

© Copyright 2020

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

ISBN
978-605-258-945-8

Kitap Adı
Retina Acillerinde Tanıdan Tedaviye

Editörler
Erdoğan YAŞAR
Uğur GÜRLEVİK

Yayın Koordinatörü
Yasin Dilmen

Sayfa ve Kapak Tasarımı
Akademisyen Dizgi Ünitesi

Yayıncı Sertifika No
25465

Baskı ve Cilt
Göktuğ Ofset

Bisac Code
MED085100

GENEL DAĞITIM
Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A
Yenişehir / Ankara
Tel: 0312 431 16 33
siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1 Retina Anatomisi 1
Özkan ÖNAL

Bölüm 2 Retinanın Embriyolojisi, Histolojisi ve Fizyolojisi 7
Zülfiye KÖKTAŞ

Bölüm 3 Vitreus Kanaması 17
Servet YAŞAR
İonela İasmina YAŞAR

Bölüm 4 Retina ve Arka Vitreus Dekolmanları 33
Erdoğan YAŞAR

Bölüm 5 Prematüre Retinopatisi 53
Hüseyin GÜRSOY

Bölüm 6 Posterior ve Panüveitler 65
Yasemin ÖZDAMAR EROL

Bölüm 7 Beyaz Nokta Sendromları 89
Kayhan MUTLU

Bölüm 8 Koroid Dekolmanı 107
Ayşe İdil ÇAKMAK

Bölüm 9 Retinal Ven Oklüzyonu 117
Mustafa Değer BİLGEÇ

Bölüm 10 Retinal Arter Tıkanıklıkları 127
Uğur GÜRLEVİK

Bölüm 11 Submaküler Hemoraji 143
Enes UYAR

Bölüm 12 Akut Retinopatiler 165
Emre TAMBOVA

Bölüm 13 Akut Makulopatiler 185
Emre TAMBOVA

Bölüm 14 Optik Nöropatiler 195
Erdoğan YAŞAR

Bölüm 15 Optik Nörit 221
Neslihan Dilrüba KÖSEOĞLU

Bölüm 16 Travma İle İlişkili Retina Acilleri 233
Çağrı İLHAN
Mehmet ÇITIRIK

Bölüm 17 Endoftalmiler 251
Uğur GÜRLEVİK

Bölüm
5

PREMATÜRE RETİNOPATİSİ

Hüseyin GÜRSOY[1]

GİRİŞ

Prematüre retinopatisi (ROP) yenidoğan döneminin önemli retina hastalıklarından birisidir. Tedavi edilmediği zaman kalıcı körlük en ağırı olmak üzere, farklı oranlarda görme kaybı, şaşılık ve kırılma kusurları ile ilişkili bir patolojidir. Tüm dünyada görülen bir tablo olmakla birlikte, ülkelerin sağlık alanındaki gelişmişlikleri görülme sıklığı, risk faktörleri ve patolojinin oluşum mekanizmaları üzerine etki eder

ROP hastalığı erken doğum nedeniyle retina damarlarının normal gelişmemesi olarak tanımlanır. Görülme sıklığı, 1250 gram ve altında doğan bebeklerde, "Cryotherapy for Retinopathy of Prematurity (CRYO-ROP)" çalışmasına göre %65,8 ve "Early Treatment for Retinopathy of Prematurity (ETROP)" çalışmasına göre %65 olarak bildirilmiştir. Bu çalışmalardabildirilen ROP hastalığı hafiften şiddetliye tüm olguları kapsamaktadır. ROP hastalığı ile ilgili olarak üç farklı epidemi tanımlanmıştır. Bunlardan ilki 1940'lı ve 1950'li yıllarda ortaya çıkmıştır. Bu tarihlerde düşük doğum ağırlığı (DA) ile doğan bebeklerin yaşama şansını arttırmak için kontrolsüz oksijen tedavileri uygulanmıştır. Temel olarak kontrolsüz oksijen tedavisine bağlı olarak birinci ROP epidemisi görülmüştür. Zamanla batılı ülkelerde sağlıktaki gelişmelere bağlı olarak çok düşük DA olan bebeklerin yaşama şansı artmıştır. Buna bağlı olarak ikinci bir ROP epidemisi 1960'lı ve 1970'lı yıllarda ortaya çıkmıştır. Oksijen tedavisi ile ilgili doğru takip ve uygulama olmasına rağmen çok düşük DA olan olgularda tekrar ROP görülme sıklığında artış tespit edilmiştir. Son olarak üçüncü ROP epidemisi 1990'lı yıllarda Doğu Avrupa, Asya ve Güney Amerika ülkelerinde bildirilmiştir. Üçüncü epideminin ilk iki epideminin özelliklerini paylaştığı yayınlanmıştır. Yenidoğan bebeklerin çok düşük DA'da olduğu ve yetersiz yoğun bakım hizmetleri nedeniyle ROP olgularında artış bildirilmiştir.

[1] Prof.Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları ABD. hhgursoy@hotmail.com

Şaşılık ROP olgularında sık karşılaşılan bir diğer patolojidir. Kırılma kusurları, amblyopi ve tedavi olan olgularda fiksasyon kayıpları şaşılık gelişimi ile ilişkili faktörlerdir. Kliniğimizde takip ve tedavi ettiğimiz 23 olgunun 10'unda başta içe kayma olmak üzere şaşılık gelişmiştir. Hafif ROP olarak takip ettiğimiz 21 olgunun ise 7'sinde başta içe kayma olmak üzere şaşılık gelişmiştir.

Doğumsal glokom ile ROP arasında ilişki nadiren bildirilmiştir. Bu ilişki ağırlıklı olarak ön kamara ve lens değişiklikleri nedeniyle açı kapanması glokomu olarak kendini gösterir. Bunun yanında konjenital glokom benzeri ön kamara açı bulgularının izlendiği olgular da bildirilmiştir.

ROP hastalığının tedavisiz gerilediği veya minör sekellerle iyileştiği birçok olgu bildirilmiştir. Bu olgularda makulada traksiyon ve fiksasyon kayıpları gelişebilir. Makuladaki traksiyon "dragging" olarak isimlendirilir ve yalancı dışa kaymanın en önemli sebebidir. Bunun yanında periferde klinik önemi olmayan bulgular şeklinde de hastalık sonlanabilir. Ancak yıllar içerisinde bu bulguların retina dekolmanı gelişimi için bir risk faktörü olabileceği düşünülmektedir.

AYIRICI TANI

ROP tanısı olguların klinik muayeneleri sonrası rahatlıkla konabilmektedir. Ancak nadiren ailesel eksudatif vitreoretinopati (FEVR) ile karışabilmektedir. FEVR aile öyküsü, asimetrik tutulum ve en önemlisi prematüre doğum öyküsünün olmaması veya sınırda olması ile ROP'dan ayrılır. Coats hastalığı bir diğer ayırt edilmesi gereken olgudur. Nadiren yenidoğan döneminde tanı konur. Bu olgularda ROP ile birlikte bile olabilir. Coats hastalığı asimetrik tutulum ve kendine özgü vasküler değişiklikler ile ayırt edilir. İleri ROP olgularında ortaya çıkabilen lökokoride öncelikle retinoblastom olmak üzere diğer lökokori nedenlerinden ayırt etmek gereklidir.

SONUÇ

ROP hastalığı yenidoğanlarda görme kaybına yol açan sık görülen bir hastalıktır. Zamanında tarama ve gerekli olgularda tedavi görme kaybını engellemektedir. ROP gelişimi riski yenidoğan DH ve DA ile ilişki olmakla birlikte yoğun bakım servislerindeki bakımında önemli bir risk faktörü olduğu bilinmektedir.

Anahtar Kelimeler: prematüre retinopatisi, lazer tedavisi, anti-VEGF, yenidoğan, tarama

23. Sahinoglu-Keskek N, Akkoyun I, Torer B. Favorable outcomes in thetreatment of aggressive posterior retinopathy of prematurity.Eur J Ophthalmol. 2019:1120672119886989.
24. Hansen ED, Hartnett ME.A review of treatment for retinopathy of prematurity.ExpertRevOphthalmol. 2019;14:73-87.
25. Erol N, Gursoy H, Sahin A, Basmak H. Intravitreal bevacizumab following laser therapy for severe retinopathy of prematurity.J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 2010;47:e1-4.
26. Roohipoor R, Karkhaneh R, Riazi-Esfahani M, et al. Comparison of Intravitreal Bevacizumaband Laser Photocoagulation in theTreatment of Retinopathy of Prematurity.Ophthalmol Retina. 2018;2:942-948.
27. Gursoy H, Basmak H, Bilgin B, Erol N, Colak E. Theeffects of mild-to-severe retinopathy of prematurity on the development of refractive errors and strabismus.Strabismus. 2014;22:68-73.
28. Arevalo JF, Maia M, Flynn H Jr, et al. Tractional retinal detachment followingin itravitreal bevacizumab (Avastin) in patientswith severe proliferative diabetic retinopathy. Br J Ophthalmol. 2007;92:213-216.
29. Kang HG, Kim TY, Han J, Han SH. RefractiveOutcomes of 4-Year-old Children after Intravitreal Anti-vascular Endothelial Growth Factor versus Laser Photocoagulation for Retinopathy of Prematurity.Korean J Ophthalmol. 2019;33:272-278.
30. Vander Veen DK, Cataltepe SU. Anti-vascular endothelial growth factor intravitreal therapy for retinopathy of prematurity.Semin Perinatol. 2019;43:375-380.
31. Hwang CK, Hubbard GB, Hutchinson AK, Lambert SR. Outcomes after Intravitreal Bevacizumab versus Laser Photocoagulationfor Retinopathy of Prematurity: A 5-Year Retrospective Analysis. Ophthalmology. 2015;122:1008-1015.
32. Arámbulo O, Dib G, Iturralde J, Duran F, Brito M, FortesFilho JB. Intravitreal ranibizumab as a primaryor a combined treatment for severe retinopathy of prematurity. Clin Ophthalmol. 2015;9:2027-2032.
33. Gusson E, Bosello F, Allegrini F, et al. Long-TermAnatomic and Visual Outcome Following Vitrectomy for Stage 4B and 5 Retinopathy of Prematurity. Ophthalmic Surg Lasers Imaging Retina. 2019;50:208-214.
34. Yaz Y, Erol N, Gursoy H, Basmak H, Bilgec MD. A rareassociation of intravitreal bevacizumab injection with double ridge formation in retinopathy of prematurity.J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 2014;51 Online:e66-8.
35. Fielder A, Blencowe H, O'Connor A, Gilbert C. Impact of retinopathy of prematurity on ocular structures and visualfunctions.Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2015;100:F179-84.
36. Tan QQ, Christiansen SP, Wang J. Development of refractive error in children treated for retinopathy of prematurity with anti-vascular endothelial growthfactor (anti-VEGF) agents: A meta-analysis and systematic review.PLoSOne. 2019;14:e0225643.
37. Moskowitz A, Hansen RM, Fulton AB. Retinal, visual, and refractive development in retinopathy of prematurity.Eye Brain. 2016;8:103-111.
38. Senthil S, Balijepalli P, Garudadri C, Jalali S.Clinical Presentation and Management Outcomes of Coexistent Congenital Glaucoma and Retinopathy of Prematurity.J Glaucoma. 2019;28:20-26.
39.Gursoy H, Erol N, Bilgec MD, Basmak H, Kutlay O, Aslan H. Bilateral Coats' DiseaseCombined with Retinopathy of Prematurity.Case Rep Ophthalmol Med. 2015;2015:364395.