

Prematüre Retinopatisi Evre IV ve V Cerrahi Tedavisi

Murat KARAÇORLU¹

Ret-vit 1997;5:154-156

Prematüre retinopatisinde (ROP) doğumdan sonra 4. haftada ya da 32. gestasyonel haftada yapılmaya başlanan tarama en önemli girişimdir. Retinopati genellikle bu tarihlerden önce başlamaz ve bu tarama sonucunda eşik retinopatili bebeklerin krio¹⁻² ya da laser³⁻⁶ ile tedavisi en iyi sonucu verir. retinanın dekolman olması kötü günlerin habercisidir. Bu bebeklerin genel durumları genellikle kötüdür, anestezi riskleri yüksektir, görme prognozlarında iyi değildir. Evre IV A ve retina dekolmanının makülayıda icine aldığı Evre IV B de prognoz Evre V'e göre bir miktar iyi olmakla birlikte kaybedilen gözlerin sayısı dikkate alındığında sonuçlar tatmin edici olmaktan uzaktır.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

Dekolmanın türü belirlenmelidir. Retina dekolmanı eksüdatif, traksiyonel, genellikle ikisinin kombinasyonu ve çok nadiren regmatojen komponent içerir. Makülaya uzanması Evre IV 'ü kendi içinde A ve B olarak ikiye ayırır. Evre V yani total retina dekolmanın da ise retina tünelinin ön ve arkadaki şekline göre dört grup ayrılabilir. Açık-açık, açık-kapalı, kapalı-açık, kapalı-kapalı.

Bunlardan gerek anatomik ve gerekse fonksiyonel olarak en başarılı sonuç vereni açık-açık tünel formudur.⁷ Retinanın durumunu değerlendirmede ERG genellikle yarırsızdır, çoğunlukla kayıt alınmaz.⁸ Görsel uyarılmış kortikal potansiyellerde klinikte ışık uyarana cevaptan (ışık uyarana karşı kırpm, ışıktan kaçma ya da ışığı arama) fazla bilgi vermezler. Ultrasonografi kapakları açmakta güçlük çekilen, hifema yada kornea opasitesi olan olgularda detaylı bilgi vereceği gibi, tünel şeklini de öğrenimizi sağlar.⁹

EVRE IV A ve B

Prematüre retinopatisi Evre IV A ve B'de lens alınmadan cerrahi uygulanabilir, IV A olgularında skleral çökertme yeterli sonuç verebilir. Dr. Steve Charles gibi bazı doktorlar Evre IV olgularda skleral çökertmenin dahi yapılmamasını önermektedirler.¹⁰ Evre IV'de genellikle 2.5 mm genişliğinde 240 silikon bantlar kullanılmaktadır. Skleral çökertme sırasında 0.5 cc kadar subretinal sıvı skleral yol ile boşaltılabilir, hareketsiz retinalarda, ya da fazla sıvı alınır ise retinada yırtık meydana getirilebileceği unutulmamalıdır. Skleral çökertme materyeli gözün doğal gelişimini sürdürmesi için genellikle ameliyattan altı ay sonra kesilerek gevşetilirler. Evre IV B'de ise lense dokunulmaksızın vitrektomi yöntemi uygulanabilir Dr. Michael Trese'nin tarif ettiği bu yöntemde iki girişle çalışılarak şişkin lense değmeden proplar yer değiştirerek traksiyonlar giderilir.¹¹ Bu yöntem Evre IV B ve bazı Evre V olgularda uygulanabilir (lens ile retina arasında probun girmesine olanak tanıyan olgularda). Trese lense dokunmadan (lens sparing) vitrektomi tekniği uygulanan bebeklerde lensin saydam kalma oranını %67 olduğunu bildirmiştir.¹²

EVRE V

Evre V'de elde edilen sonuçlar çok kötüdür.⁷ Düşük başarı yüzdesi nedeni ile bazı ülkelerde bu tür olgular gittikçe daha az ameliyat edilir olmuştur. Pulido 36 hastasının yetmişiki gözünde yaptığı ultrasonografik değerlendirmede; gözlerin %65'de kapalı retina tüneli, %36'sında anterior retinal loop, %47 subretinal opasite, %22 koroid kalınlaşması belirlemiştir.⁹ ROP'a bağlı total retina dekolmanındaki cerrahi teknikler ana olarak ikiye ayrılır. Kapalı ve açık teknik. Kapalı teknikte ikili ya da üçlü girişim ile çalışılır. İkili girişimde ışık ve infüzyon aynı prob içinde yer alır, üçlü teknikte ise infüzyon çoğunlukla ön kamaraya nadiren de pars plikataya bağlanır. Göze giriş yeri pars plikata, iris kökü yada kor-

1. Prof. Dr. İstanbul Üni. Cerrahpaşa Tıp Fak. Göz Hast. ABD

neal, irisin önünden olabilir. Bu teknikte hiposelüler jel kontraksiyonu nedeni ile kor vitrektomi yapmak çoğunlukla olanaklı değildir. Ön ve arka vitre kondanse olarak tek bir tabaka halini almış ve retina yapışmıştır. Bu olgularda membran soyma girişimi de vitreus retina sıkı yapışıklığı nedeni ile olanaklı değildir. Sıvı perfluorokarbonlar, silikon ve gazlarda genellikle kullanılamaz, özetle ROP' da cerrahi teknik yetişkin vitreo-retinal cerrahisinden tamamen farklıdır. Kapalı teknikte temel teknik delaminasyon makası ile vitreus korteksi-epiretinal membran kompleksinin segmentasyonudur. Segmentasyon ile başlanan cerrahi delaminasyon ile devam eder ve parçalar vitrektom ile göz dışına alınmaya çalışılır. Bu teknikte görüntü sağlamak zordur, iris kancalarını faydalı bulanların yanında bunların kullanımının sakıncalı olduğunu belirten yazarlar bulunmaktadır. Radyal iridotomiler çok sık uygulanırlar.

Evre V'de ikinci ana teknik daha çok kapalı tünellerde uygulanan açık tekniktir. Dr. Hirose ve Schepens'in tarif ettikleri bu teknikte kornea çıkartılır, radyal iridotomiler yapılır, lens kapsülü ile çıkartılır ve preretinal vitreus korteksi ve epiretinal membran kompleksi optik sinire kadar delamine edilir. Viskoelastiklerin de kullanıldığı bu teknikte retinada sebep olunabilen yırtık genellikle ameliyatı sonlandırmayı gerektirir. Dr. Hirose yırtık oluşan gözlerde yırtığın kapatılması için siyanoakrilakt kullanılmaktadır.¹³ Bu gözler hemen daima regmatojen komponenti tolere edemezler. Retina üzerindeki membran delamine edildikten sonra kornea tekrar yerine sütüre edilir, retina üzerindeki traksiyon güçleri tam olarak ayrılabilir ise ve yırtık oluşturmadı ise 3-4 haftada subretinal sıvının pompalanmasını takiben retinal normal pozisyona yerleşir.

Kapalı ve açık tekniklerin avantaj ve dezavantajlarına bakacak olursak; kapalı sistem ile çalışırken göz içi basıncını korumak en önemli avantajdır. Dezavantajları, membran diseksiyonun zorluğu ve görüntünün iyi olmayışıdır. Açık sistemin avantajı ise görüntünün çok iyi olması ve membran diseksiyonun kolay ve başarıyla uygulanmasıdır, bu tekniğin dezavantajı ise göz içi basıncının kontrol edilemeyişi ve ekvator arkasından çalışma zorluğudur.

Cerrahi ile yatışan retinaların çoğunda ERG yine de kaydedilemez⁸, retinaların bir kısmı kısa yada uzun dönemde reprodüfasyonlar nedeni ile yeniden dekole olmaktadır.

AMELİYAT ZAMANLAMASI ve KONTRENDİKASYONLARI

ROP da erken ameliyat fonksiyonel başarı şansını artırır iken, ameliyatta kanamalara daha fazla başarısızlığa ve daha sık reprodüfasyona neden olmaktadır. Aktif iris ve retina damarları cerrahi için nispi kontrendikasyondur. Ameliyatı 4-6. aylar yapmak isteyen cerrahların yanında daha geç yapmayı önerenlerde bulunmaktadır. Önceki yıllarda daha büyük çocuklarda ameliyat edilmekte iken günümüzde bir yaşın üzerindeki bebekleri ameliyat etmemek eğilimi ağır basmaktadır.

Vitreus-retinal cerrahinin uygulanmaması gereken durumlar ise şunlardır; bebeğin diğer gözü iyi durumda ise Evre V total dekole retinadan yeterli fonksiyonel sonuç elde edilemeyeceği için ameliyat önerilmemelidir, gözde buftalmi gelişmiş ise, kornea opak ise, negatif ışık cevabı mevcut ise bu gözlerin ameliyatı olumlu sonuç vermeyecektir.

ROP OLGULARINDA CERRAHİ SONUÇLAR

Maküla tutulumlu yada total retina dekolmanlı prematüre olgulara baktığımızda, gerek anatomik ve gerekse fonksiyonel sonuçların kötü olduğunu görmekteyiz. Greven 22 olguluk Evre IV B ve V serisinde skleral çökertme, krioterapi ve subretinal sıvı drenajı ile %59 anatomik, %18 fonksiyonel başarı bildirmiştir.¹⁴ Skleral çökertme kullanarak bildirilen en yüksek başarı oranı Mc Pherson'a aittir ve %75'dir. Zilis evre IV'de %64 anatomik, %43 fonksiyonel, Evre V'de %31 (kısmi yatışık) %9 (tam yatışık) anatomik başarı, %11 fonksiyonel başarı bildirmiştir.¹⁵ Quinn vitreo-retinal cerrahi uygulanan 72 gözden ancak 3 tanesinde şekil görme düzeyinde görmenin sağlanabildiğini, kontrol grubunu oluşturan 56 gözde ise şekil görmenin olmadığını bildirmektedir.¹⁶ Karaçorlu Evre IV olgularda %42, Evre V olgularda %11 anatomik başarı sağlanmıştır (basılmamış veri).

KAYNAKLAR

- 1- Cryotherapy for Retinopathy of Prematurity Cooperative Group : Multicenter trial of cryotherapy for retinopathy of prematurity: preliminary results. Arch Ophthalmol 1988;106:471-479.
- 2- Cryotherapy for Retinopathy of Prematurity Cooperative Group : Multicenter trial of cryotherapy for retinopathy of prematurity: one year outcome; structure and function. Arch Ophthalmol 1990; 108:1408-1416.
- 3- Fleming TN, Runge PE, Charles ST : Diode laser photocoagulation for prethreshold, posterior retinopathy of prematurity. Am J Ophthalmol 1992; 114:589-592.

- 4- Landers MB, Toth CA, Semple HC, Morse LS : Treatment of retinopathy of prematurity with argon laser photocoagulation. Arch Ophthalmol 1992;110:40-47.
- 5- Hunter DG, Repka MX : Diode laser photocoagulation for threshold retinopathy of prematurity:a randomized study. Ophthalmology 1993;100:238-244.
- 6- Mc Namara JA, Tasman W, Vander JF, Brown GC : Diode laser photocoagulation for retinopathy of prematurity:preliminary results. Arch Ophthalmol 1992;110:1714-1716.
- 7- Hirose T, Katsumi O, Mehta M : Vision in stage 5 retinopathy of prematurity after reattachment by open-sky vitrectomy. In Shapiro MJ, Biglan AW, Miller MT (eds) Retinopathy of Prematurity, Kugler Publications, Amsterdam/New York 1995;183-188.
- 8- Cherry TA, Lambert SR, Capone A JR : Electroretinographic findings in stage 5 retinopathy of prematurity after retinal reattachment. Retina 1995;15:21-24.