteklemiştir. Ancak ilk iris rengi ele alındığında, açık iris rengi ile yüksek YBMD geliştirme riski ilişkisi izlenmemektedir. Sonuçlar, azalan stromal iris pigmentasyonunun, YBMD için prediktif bir faktör olarak kabul edilmesi gerektiğini önermektedir.

Yazarlar, iris renk değişikliğinin YBMD oluşumu ile aynı zamanda değil, daha önceden geliştiğini kabul etmektedirler. İris, koroid ve retina pigment epitelindeki pigmentasyonun, fotoreseptör ve retina pigment epitel seviyesinde, ışık ve potansiyel zararlı etkilere karşı savunma rolü üstlendikleri öne sürülmüştür. Ancak, iris ele alındığında, orjinal iris renginin, son iris rengi ile kıyaslandığında YBMD riskini arttırmadığı görülmektedir. Bu durumda, hayat boyunca, düşük melanin içeriği değil, melanin kaybının daha önemli olduğu söylenebilir. İris stroması ve koroid melanositleri nöral krestten oluşmaktadır, dolayısıyla, depigmentasyon her iki dokuda da simultane olarak gelişebilir. Aynı zamanda, retina pigment epitel melanin miktarı, YBMD konusunda, iris veya koroidten daha da önemli olabilir, çünkü YBMD' da olayın retina pigment epitel değişiklikleri ile başladığına inanılmaktadır. Aynı embriyolojik kökenden olmasalar da, iris stromal pigmentasyonundaki azalma ile, ışık hasarını arttırıcı ölçüde, retina pigment epitelinde ışık hasarını arttırıcı ölçüde belirgin ve progresif melanin kaybı arasında bir ilişki olabilir. Belki de, maküler değişiklikler ve melanin kaybı, birbirinden bağımsız olarak, nonspesifik hücre kaybını göstermektedirler. Çalışmanın sonuçlarına göre, iris rengindeki değişiklik, YBMD için bir yüksek risk faktörüdür ancak, bu ilişkinin patogenetik mekanizması belirgin değildir, ileri araştırmalara ihtiyaç vardır.

anterior membranların en başarılı tedavisi, direkt cerrahi yaklaşımla uygun diseksiyon yapılmasıdır.^{4,7}

Delici göz yaralanmasının oluşmasından yaklaşık 14 gün sonra göz içi proliferasyon başlamaktadır.^{1,2} Bu dönemde, internal tamponat amacıyla değil de, geçici olarak tonüsü arttırmak için uygulanan intravitreal gaz enjeksiyonu, özellikle vitrektomi yapılmamış gözde sakıncalıdır. Çünkü gaz kabarcığı kan-retina bariyerini bozarak ve vitreusun yapısını değiştirerek göz içi proliferatif olayları daha da artırabil-mektedir. Vitreustaki gaz kabarcığının genişlemesiyle, kollajen ve hyalüronik asit gibi makromoleküller retina yüzeyine, pars planaya ve lens arkasına doğru basılır. Glia ve pigment epitel hücreleri bu iskelet üzerin-de rahatça çoğalarak hipotoninin kötüleşme-sine neden olabilir.⁸

Preoperatif olarak kötü prognostik kriterlere sahip olan olgunun primer tamirinden sonra gelişen hipotoninin tedavisi için, riskli de olsa, vitreoretinal cerrahi uygulanabilir. Vitreoretinal cerrahi ile, ön segment ile vitreustaki stimulan faktörler ve inflamasyon ortamı temizlenir. Anterior membranlara direkt yaklaşımla korpus siliare traksiyonu giderilebilir. Bu cerrahi sırasında, özellikle dikkat edilmesi gerekli olan aşamalar şunlardır^{6,9,10}:

-Vitreus tabanı, geniş-orta yükseklikteki skleral çevreleme ile desteklenmelidir.

-Lens parçaları ve arka kapsül, göz içi forsepsler yardımı ile de tamamen temizlenmelidir.

-İyi bir pupiller açıklık oluşturduktan sonra, anterior proliferatif vitreoretinopati radikal bir şekilde diseke edilmeli; retina inkarserasyonu da varsa, gevşetici retinotomi / retinektomi yapılmalıdır.

-Arka hyaloid ve periretinal membranlar temizlenerek tam vitrektomi yapmaya çalışılmalıdır.

-Retina yırtıkları ve gevşetici retinotomi/retinektomi bölgelerine, skleral çökertme üstüne 360 derece endolaser fotokoagülasyonu yapılmalıdır.

-Ameliyat sonrası uzun süreli retinal

tamponat gerekiyorsa, silikon oil perfloropropan gazına tercih edilmelidir.

KAYNAKLAR:

1. Dugel PU, Ryan SJ: Vitreoretinal manifestations of penetrating ocular trauma. Medical and Surgical Retina In:Lewis H, Ryan SJ (eds),Mosby, 1994; 516-21
2. Wong RF, Ma C, Ryan SJ: Patophysiology og posterior segment trauma. Eye Trauma, In: Shingleton BJ, Hersh PS, Kenyon KR (eds), Mosby Year Book, 1991; 204-11
3. Stenberg P: Prognosis and outcomes for penetrating ocular trauma. Eye Trauma, In: Shingleton BJ, Hersh PS, Kenyon KR (eds), Mosby Year Book, 1991;238-41
4. Lewis H:Management of severe proliferative vitreoretinopathy. Medical and Surgical Retina, In:Lewis H, Ryan SJ (eds), Mosby, 1994; 115-45
5. Lewis H, Aaberg TM, Abrams GW: Causes of failure after initial vitreoretinal surgery for severe proliferative vitreoretinopathy. Am j Ophthalmol 1991; 111:8-14
6. Stenberg P:Trauma: principles and techniques of treatment. Retina Vol 3, In:RyanSJ, Glaser BM, Michels RG (eds), The C.V. Mosby Company, 1989; 469-95
7. Lewis H, Aaberg Tm: Anterior proliferative vitreoretinopathy. Am J Ophthalmol 1988; 105:277-84
8. Lincoff H, Horowitz J, Kreissig I, Jacobiec F: Morphological effects of gas compression on the cortical vitreous. Arch Ophthalmol 1986; 104:1212-15
9. Alfaro DV, Liggett PE: Pars plana vitrectomy for traumatic retinal detachment. Medical and Surgical Retina. In:Lewis H, Ryan SJ (eds), Mosby Year Book, 1994;501-15
10. Silicon study report 2: Vitrectomy with silikon oil or perfluoropropan gas in eyes with severe proliferative vitreoretinopathy: results of a randomized clinical trial. Arch Ophthalmol 1992; 780-792

Doç Dr Emin ÖZMERT
Ankara ÜTF Göz Hast ABD