

Yenidoğan Göz Taramasında Saptanan Doğumsal Göz Anomalilerinin Dağılımı

The Distribution of Congenital Ocular Malformations in Newborn Ocular Screening

İkbal Seza PETRİÇLİ¹, Zuhal ÖZEN TUNAY², Özdemir ÖZDEMİR³

ÖZ

Amaç: Yenidoğan bölümünden göz muayenesi için konsulte edilen yenidoğanların muayenesinde saptanan doğumsal göz anomalilerinin dağılımını incelemek ve gerekli tedavi, rehabilitasyon programları, genetik danışmanlık için ailelerin yönlendirilmesinin önemini vurgulamak.

Gereç ve Yöntem: Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Ocak 2006-Aralık 2011 tarihleri arasında doğan, 6422 hastanın 12844 gözü çalışmaya alındı. Hastaların 6097'si yenidoğan bölümünden prematüre retinopatisi (PR), 325'i ise anomali taraması amacıyla konsulte edildi. Çalışmamız kayıtlara dayalı olarak yapılmış tanımlayıcı bir çalışmadır.

Bulgular: Tarama yapılan grubun %7.86'ında (101 göz) doğumsal göz anomalisi tespit edildi. Bu 101 gözün %56.4'sına yenidoğan bölümünden anomali taraması için konsulte edilen bebeklerin taraması esnasında, %43.5'ine ise PR taraması esnasında tanı konuldu. 52 gözde (%51.4) ön segment, 19 gözde (%18.8) arka segment, 30 gözde (%29.7) ise hem ön hem arka segment tutulumu belirlendi. En sık tespit edilen göz anomalisi kolobom idi (%28.7) ve bu gözlerin 3'ünde kapak, 10'unda iris, 4'ünde koryoretinal, 6'sında iris ve koryoretinal, 3'ünde optik disk, 3'ünde ise iris, koryoretinal ve optik disk kolobomu bulunmaktaydı. PR için tarama yaptığımız 12194 gözde anomali oranı %3.32 ve en sık tanı alan anomali kolobom (%1.06) idi. Anomali taraması için muayene edilen toplam 650 gözde anomali oranı %8.76 ve en sık görülen anomali kolobom (%2.0) idi.

Sonuç: Çalışmamızda en yaygın tespit edilen doğumsal göz anomalileri kolobom ve mikrophtalmi idi. Anomalisi olan bebeklerin ayrıntılı göz ve sistemik muayenelerinin yapılması eşlik eden patolojilerin erken tanı ve tedavisi için önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Doğumsal göz anomalisi, kolobom, prematüre retinopatisi, yenidoğan.

ABSTRACT

Purpose: To examine the distribution of congenital ocular anomalies in newborn screening and to emphasize the importance of directing families for necessary treatment, rehabilitation programs and genetic counseling.

Materials and Methods: 12844 eyes of 6422 newborns who were born in Zekai Tahir Burak Women's Health Education and Research Hospital between January 2006 and December 2011 were examined. 6097 newborns were scanned for retinopathy of prematurity (ROP) and 325 newborns were consulted for eye examination from the neonatology department. Our study is a descriptive study based on records.

Results: Congenital eye anomalies were detected in 101 eyes (7.86%). Of these 101 eyes, 57 eyes were diagnosed in consulted babies for anomaly screening and 44 eyes were diagnosed during ROP screening. Anterior segment anomalies were detected in 52 eyes (51.4%), posterior segment anomalies were determined in 19 eyes (18.8%) and both the anterior and posterior segment anomalies were found in 30 eyes (29.7%). The most frequently detected anomaly was coloboma (28.7%) and 3 eyelid, 10 iris, 4 chorioretinal, 6 iris-chorioretinal, 3 optic disk, and 3 iris-chorioretinal-optic disc coloboma were observed. In 12194 eyes scanned for ROP, the anomaly rate was 3.32% and the most frequently anomaly was coloboma (1.06%). In 650 eyes examined for anomaly screening, the anomaly rate was 8.76% and the most common anomaly was coloboma (2.0%).

Conclusion: The most common congenital eye anomalies observed in this study were coloboma and microphthalmia. Detailed systemic and eye examination is essential in anomalous newborns for early diagnosis and treatment of associated lesions.

Key Words: Coloboma, congenital eye anomaly, neonatal, retinopathy of prematurity.

1- M.D., Zekai Tahir Burak Women's Health Training and Research Hospital, Eye Clinic, Ankara/TURKEY
PETRİÇLİ I.S., seza0906@yahoo.com
ÖZEN TUNAY Z., zuhaltunay@gmail.com
ÖZDEMİR O., ozdemirozdemir@yahoo.com

Geliş Tarihi - Received: 23.07.2012
Kabul Tarihi - Accepted: 23.10.2012
Ret-Vit 2012;20:273-278

Yazışma Adresi / Correspondence Address: M.D., İkbal Seza PETRİÇLİ
Zekai Tahir Burak Women's Health Training and Research Hospital, Eye Clinic, Ankara/TURKEY

Phone: +90 312 439 64 31
E-Mail: seza0906@yahoo.com

GİRİŞ

İnsan gözünün gelişimi, ovumun fertilizasyonu ile başlayıp erken postnatal döneme kadar uzanan oldukça düzenli ve komplike bir süreci içerir. Bu süreci etkileyebilecek birincil genetik defektler, teratojen olabilecek enfeksiyonlar ve ilaç kullanımı gibi faktörler gözün embriyonik dönemdeki gelişimini etkileyerek doğumsal göz anomalilerine neden olabilmektedir.¹

Doğumsal göz anomalileri diğer doğumsal defektlere göre daha az görülmektedir. Ancak görme kaybına ve yüz deformitelerine neden olabilmeleri nedeniyle erken tanı ve takipleri önemlidir. Dünya Sağlık Örgütü'nün VISION 2020 programının amaçlarından biri de doğumsal göz anomalilerine bağlı oluşan görme kayıplarının önlenmesidir.²⁻⁴

Türkiye'de doğumsal göz anomalileri üzerine yapılmış ayrıntılı epidemiyolojik çalışmalar bulunmamaktadır. Bu çalışmada kliniğimizde yenidoğan bölümünden göz muayenesi için konsulte edilen yenidoğanların muayenesinde saptanan doğumsal göz anomalilerinin dağılımını incelemek ve gerekli tedavi, rehabilitasyon programları, genetik danışmanlık için ailelerin yönlendirilmesinin önemini vurgulamak amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamıza Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde, Ocak 2006-Aralık 2011 tarihleri arasında yenidoğan bölümünden prematüre retinopatisi (PR) taraması amacıyla ve sistemik-sendromik hastalıkların araştırılması esnasında eşlik edebilecek göz anomalilerinin tespiti amacıyla kliniğimize konsulte edilen bebekler alındı.

Toplam 6422 hastanın 12844 gözü çalışmaya alındı. Hastaların 6097'si yenidoğan bölümünden PR taraması, 325'i ise anomali taraması amacıyla konsulte edildi.



Resim 1: Yarık damak-dudak ile birlikte görülen sol anoftalmi olgusu.

Hastanemizde, PR tarama kriterlerine göre; 1500 gr ve 32 haftanın altındaki tüm prematüre yenidoğanlar ile bu kriterlerden bağımsız olarak klinik takiplerine göre yenidoğan uzmanı tarafından retinopati açısından riskli görülen bebeklerin göz muayeneleri yapılmaktadır. Prematüre bebeklerin ilk muayenesi doğum tarihinden itibaren bir ayları dolunca yapılmakta ve retina vaskülarizasyonu tamamlanana kadar takiplerine devam edilmektedir. Kliniğimizde rutin muayenelerde; göz çevresi ve ön segmentin değerlendirilmesi sonrasında tropikamid %0.5 ve fenilefrin %2.5 damla kullanılarak pupil dilatasyonu sağlanmaktadır. Arka segment muayeneleri binoküler indirekt oftalmoskop ile yapılmakta ve skleral çökertme yapılarak tüm kadranlar taranmaktadır. Hastaların anoftalmi ve mikroftalmi tanısını desteklemek için ileri bir merkezde A ve B scan ultrasonagrafleri yapılmaktadır. Anoftalmi tanısı için klinik muayenede görülebilir oküler doku bulunmaması gerekmektedir. Mikroftalmi tanısı için ise aksiyel uzunluğun doğumda 16 mm'nin, kornea çapının doğumda 10 mm'nin altında olması rehber olarak kabul edilmiştir.

Çalışmamız kayıtlara dayalı olarak yapılmış tanımlayıcı bir çalışmadır. Çalışmamız için Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulu'ndan onay ve hasta ebeveynlerinden yazılı onam formu alınmıştır.

BULGULAR

Yapılan tarama sonucunda toplam 6422 hastanın 12844 gözü çalışma kapsamına alındı. Doğumsal göz anomalisi tespit edilen toplam göz sayısı 101 ve oranı %7.86 idi. Tespit edilen göz anomalilerinin dağılımı tablo 1'de verilmiştir. Anomali tespit edilen gözlerin %56.4'üne (57 göz) anomali taraması amacıyla konsulte edilen bebeklerin, %43.5'ine (44 göz) ise PR taraması için konsulte edilen bebeklerin muayenesi sonucunda tanı konmuştur.



Resim 2: Sağ mikroftalmi, sol konjenital katarakt olgusu.

Tablo 1: Tespit edilen göz anomalilerinin dağılımı.

Göz anomalileri	Göz sayısı	Göz anomalileri içindeki oranı	Tüm gözler içindeki oranı
Kolobom	29	%28.7	%2.25
Palpebral sineşi	12	%11.8	%0.93
Optik disk hipoplazisi	11	%10.8	%0.85
Konjenital katarakt	11	%10.8	%0.85
Basit mikroftalmi	9	%8.9	%0.70
Komplike mikroftalmi	6	%5.9	%0.54
Anoftalmi	5	%4.9	%0.38
Kornea opasitesi	4	%3.9	%0.31
Pupiller membran kalıntısı	4	%3.9	%0.31
Kriptoftalmus	2	%1.9	%0.15
Total aniridi	2	%1.9	%0.15
CHED	2	%1.9	%0.15
Korneal dermoid kist	1	%0.9	%0.07
Megalokornea	1	%0.9	%0.07
Bergmeister papilla	1	%0.9	%0.07
PHPV	1	%0.9	%0.07
Toplam	101	%100	%7.86

CHED: Korneal herediter endotelial distrofi. PHPV: Persistan hiperplastik primer vitreus, %: Binde.

Elli iki gözde (%51.4) ön segment tutulumu, 19 gözde (%18.8) arka segment tutulumu, 30 gözde (%29.7) ise hem ön hem arka segment tutulumu tespit edilmiştir (resim 1, resim 2). Anomalilerin tutulum yerine göre dağılımı tablo 2'de verilmiştir. Göz anomalileri içinde en sık tespit edilen anomali oranı %28.7 ile kolobom idi (resim 3a, 3b). Kolobomlu gözlerin 3'ünde kapak, 10'unda iris, 4'ünde koryoretinal, 6'sında iris ve koryoretinal, 3'ünde optik disk, 3'ünde ise iris, koryoretinal ve optik disk kolobomu birlikte bulunmaktaydı.

Kolobom tespit edilen hastalarda bilateralite oranı %20.8 idi. Gözlerin %44.8'inde sadece ön segment tutulumu, %24.1'inde sadece arka segment tutulumu, %31.1'inde ise ön ve arka segment tutulumu birlikteydi. Tüm kolobomlar içinde iris kolobomu %34.4 oranında en sık gözlenen kolobom tipi idi. Yenidoğan bölümünden PR nedeniyle konsulte edilen 6097 bebeğin toplam 12194 gözünde; toplam anomali oranı %3.32, en sık tanı alan anomali %1.06 oranında kolobom idi. İkinci sıklıkta %0.57 oranında optik disk hipoplazisi tespit edildi.

Tablo 2: Tespit edilen göz anomalilerinin tutulum yerlerine göre dağılımı.

Göz anomalilerinin tutulum yerleri			
	Ön segment anomalileri (n)	Arka segment anomalileri (n)	Ön ve arka segment anomali birlikteliği (n)
	Palpebral sineşi (12)	Optik disk hipoplazisi (11)	Basit mikroftalmi (9)
	Konjenital katarakt (11)	Koryoretinal kolobom (4)	İris ve koryoretinal kolobom (6)
	İris kolobomu (10)	Optik disk kolobomu (3)	Komplike mikroftalmi (6)
	Kornea opasitesi (4)	Bergmeister papilla (1)	Anoftalmi (5)
	Pupiller membran kalıntısı (4)		İris, koryoretinal ve optik disk kolobom (3)
	Kapak kolobomu (3)		PHPV (1)
	Kriptoftalmus (2)		
	Total aniridi (2)		
	CHED (2)		
	Korneal dermoid kist (1)		
	Megalokornea (1)		
Toplam sayı (Oran)	52 (%51.4)	19 (%18.8)	30 (%29.7)

CHED: Korneal herediter endotelial distrofi. PHPV: Persistan hiperplastik primer vitreus.

Tablo 3: Yenidoğan bölümünden göz muayenesi için konsulte edilen gruptaki anomalilerin dağılımı.

Göz anomalileri	Göz sayısı	Göz anomalileri içindeki oranı	Taranan gözler içindeki oranı
Kolobom	13	%22.8	%2.0
Palpebral sineşi	12	%21.0	%1.8
Komplike mikroftalmi	6	%10.5	%0.9
Basit mikroftalmi	6	%10.5	%0.9
Anoftalmi	5	%8.7	%0.7
Konjenital katarakt	5	%8.7	%0.7
Optik disk hipoplazisi	4	%7.0	%0.6
Kriptoftalmus	2	%3.5	%0.3
Total aniridi	2	%3.5	%0.3
Korneal dermoid kist	1	%1.7	%0.1
PHPV	1	%1.7	%0.1
Toplam	57	%100	%8.4

PHPV: Persistan hiperplastik primer vitreus.

Yenidoğan bölümünden anomali taraması için konsulte edilen 325 bebeğin toplam 650 gözünde; anomali oranı %8.76 ve en sık görülen anomali %2.0 oranında kolobom idi. İkinci sıklıkta %1.8 oranında göz kapaklarında palpebral sineşi (rudimenter deri kalıntısı) tespit edildi. Yenidoğan bölümünden PR ve anomali taraması için konsulte edilen bebeklerdeki anomalilerin dağılımı tablo 3 ve 4'de verilmiştir.

TARTIŞMA

Konjenital göz malformasyonları Türkiye'de körlük ve az görmeye neden olan hastalıklar içerisinde önemli bir yere sahiptir. Turan ve ark.'ın 10 görme engelli okulda 962 öğrenciyi tarayarak yaptıkları araştırmada; retina hastalıkları %28.1, katarakt %16.3, göz küresine ait malformasyonlar %12 ve buftalmus %10.9 oranında tespit edilmiştir.³ Aynı çalışmada pek çok çocuğa zamanında tanı konulamadığı ve gereken tedavilerinin yapılamadığı belirtilmiştir.

Çocukluk yaş grubunda özellikle 0-3 yaş grubu görsel fonksiyonların geliştiği ve görmenin öğrenildiği bir dönem olduğu için erken tanı, tedavi ve az görme rehabilitasyonunda geç kalınmaması gerekmektedir.⁵

Bizim kliniğimizde de tanı alan tüm bebekler yenidoğan bölümü ve genetik bölümü ile birlikte değerlendirilmiş ve gerekli görülen durumlarda takipleri açısından ileri merkezlere sevkleri yapılmıştır. Doğumsal göz anomalilerin bir kısmında klinik görünümle birbirine benzeyebilir.

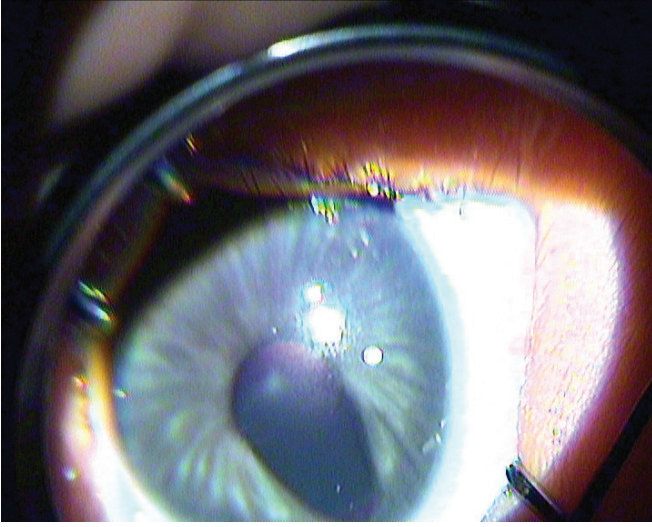
Doğru tanının konması; diğer organları da etkileyebilecek sendrom ve malformasyonların araştırılmasında, görme düzeyinin tahmininde ve anomalinin neden olabileceği glokom, ambliyopi ve retina dekolmanı gibi göz hastalıklarının takibinde önem taşımaktadır.^{4,6}

Bebeğin tanısı gebelik döneminde ayrıntılı ultrasonografi incelemeleri tanı almış olan bebeklerde ailenin konu ile ilgili olarak bilgilendirilmesi daha kolay olmaktadır.

Tablo 4: Yenidoğan bölümünden göz muayenesi için konsulte edilen gruptaki anomalilerin dağılımı.

Göz anomalileri	Göz sayısı	Göz anomalileri içindeki oranı	Taranan gözler içindeki oranı
Kolobom	16	%36.3	% 1.06
Optik disk hipoplazisi	7	%15.9	% 0.57
Konjenital katarakt	6	%13.6	% 0.49
Pupiller membran kalıntısı	4	%9.0	% 0.32
Kornea opasitesi	4	%9.0	% 0.32
Basit mikroftalmi	3	%6.8	% 0.24
CHED	2	%4.5	% 0.16
Megalokornea	1	%2.2	% 0.08
Bergmeister papilla	1	%2.2	% 0.08
Toplam	44	%100	% 3.32

CHED: Korneal herediter endotelial distrofi.



Resim 3a,b: Sağ iris ve koroid kolobomu olgusu.

Ancak doğum sonrası tanı alan bebeklerde aileyi bilgilendirmekte oldukça hassas davranılmalı, gerekli durumlarda psikolog desteği alınmalıdır. Doğumsal göz anomalileri, kromozomal anomalilere eşlik edebileceği gibi izole, sporadik, otozomal dominant ve daha az sıklıkla otozomal resesif kalıtsal özellik gösterebilir.^{4,6} Göz anomalisi tespit edilen hastaların ebeveynlerinin ve varsa kardeşlerinin muayenesi, ailede kalıtsal özellik gösterebilecek hastalıkların tanısının konmasına yardımcı olabilir. Ayrıca bazı hastalıklarda genetik çalışmalar hastalığın takibinde de önemlidir. Örneğin aniridi hastalarında genetik çalışma Wilms' tümörü açısından risk faktörünü ortaya koyar. PAX6 mutasyonu tümör riski taşımazken, 11p13 geninde delesyon tümör riski taşır.⁶

Özellikle ciddi göz tutulumu veya sistemik tutulumu olan bebeklerin bu konuda deneyimli göz, pediatri ve genetik uzmanı ile birlikte takiplerinin yapılması ve aileye genetik danışmanlık verilmesi gerekmektedir. Türkiye'den Uğurbaş ve ark.,⁷ mikroftalmik hastalarda yaptıkları bir çalışmada %26 oranında akraba evliliği tespit edilmiştir.⁷ Ülkemizde hala ciddi bir sorun olan akraba evliliği konusunda özellikle hastaların bilgilendirilmesi, daha sonraki nesillere hastalığın taşınmasını önleyebilir. Çalışmamızda en sık tespit edilen göz anomalisi kolobom idi. Shah ve ark.,⁸ İngiltere'de yaptıkları çalışmalarında da kolobom, mikroftalmi ve anoftalmiye göre daha sık görülmüştür.⁸ Kolobomlarda görme düzeyi, kolobomun etkilediği dokulara, makulayı etkileyip etkilememesine ve eşlik eden oküler bulgulara göre değişiklik göstermektedir. Ayrıca yapılan çalışmalarda şaşılık, asimetric kırma kusurlarına bağlı ambliyopi ve koryoretinal kolobomlarda retina dekolmanı gelişebileceği bildirilmiştir.⁹⁻¹¹ Bu nedenle kolobom tanısı konan hastaların uzun dönem takipleri önemlidir. Ebeveynler, bu çocukların görmesinde azalma ya da yeni başlayan bir şaşılık hissettiklerinde erken kontrole gelmeleri konusunda mutlaka uyarılmalıdır. Biz de kolobom

tespit edilen bebeklerin ailelerini bilgilendirerek ilgili bölümlerle birlikte düzenli takiplerini sürdürmekteyiz. Gözün gelişimsel anomalileri içerisinde yer alan anoftalmi ve mikroftalmilere sıklıkla kolobom ve orbital kist gibi defektler eşlik etmektedir.^{4,6} Mikroftalmiler sadece globun normalden küçük olması durumunda basit mikroftalmi, koryoretinal kolobom, katarakt gibi anomalilerle birliktelik göstermeleri durumunda komplike mikroftalmi (kolobomatöz mikroftalmi) olarak adlandırılmaktadır.¹² Bizim çalışmamızda kolobom mikroftalmiye göre daha sık saptanmıştır. Farklı olarak komplike mikroftalmi oranını kolobom oranından daha yüksek bulan yayınlar mevcuttur. Yaygın kolobomlarda etkilenen gözün genellikle mikroftalmik kaldığı ifade edilmiştir.^{6,13,14} Bizim serimizde kolobom bulgusu olan her hastaya ön-arka aks ölçümünün hastanemiz koşullarında yapılamamış olması ve bu farklılığa neden olmuş olabilir. Ayrıca anoftalmi veya şiddetli mikroftalmisi olan bebeklerin bir kısmı, diğer sistemlere ait ciddi sorunlar nedeni ile göz muayenesi olmadan neonatal dönemde kaybedilebilmektedir.¹⁵ Bu durum bizim kolobomu daha yüksek oranda tespit etmemize yol açmış olabilir. Embriyonik fissürdeki kapanma defektlerinin klinik olarak anoftalmi, mikroftalmi veya koloboma neden olabileceği belirtilmektedir.^{4,8,13} Bizim serimizde anoftalmi, komplike mikroftalmi ve kolobom oranları toplam olarak değerlendirildiğinde, tüm anomaliler içindeki oranı %39.1, taranan gruptaki oranı ise %3.17 olarak saptanmıştır. Çalışmamızda bilateral anomalisi olan bebeklerin birinde sağ gözde kolobomatöz (komplike) mikroftalmi sol gözde anoftalmi, diğerinde sağ gözde kolobomatöz mikroftalmi sol gözde ise sadece kolobom tespit edilmiş olması bu durumu desteklemektedir. Ebeveynlerin birinde küçük bir kolobom varlığında bile çocuklarda mikroftalmi ve anoftalminin ortaya çıkabileceği vurgulanmaktadır. Bu yüzden genetik danışmanlığın küçük kolobomu olan hastalarda bile düşünülmesi gerektiği önerilmektedir.¹³

Glob boyutları ve aksiyel uzunlukta yaşamın ilk bir yılında önemli değişiklikler olur. Normal bir yenidoğanın gözü erişkin gözü ile karşılaştırıldığında; doğumda ön segment gelişiminin yaklaşık %75-80'ini, arka segment gelişiminin %50'sini, skleral yüzey gelişiminin sadece %30'unu tamamlamıştır. Oküler yüzeydeki toplam artışın yaklaşık %50'si yaşamın ilk 6 ayı içinde gerçekleşir. Aksiyel uzunlukta ise ilk 18 ayda 4.3 mm'lik bir artış beklenmektedir.¹⁶ Anoftalmi ve orta/şiddetli mikroftalmilerde göz boyutlarının küçük olması, kemik orbitanın, kapak ve fornikslerin gelişiminde yetersizliğe neden olur. Bu nedenle mikroftalmik ve anoftalmik gözlerde giderek artan boyutlarda yer tutucuların kullanımı gerekmektedir. Soket cerrahisine doğum sonrası hasta tanı alır almaz mümkün olan en kısa zamanda başlanması, ilerleyen yaşlarda her iki gözün simetrik gelişimi açısından kabul edilebilir bir kozmetik görünüme imkan verir.^{17,18} Kliniğimizde özellikle anoftalmi ve mikroftalmi tanısı konan bebeklerin aileleri soket cerrahisinin önemi konusunda bilgilendirilmiş ve yapılan merkezlere yönlendirilmiştir. Hastanemizde doğan her bebeğin genel muayenesi doğum sonrası ilk günde yenidoğan bölümünde çalışan çocuk doktorları tarafından yapılmaktadır. Ancak ilk gün bebeklerin genellikle göz kapaklarının ödemli olması muayenelerinin sağlıklı bir şekilde yapılmasını engelleyebilmektedir. Bu nedenle aşı takibi veya tarama için yapılan topuk kanı kontrollerinde çocuk doktorlarının veya aile hekimlerinin özellikle oftalmoskopla kırmızı fundus reflexini değerlendirmeleri (pupilladan kırmızı yansıma testi) ve şüpheli durumları ayrıntılı göz muayenesi için sevk etmeleri gerekmektedir.¹⁹⁻²¹ Hastanemizde düzenlenen seminerlerle yenidoğan bölümündeki uzman doktorlarımıza bu konunun önemi anlatılmıştır. Şüpheli hastalarda tanı ve tedavilerde gecikme yaşanmaması için aile hekimleri veya çocuk doktorlarının bu bebekleri sevk edeceği ileri merkezlerin deneyimli klinikler olması gerektiği kanaatindeyiz. Ayrıca kliniğimizde PR dışında konjonktivit veya sulanma gibi şikayetlerle getirilen yenidoğan bebekleri dikkatli bir ön muayene ile değerlendirerek ayrıntılı fundus muayenesinin gerekip gerekmediğine karar vermekteyiz.

Yaptığımız bu çalışma ile göz kliniğimizde yenidoğan bölümünden göz muayenesi için konsulte edilen yenidoğanların muayenesinde saptanan doğumsal göz anomalilerinin dağılımı incelenmiştir. Ayrıca bu anomalilerin erken tanınarak, gerekli tedaviler ve genetik danışmanlık için ailelerin doğru yönlendirilmesinin önemi vurgulanmıştır. Hastanemizde tam donanımlı çocuk ve göz kliniği olmadığı için hastaların büyük bir kısmının ileri merkezlere sevkini yapılması gerekmektedir. Bu nedenle hastaların sistemik tutulumları ve göz takipleri açısından yeterli bilgilerine ulaşılamamıştır. Ayrıca çalışmamız hastanemizde doğan tüm bebekleri kapsamamaktadır.

Sadece yenidoğan bölümü tarafından PR ve anomali taraması nedeni ile konsulte edilen bebekler çalışmaya alınabilmiştir. Hastanemizde doğan tüm bebekleri içeren bir çalışma yapılması; genel popülasyondaki doğumsal göz anomali oranını yansıtması açısından daha değerli olacaktır. Türkiye'de doğumsal göz anomalilerinin epidemiyolojik verilerle incelenbilmesi için çocuk hastalıkları, göz ve genetik bölümleri ile ortak bir ulusal programın oluşturulmasına ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR/REFERENCES

1. Azar NF, Davis EA. Embryology of the eye. Yanoff M, Duker JS: Ophthalmology 2nd ed. Mosby 2004:22-7.
2. Gilbert C, Foster A. Childhood blindness in the context of VISION 2020-the right to sight. Bull World Health Organ 2001;79:227-32.
3. Turan A, Recep ÖF, Abdik O. Türkiye'de çocukluk çağı körlükleri: Görme engelliler okullarındaki tarama sonuçları. T Oft Dergisi 2002;32:397-400.
4. Ragge NK, Subak-Sharpe ID, Collin JRO. A practical guide to management of anophthalmia and microphthalmia. Eye 2007;21:1290-300.
5. Merdoğan İdil A. Az gören çocuklarda görsel rehabilitasyon. Türkiye Klinikleri J Ophthalmol-Special Topics 2011;4:73-8.
6. Rachitskaya AV, Traboulsi EI. Congenital ocular malformations. Wilson ME, Saunders RA, Trivedi RH: Pediatric Ophthalmology, Current Thought and A Practical Guide. Springer. Berlin 2009:287-310.
7. Uğurbaş SH, Zilelioğlu G, Günalp I, et al. Microphthalmus: clinical and ultrasonographic findings. Ann Ophthalmol 2007;39:112-22.
8. Shah SP, Taylor AT, Sowden JC, et al. Anophthalmos, microphthalmos, and coloboma in the United Kingdom: Clinical features, results of investigations, and early management. Ophthalmology 2012;119:362-8.
9. Nakamura KM, Dielh NN, Monhey BG. Incidence, ocular findings, and systemic associations of ocular coloboma: a population-based study. Arch Ophthalmol 2011;129:69-74.
10. Berk AT, Yaman A, Saatçi AO. Ocular and systemic findings associated with optic disc colobomas. J Pediatr Ophthalmol Strabismus 2003;40:272-8.
11. Daufenbach DR, Ruttum MS, Pulido JS, et al. Chorioretinal colobomas in a pediatric population. Ophthalmology 1998;105:1455-8.
12. Nischal KK. Developmental anomalies of the anterior segment and globe. Wright KW, Spiegel PH: Pediatric Ophthalmology and Strabismus 2nd ed. Springer-Verlag. New York 2003:369-90.
13. Bermejo E, Martinez-Frias ML. Congenital eye malformations: Clinical-epidemiological analysis of 1,124,654 consecutive births in Spain. Am J Med Genet 1998;17:75:497-504.
14. Vogt G, Szunyogh M, Czeizel AE. Birth characteristics of different ocular congenital abnormalities in Hungary. Ophthalmic Epidemiol 2006;13:159-66.
15. Busby A, Dolk H, Collin R, Jones RB, Winter R: Compiling a national register of babies born with anophthalmia/microphthalmia in England 1988-94. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 1998;79:168-73.
16. Eustis HS, Guthrie ME. Postnatal development. In: Wright KW, Spiegel PH. Pediatric Ophthalmology and Strabismus 2nd ed. Springer-Verlag. New York 2003:39-53.
17. Chen D, Heher K. Management of the anophthalmic socket in pediatric patients. Curr Opin Ophthalmol 2004;15:449-53.
18. Quaranta-Leoni FM. Congenital anophthalmia: current concepts in management. Curr Opin Ophthalmol 2011;22:380-4.
19. Şener EC. Çocuk göz hastalıkları ve şaşılık. Güneş Tıp Kitapevleri, Ankara 2009:9-30.
20. Swanson J. Eye examination in infants, children and young adults by pediatricians. AAP Policy Statement. Ophthalmology 2003;110:860-5.
21. Eventov-Friedman S, Leiba H, Flidel-Rimon O, et al. The red reflex examination in neonates: an efficient tool for early diagnosis of congenital ocular diseases. Isr Med Assoc J 2010;12:259-61.