

Konjenital Katarakt Olgularının Klinik Özellikleri, Tedavi ve Rehabilitasyon Sonuçları

E. Cumhur Şener (*), Sinan Tatlıpınar (**), Mehmet Önen (**), Altan Gökteş (***),
Peykan Türkçüoğlu (***), A. Şefik Sanaç (****)

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada kliniğimizde konjenital katarakt tanısı alan olguların başvuru yaşları, klinik özellikleri, tedavi yaklaşımları ve sonuçları retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Yöntem: 1993 ve 1999 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Pediatrik Oftalmoloji ve Şaşılık Birimi'ne müracaat ederek konjenital katarakt nedeniyle opere olmuş 113 olgunun klinik kayıtları retrospektif olarak incelendi. Eşlik eden oküler ve sistemik anomaliler, uygulanan cerrahi teknik, cerrahi yaş, postoperatif komplikasyonlar, optik rehabilitasyon ve görmeye ilişkin sonuçlar değerlendirildi.

Sonuçlar: Konjenital kataraktı olan 113 olgunun 22'si (%19.5) unilateral, 91'i (%80.5) bilateral idi (toplam 204 göz). Ortalama operasyon yaşı 44.8 ay, ortalama takip süresi 2.7 yıl olarak bulundu. Konjenital kataraktın beraberinde, 41 (%36.2) olguda sistemik bir patoloji, 25 (%11.06) gözde katarakt dışında bir oküler patoloji ve 17 (%15.04) olguda şaşılık tespit edildi. Son kontrolde görmesi değerlendirilebilen unilateral olguların %54.5'de ve bilateral olguların gözlerinin %83.7'sinde 0.1 ve üzerinde görme tespit edildi. Sekonder katarakt ve pupilla düzensizliği en sık komplikasyonlar olarak saptandı.

Tartışma: Konjenital katarakt, eşlik eden sistemik ve oküler anomalilerin sıklığı nedeniyle tek başına bir hastalıktan çok bir sendromdur. Konjenital katarakt sendromunun görme prognozunda, birlikte bulunan oküler ve sistemik patolojiler, lens opasitesinin yoğunluğu, kataraktın gelişme zamanı, operasyon zamanı ve tekniği, erken ve geç cerrahi komplikasyonlar, postoperatif dönemde uygun refraksiyon tashihi ve ambliyopi ile mücadele çok önemli rol oynamaktadır. Uygun tedavi ile hastaların büyük kısmında yararlı bir görme düzeyi elde edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Konjenital katarakt, katarakt cerrahisi, vitrektomi, refraksiyon, ambliyopi.

SUMMARY

Clinical Features and Results of Treatment and Rehabilitation in Patients With Congenital Cataract

Purpose: We retrospectively assessed age at time of surgery, associated ocular and systemic anomalies, surgical techniques, visual outcomes and postoperative complications in patients with congenital cataract.

(*) Doç. Dr., Hacettepe Üniv. Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

(**) Uz. Dr., Hacettepe Üniv. Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

(***) Arş. Gör. Dr., Hacettepe Üniv. Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

(****) Prof. Dr., Hacettepe Üniv. Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Mecmuaya Geliş Tarihi: 15.06.2001

Düzeltilmeden Geliş Tarihi: 11.07.2001

Kabul Tarihi: 02.08.2001

Methods: 113 patients with congenital cataract operated between 1993 and 1999 were involved. Data regarding age at the operation, associated systemic and ocular abnormalities, surgical technique, postoperative complications, optical rehabilitation and visual results were reviewed.

Results: There were 22 unilateral (19.5%) and 91 (80.5%) bilateral cases with a total of 204 eyes. Mean age at the operation and follow up were 44.8 months and 2.7 years, respectively. Associated systemic pathologies were detected in 41 cases (36.2%) and 25 (11.06%) eyes had associated ocular anomalies. In addition 17 (15.04%) patients had strabismus. 54.5% of the unilateral cases and 83.7% of the eyes of patients with bilateral cataracts had a final visual acuity of 0.1 or better. Secondary cataract and pupillary irregularity were the most common postoperative complications.

Discussion: In conclusion, visual prognosis in patients with congenital cataract depends on many factors including age at the operation, surgical technique, complications, optical rehabilitation.

Key Words: Congenital cataract, cataract operation, vitrectomy, refraction, amblyopia

GİRİŞ

Çocukluk çağındaki körlüklerin %10-38'ine yol açan konjenital katarakt, sık görülen ve önemli görme problemlerine yol açan bir hastalık grubunu oluşturur (1).

Modern cerrahi metodların uygulanması, erken cerrahi ve optik düzeltme ile görme prognozu iyileşmektedir (2). Cerrahiden sonra iyi bir görme için gerekli olan temel faktörler saydam bir görme aksı, uygun bir optik düzeltme ve amblyopi tedavisidir (2). Bunun yanı sıra birlikte olan oküler ve sistemik patolojiler, kataraktın gelişme zamanı, lens opasitelerinin yoğunluğu, operasyon zamanı ve tekniği, peroperatuar ve geç dönemde oluşacak komplikasyonlar görme prognozunda önemli rol oynamaktadır (2).

Konjenital katarakt bir sendrom olup eşlik eden pek çok oküler (aniridi, Leber'in konjenital amarozu, persistan hiperplastik primer vitreus, mikroftalmi) ve sistemik (intrauterin enfeksiyonlar, metabolik bozukluklar, kromozomal anomaliler, kraniyofasiyal sendromlar, iskelet hastalıkları) anomaliler mevcuttur (3). Dolayısıyla konjenital kataraktı olan bir hastanın değerlendirilmesi ve tedavi yaklaşımları erişkin kataraktından büyük farklılıklar taşımaktadır.

Bu çalışmada kliniğimizde konjenital katarakt tanısı alan olguların başvuru yaşları, klinik özellikleri ile tedavi yaklaşımları ve sonuçları retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

MATERYAL ve METOD

1993 ve 1999 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Pediatric Oftalmoloji ve Şaşılık Birimi'ne müracaat ederek

konjenital katarakt nedeniyle opere olmuş 113 olgunun klinik kayıtları retrospektif olarak incelendi.

Tüm olgular görme keskinliği, ön segment ve dilataşyonlu fundus incelemesi, Perkins aplanasyon tonometresi ile göziçi basınç (GİB) ölçümü ve motiliteyi içeren tam oftalmolojik muayeneye tabi tutuldular. Yaşı nedeniyle rutin muayene yöntemlerinin uygulanmadığı hastalarda; görme fiksasyon tercihi ile, ön segment ise +20 D lens ve ışık kaynağı ile incelendi. Gerekli görüldüğü durumlarda muayene genel anestezi altında tekrarlandı. Olguların aile ve kişisel öyküsünde gebelik ve bebeklik döneminde ilaç kullanımı, erken doğum, enfeksiyon, radyasyon, travma gibi özellikler araştırıldı. Yoğun kataraktı nedeniyle fundus muayenesi yapılamayan olgularda, arka segment patolojilerini tespit amacı ile ultrasonografiden faydalanıldı.

Muayenede saptanan diğer oküler patolojiler kaydedildi. Beraberindeki sistemik hastalığı tespit amacı ile intrauterin enfeksiyonlar için serolojik testler (toksoplazma, sitomegalovirüs, rubella, herpes simplekse ait spesifik IgM ve IgG titreleri), kalsifikasyon taraması için kafa grafisi, idrar-kan aminoasitleri ve idrarda reduktan madde araştırıldı. Rutin tetkiklere ilave olarak eşlik eden sistemik hastalıkların saptanabilmesi için pediatri uzmanı tarafından sistemik muayene yapıldı.

Cerrahi Teknikler:

Retinoskopi refleksi değerlendirilemeyen hastalara cerrahi indikasyon konuldu. Olguların yaşları gözönüne alınarak, 0-2 yaş grubuna lensektomi ve ön vitrektomi veya kapalı sistemle ekstrakapsüler katarakt ekstraksiyonu, arka kapsülektomi ve ön vitrektomi, iki yaşından büyük olgulara kapalı veya açık sistem EKKE veya fakoe mülsifikasyon uygulandı. Cerrahi öncesi lokal saha temizliği için 1 damla %5 povidon iyot solüsyonu kulla-

nıldı. Kapalı sistem EKKE yönteminde MVR bıçağı kullanılarak birbirine 90 derece açı ile iki adet 2.5 mm korneal veya skleral tünel açıldı. Tünelin birisinden irrigasyon iğnesi (21G), diğerinden okütom ön kamaraya ilerletildi. Ön kapsül delindikten sonra nükleus ve korteks yüksek vakum uygulanarak aspire edildi. Daha sonra düşük vakumla ön kapsül kenarları düzgün bir daire oluşturacak şekilde okütom ile yenildi. Takiben aynı işlem arka kapsüle uygulandı. Okütom ile ön vitreus temizlendi. Tünel insizyonları birer adet 10.0 naylon veya 10.0 vikril sütür ile kapatıldı. Subkonjonktival antibiyotik ve steroid enjekte edildi, 1 damla %0.25 atropin damlatıldı. Lensektomi, ön vitrektomi cerrahisinde, korneal veya skleral olarak saat 10 ve 2 kadrantlarından MVR bıçağı ile girildikten sonra lensin tümü okütom probu ile yenildi. Ön vitrektomi yapıldı ve göz yukarıdaki gibi kapatılarak ameliyata son verildi. EKKE ameliyatında göziçi lensin (GİL) girebileceği kadar büyüklükte skleral veya korneal insizyon yapıldıktan sonra kapsüloleksi, zarf metodu veya "can-opener" tekniği ile ön kapsül alındıktan sonra irrigasyon-aspirasyon ile lens materyali temizlendi. Fakoemülsifikasyon cihazı kullanılan hastalarda ultrasonik güç yerine vakum uygulanarak lens uzaklaştırıldı.

Üç yaş üzerindeki olgulara, aile rızası alınarak 5.5 mm tek parça PMMA veya 6.0 mm katlanabilen akrilik lens implante edildi. Biometrik analizde; keratometri yapılamayan olgularda ortalama K değeri 44.0 D varsayılarak aksiyel uzunluk ölçümü Holladay veya SRK-T formülünde kullanıldı. Hastalarda emetropi veya -1.0 D myopi hedeflendi.

Cerrahi Sonrası İzlem:

Olgulara cerrahiden sonrası prednizolon asetat %1 ve tobramisin %0.3 günde 4 kez, atropin sülfat %0.25 günde bir kez başlandı ve 4 hafta içinde azaltılarak kesildi. GİL implantasyonu yapılamayan olguların hepsine afak silikon kontakt lens (Silsoft®) önerildi. Ekonomik nedenle kontakt lens kullanamayan olgulara afak tashih yapıldı. Yakın görmeyi düzeltmek amacı ile 0-1 yaş grubuna +3.0 D, 1-2 yaş grubuna +2.0 D, 2-3 yaş grubuna +1.0 D fazla düzeltme yapıldı. Kontakt lens kullanan üç yaşından büyük hastalara kapama tedavisinde kullanmak üzere ayrıca yakın gözlüğü de verildi.

Olguların görme keskinlikleri, 3 yaş altında fiksasyon tercihi, ışık-oyuncak takibi, VEP gözönüne alınarak, iletişim kurulabilen 3 yaşından büyük olgularda ise logaritmik Lea eşeli, E veya Snellen eşeli ile değerlendirildi.

Operasyondan sonra takip; 1. ve 3. gün, 2., 4. ve 8. hafta, 3. ve 6. ayda yapıldı. Daha sonra 6 yaşa kadar altı

ayda bir kez ve 6 yaştan sonra senede bir kez olacak şekilde muayeneler tekrar edildi. Olguların takibinde, gerektiğinde genel anestezi altında olmak üzere, refraksiyon muayenesi, pupilla açıklığı ve sekonder katarakt gelişimi, GİB ölçümü, retina muayenesi yapıldı.

Bilateral olgularda gözlerin aynı seansta ya da üç gün içerisinde opere edilmesi planlandı. Aynı seansta bilateral cerrahi uygulanacak olgularda cerrahi set ve örtüler yeni bir ameliyata başlanıyor gibi tamamen değiştirilerek bilateral katarakt ameliyatı yapıldı. İki göz aynı anda opere edilemediğinde, her iki göz ikinci gözün operasyonuna kadar kapatıldı. Unilateral olgularda sağlam göze, bilateral olgularda eşlik eden şaşılık ile uyumlu olarak dominant veya görmenin daha fazla olduğu göze kapama tedavisi uygulandı. Özellikle sözel iletişim kurulabilen hastalarda kapama tedavisi esnasında yakındaki cisimlerle oynaması veya boyama yapması tavsiye edildi.

SONUÇLAR

Konjenital kataraktı olan 113 olgunun 22'si (%19.5) unilateral, 91'i (%80.5) bilateral idi (toplam 204 göz). Olguların 65'i (%57.5) erkek, 48'i (%42.5) kızdı.

Olguların ortalama başvuru yaşı, 42.8±36.2 ay (2 hafta -14 yaş) idi. Ortalama operasyon yaşı 44.8±33.9 ay (2 hafta-14 yaş) olup (Tablo 1), %71.6'sı 3 yaşından önce ameliyat edildi.

Operasyonu takiben olgular ortalama 2.7±2.6 yıl (1 ay - 10 yıl) takip edildiler. Konjenital kataraktın beraberinde, 41 (%36.2) olguda sistemik bir patoloji (Tablo 2), 25 (%11.06) gözde katarakt dışında bir oküler patoloji ve 17 (%15.04) hastada şaşılık (Tablo 3) tespit edildi. En sık sistemik sorun mental-motor retardasyon iken en sık oküler patoloji ise mikrofalmi olarak bulundu. İntrauterin enfeksiyonu teşhis amacı ile yapılan serolojik testler sonucunda 27 olguda (%23.8) sitomegalovirus, toksoplazma, herpes simpleks ve rubella IgG pozitifliği saptandı (Tablo 4). Cerrahi sonrasında bu olgularda beklenenden fazla veya uzun süren bir üveit görülmedi.

Tablo 1. Operasyon yaşına göre olguların dağılımı

Ameliyat yaşı	Olgu sayısı	%
0-3 yaş	81	71.6
4-7 yaş	16	14.2
>7 yaş	16	14.2
Toplam	113	100

Tablo 2. Konjenital katarakt olgularında eşlik eden sistemik hastalıkların dağılımı

Sistemik Hastalık	Olgu	%
Mental-motor retardasyon	7	6.2
Konjenital kalp hastalığı	5	4.4
Galaktozemi	2	1.7
Serebral palsi	5	4.4
Epilepsi	3	2.7
Konjenital rubella sendromu	6	5.3
Mikrosefali	6	5.3
Lowe sendromu	3	2.7
Weill-Marchesani sendromu	1	0.9
Hallermann-Streiff sendromu	2	1.7
Anal atrezi	1	0.9
Toplam	41	36.2

Tablo 3. Konjenital katarakta eşlik eden diğer oküler patolojilerin dağılımı

Diğer Oküler Patoloji	Göz sayısı	%
Mikroftalmi	9	4.5
Mikrokornea	4	2.0
İris kolobomu	2	1.0
Megalokornea	1	0.5
*Glokom	2 + 2	1 + 1
Lükse lens	2	1
*Şaşılık**	6 + 11	5.3 + 9.7
Nistagmus**	3	2.7
Toplam	42	28.6

*İlk olgu sayısı cerrahi öncesini, ikinci olgu sayısı cerrahi sonrası belirtmektedir.

**Olgu sayıları toplam hasta sayısına bölünerek yüzdeler hesaplanmıştır.

Opere edilen 204 gözün uygulanan tekniklere göre dağılımı Tablo 5'de gösterilmiştir.

Operasyonu takiben, unilateral olgulardan iletişim kurulabilen 11'inde (11/22, %50) en son ölçülebilen görme keskinlikleri değerlendirildi. Bu olguların %54.5'nde 0.1 ve üzerinde görme keskinliği olduğu görüldü.

Tablo 4. Seropozitif intrauterin enfeksiyonların dağılımı

Pozitif IgG	Olgu Sayısı	%
CMV	15	13.3
Toksoplazma	4	3.5
Rubella	7	6.1
Herpes simpleks	1	0.9
Toplam	27	23.8

Tablo 5. Uygulanan cerrahi teknik dağılımı

Operasyon Tekniği	Göz Sayısı	%
Lensektomi-ön vitrektomi	108	53
EKKE+PAK+ÖV	70	34.3
EKKE+GİL	20	9.8
FAKO+GİL	6	2.9
Toplam	204	100

EKKE: Ekstrakapsüler katarakt ekstraksiyonu

PAK: Primer arka kapsülotomi

ÖV: Ön vitrektomi

FAKO: Fakoemülsifikasyon

Bilateral olguların postoperatif en son ölçülebilen görme keskinlikleri 43 (43/182, %23.6) gözde değerlendirildi (Tablo 6). Toplam olarak, görmesi kantifiye edilebilen 43 gözden 36'sında (%83.7) 0.1 ve üzerinde görme saptandı. Dokuz gözde (%20.9) görme seviyesi 0.4 ve üzerindedir. Afakiyi düzeltmek için kullanılan metodlar Tablo 7'de gösterilmiştir.

Operasyon sonrası gelişen komplikasyonlar değerlendirildiğinde ilk sırayı sekonder kataraktın aldığı görüldü (Tablo 8). Ortalama gelişme zamanı, postoperatif 12±9.8 ay idi ve en sık 3 yaşından küçüklerde olduğu görüldü. Pupilla düzensizliğine olguların %9.3'de rastlandı. Cerrahi esnasında yeterince dilate olmayan pupilaların cerrahi manipülasyon sırasında sfinkter tahribatına uğraması mümkün olmaktadır. Pupillası büyümeyen olgularda iris retraktörü kullanılması da sfinkter hasarına yol açmıştır. 1 mm'den daha fazla büyümeyen pupilalarda cerrahi olarak sfinkterin okütom ile yenilerek daha sonra refraksiyon ve retina muayenesine olanak verecek şekilde büyütülmesi söz konusu olabilir.

Hiçbir olguda takip süresinde retina dekolmanı veya endoftalmiye rastlanmadı. Katarakt cerrahisi öncesinde glokomu olan 2 olguya trabekülotomi yapıldı. Cerrahiden sonra glokom gelişen 2 olgu medikal tedavi ile iz-

Tablo 6. Bilateral olguların en son ölçülebilen görme keskinlikleri

Görme Keskinliği	Göz Sayısı	%
Persepsiyon-projeksiyon	2	4.7
Parmak sayma	5	11.6
0.1-0.2	24	55.9
0.3	3	6.9
0.4	4	9.3
>0.4	5	11.6
Toplam	43	100

Tablo 7. Optik düzeltme

Optik Rehabilitasyon	Göz Sayısı	%
Kontakt Lens	32	15.7
GİL	26	12.7
Gözlük	146	71.6
Toplam	204	100

lendi. Olguların şaşılık muayenesi sonucu operasyon öncesinde 2 (%1.8) olguda ekzotropya, 4 (%3.5) olguda ezotropya ve 3 (%2.6) olguda nistagmus tespit edildi. Operasyon sonrası takiplerde ise, 11 olguda şaşılık saptandı.

TARTIŞMA

Konjenital katarakt olgularında prognozu etkileyen birden fazla faktör vardır. Çeşitli araştırmalar, bunlardan bir veya birkaçını ön plana çıkarmışlardır (2,3,4). Tedavi yaklaşımı ve prognozu etkilemesi yönünden, berabere olabilecek sistemik hastalığı ve katarakta yol açabilecek patolojiyi tespit etmenin önemli olduğu belirtilmektedir. Bizim serimizde olguların %36.2'sinde eşlik eden sistemik bir hastalık, %14.2'sinde oküler patoloji tespit edilmiştir. Bu nedenle tüm olgulara gerekli inceleme ve laboratuvar testlerinin yapılması gerekmektedir.

Konjenital katarakt olgularında karşılaştığımız önemli bir problem, özellikle üç yaşından küçüklerde iletişim kurulamaması nedeniyle görme keskinliğinin değerlendirilmesindeki güçluktur. Yaşın yanısıra sistemik hastalıklar ve motor-mental retardasyon iletişimi güçleştiren diğer faktörlerdir. Bu nedenle olguların görmesindeki değişiklik de sağlıklı olarak değerlendirilememektedir.

Tablo 8. Postoperatif komplikasyonlar¶

Komplikasyonlar	Göz Sayısı	%
Sekonder katarakt		
-Vitrektomi yapılan veya arka kapsülü alınan olgular	8/178	4.5
-Arka kapsülü bırakılan olgular	12/26	46.2
Sekonder glokom	2	1
Pupiller membran	4	2
Ön kameraya epitel yürütmesi	2	1
*Şaşılık**	6 + 11	5.3 + 9.7
Pupilla düzensizliği	19	9.3
Posterior sineşi	5	2.5
ÖK'da vitreus varlığı	3	1.5

¶ Toplam 55 gözde (% 26.9, 55/204) komplikasyon saptanmış, bazı gözlerde birden fazla komplikasyon izlenmiştir. Şaşılık 17 olguda (olguların % 15.04'ünde) tespit edilmiştir.

* İlk olgu sayısı cerrahi öncesini, ikinci olgu sayısı cerrahi sonrasında belirtmektedir.

** Olguları toplam hasta sayısına bölünerek yüzdeli hesaplanmıştır.

Birçok serinin sonucunda olduğu gibi bizim serimizde de unilateral olguların görme keskinlikleri, bilateral olgulara oranla daha düşük olarak bulunmuştur (5-9). Bu olgulardaki düşük görme keskinliğinin yoğun deprivasyon ambliyopisine bağlı olduğu belirtilmiştir. Unilateral olgularda erken cerrahi ve yoğun ambliyopi tedavisi ile daha tatminkar sonuçlar alınacağı belirtilmektedir. Birch ve ark. (10) unilateral olgularda operasyon için kritik zamanın ilk altı hafta olduğunu ifade etmektedirler. Yine Birch ve ark. (11), farklı bir çalışmada iki aydan önce opere edilen unilateral olguların %85'inde 20/80 veya daha iyi bir görme keskinliğinin elde edildiğini belirtmektedirler. Bizim serimizdeki unilateral olguların %54.5'inde 0.1 ve daha iyi görme keskinliği saptanmıştır. Unilateral olgularda cerrahi yaşı ve tekniğin yanısıra, operasyondan sonra ambliyopiyi önlemeye yönelik tedavi de çok önemlidir. Bunun için titiz ve düzenli ara-lıklarla yapılacak refraksiyon ve kapama tedavisi şarttır.

Bilateral olgularda da operasyon yaşı oldukça önemlidir. Bir çalışmada bilateral olguların görme keskinliğini etkileyen iki büyük faktör olduğu, bunlardan birinin pupilla alanının açıklığı, diğerinin ise operasyon sonrası uygulanan optik düzeltmenin olduğu ifade edilmiştir (2). Bahsedilen çalışmada, olguların %43.4'de (10/23) 0.5 ve daha iyi ve %86.9'da (20/23) 0.25 ve daha iyi görme bildirilmiştir.

Tedavide özellikle yaş göz önünde bulundurularak farklı cerrahi teknikler tercih edilmektedir. Bunlardan biri olan lensektomi ve ön vitrektomi bizim de sıklıkla uyguladığımız bir yöntemdir. Fakat burada afakinin düzeltilme güçlüğü bir dezavantaj olarak karşımıza çıkmaktadır. Kullanılan afak gözlüğün optik aberasyonu, büyütücü etkisi ve görme alanını daraltması, kontakt lensin ise maliyet yüksekliği ve hijyenik olmayan kullanımını büyük problemler doğurmaktadır. Öte yandan EK-KE, GİL implantasyonlu ya da implantasyonsuz uygulanan diğer bir yöntemdir. Buradaki problem ise, çeşitli çalışmalarda değişen oranlar verilmekle birlikte %44-100 oranında görülen arka kapsül kesifleşmesidir (12-16). Bizim serimizdeki arka kapsülü bırakılan olgularda bu oran %46.2 olarak tespit edilmiştir. Sekonder kataraktın ambliyopiye yol açan önemli bir faktör olması arka kapsülotomi kaçınılmaz kılmaktadır. Kapsülotomi ameliyathane şartlarında kullanılabilen YAG laser ile yapılabileceği gibi, kliniğimizde uyguladığımız cerrahi kapsülotomi şeklinde de olabilir. Bu iki yöntemin güçlüğü primer arka kapsülotomiye gündeme getirmiştir. Bu nedenle kliniğimizde, 3 yaşından küçük olgularda EK-KE (kapalı sistem), arka kapsülotomi (AK) ve ön vitrektomi (ÖV) aynı seansta uygulamaktayız. Bu yöntemle ilişkin kısa vadede bildirilen sonuçlar yüz güldürücüdür (17). Basti ve ark. yaptığı prospektif çalışmada lensektomi ve ön vitrektomi, EKKE+GİL ve EKKE+AK+ÖV+GİL metodları karşılaştırılmış ve EKKE+AK+ÖV tekniğinin cerrahi sonrası saydam bir görme aksı sağlanmasında etkili ve afakiyi düzeltmede uygun bir cerrahi olduğu ortaya konmuştur (17).

Sekonder kataraktın genellikle cerrahiye takiben ilk iki yıl içerisinde meydana geldiği çeşitli araştırmalarda vurgulanmaktadır (14-16). Bizim serimizde sekonder katarakt gelişen gözlerin %60.8'inde bu durum ilk bir yıl içinde gelişmiştir. Bu olguların %55'i 3 yaşından küçük hastalardır.

Çocuklarda GİL ile afakinin düzeltilmesi konusu GİL'e karşı gelişebilen yoğun reaksiyon ve göz küresinin gelişimine bağlı refraksiyonun değişmesi nedeniyle halen tartışılan bir konudur (14-16). Gimbel ve ark. ciddi bir kontraendikasyon olmadığında GİL implantasyonunun güvenilir ve etkili bir yöntem olduğunu belirtmektedirler (13). Gordon ve Donzis, göz küresinin gelişiminin %90'ından fazlasını iki yaşında tamamladığını göstermişlerdir (18). Ancak biyometrinin güvenilirliği, uzun dönem refraksiyon tahmini gibi sorunlar hala tam olarak çözülememiştir. Kliniğimizde de GİL implantasyonu 3 yaşın üzerindeki olgularda uygulanmaktadır.

Ekonomik şartlar elverdiğinde ilk tercihimiz olan silikon afak kontakt lens kullanan hastalarımızda en sık

görülen sorun, lensin 6 aylık kullanımını takiben üzerinde depozitlerin gelişmesi ve degradasyona uğramasıdır. Bunun dışında mikroftalmi veya mikrokorneası olmayan hastalarda lens kaybı hemen hiç olmamaktadır. Kontakt lensin ailenin uyumuna göre 15-30 günde bir çıkartılarak temizlenmesi önerilmiştir. Çok nadiren konjonktivit nedeniyle kontakt lens kullanımına bir süre ara verilmiş fakat hiçbir hastada kontakt lense bağlı kornea ülseri gelişmemiştir. Bu koşullar altında özellikle 2-3 yaşından küçük çocuklarda afak silikon lensler çok başarılıdır. Dört yaşından itibaren, bu çocuklarda günlük gaz geçirgen lensler başarıyla uygulanmaktadır. Altı yaşından sonra kontakt lens bakımı ve takılmasını tamamen kendisi becerebilen hastalarımız mevcuttur.

Kapalı sistem EKKE ve vitrektomi probu ile kontrollü bir şekilde ön ve arka kapsülotomi yapılan hastalarda ön ve arka kapsül birbirine yapışarak, düzgün yuvarlak bir optik açıklık kısa zamanda oluşmaktadır. Bu oluşum sayesinde ileride gerek görüldüğü takdirde sul-kusa göziçi lens rahatlıkla yerleştirilebilmektedir. Bu nedenle mikroftalmik olmayan gözlerde lensin tümüyle uzaklaştırılması ileride böyle bir avantajın kullanılmasına yol açmaktadır. Yara yerinin daha küçük açılması, enstrümantasyonun azaltılması bakımından biz prob ile kapsülotomi tercih etmekteyiz. Oluşacak kapsül halkası göz önüne alındığında, ön ve arka kapsülün kapsül forsepsi ile bir yuvarlak halinde çıkarılması ile, vitrektomi probu ile muntazam şekilde yenilmesi arasında bir fark gözlemedik.

Sonuç olarak, konjenital katarakt olgularında görme prognozu üzerine, tek bir faktörden ziyade, lens opasitesinin yoğunluğu, birlikte bulunan oküler ve sistemik patolojiler, kataraktın gelişme zamanı, operasyon zamanı ve tekniği, komplikasyonsuz cerrahi, postoperatif uygun tedavi gibi birden fazla faktörün etkili olduğunu vurgulamak gerekmektedir. Hastalar mutlaka cerrahi öncesi titiz bir incelemeden geçirilmelidir. Cerrahi sonrası uzun yıllar refraksiyon ve gelişebilecek komplikasyonlar yönünden çok yakın takip edilmeleri gereklidir. Bu noktada cerrahın hastanın sorumluluğunu uzun bir süre üstlenmesi söz konusudur.

KAYNAKLAR

1. Nelson LB, Wagner RS: Pediatric cataract surgery. Int Ophthalmol Clin 1994;34:165-189.
2. Bradford GM, Keech RV, Scott WE: Factors affecting visual outcome after surgery for bilateral congenital cataracts. Am J Ophthalmol 1994;117:58-64.
3. Lambert S, Hoyt C: Lens. In: Pediatric ophthalmology, Taylor D. ed. Cambridge. Blackwell Scientific Publications. 1990; 299-318.

4. Haznedaroğlu G: Konjenital kataraktın tedavisi ve rehabilitasyonuna güncel yaklaşım. TOD XXIII (1989) Kongre Bülteni, Adana, cilt 3: 1149-1154.
5. Beller R, Hoyt CS, Morg E, Odom JV: Good visual function after neonatal surgery for congenital monocular cataracts. Am J Ophthalmol 1981; 91:559-565.
6. Gelbart SS, Hoyt CS, Jastrebski G, Morg E: Long term visual results in bilateral congenital cataracts. Am J Ophthalmol 1982;93:615-621.
7. Kushner BJ: Visual results after surgery for monocular juvenile cataracts of undetermined onset. Am J Ophthalmol 1986;102:468-472.
8. Birch EE, Stager DR: Prevalance of good visual acuity following surgery for congenital unilateral cataract. Arch. Ophthalmol 1988;106:40-43.
9. Drummond GT, Scott WE, Keech RV: Management of monocular congenital cataracts. Arch Ophthalmol 1989;107:45-41.
10. Birch EE, Swanson WH, Stager DR, Woddy M, Everett M: Outcome after very early treatment of dense congenital unilateral cataract. Invest Ophthalmol Vis Sci 1993;34:3687-3699.
11. Birch EE, Stager DR, Wright WW: Grating acuity development after early surgery for congenital unilateral cataract. Arch Ophthalmol 1986;104:1783.
12. Apple DJ, Solomon KD, Tetz MR, et al: Posterior capsule opacification. Surv Ophthalmol 1992;37:73-166.
13. Gimbel HV, Ferensowics M, Raanam M, Deluca M: Implantation in children. J Pediatr Ophthalmol Strabismus 1993;30:69-70.
14. Metge P, Cohen H, Graff R: Intercapsular intraocular lens implantation in children: 35 cases. Eur J Implant Refract Surg 1989;1:169-173.
15. Sinskey RM, Stoppel JO, Amin P: Long-term results of intraocular lens implantation in pediatric patients. J Cat Refract Surg 1993;19:405-408.
16. Oliver M, Milstein A, Pollack A: Posterior chamber lens implantation in infants and juveniles. Eur J Implant Refract Surg 1990;2:309-314.
17. Basti S, Ravishankar U, Zupta S: Results of a prospective evaluation of three methods of management of pediatric cataracts. Ophthalmology 1996;103:713-720.
18. Gordon RA, Donzis PB: Refractive development of human eye. Arch Ophthalmol 1985;103:785-789.