

## **CRYPTOPHTALMOS (FRASER) SENDROMU**

**Memnune YÜKSEL \***

**Erol TURAÇLI \*\***

**Füsun YILDIRIM \*\*\***

Kriptoftalmi (ablefaron)ının kelime anlamı göz kapakları aralığının (palpebral fissur)<sup>i</sup> bulunmamasıdır. Bu anomali genellikle kirpik, kas yokluğu ve özellikle göz küresinin ön segmen-tinin kusurlu oluşu ile birliktedir. İlk kez 1972'de Zehender ve Manz tarafından tanımlanmıştır (1). 1962'de Fraser 2 ayrı ailedeki kardeşlerde kriptoftalmi ile birlikte çeşitli anomalilerin de bulunduğuunu bildirmiştir (2). Sendromda kriptoftalmi ile birlikte en çok görülen anomaliler disefali, ekstremite ve genital organ anomalileridir. Disefali içine girenler menengosel, yarık dudak ve damak, kulak, burun ve dış anomalil eridir. Ekstremite anomalileri ise kısmi deri sindaktilisi biçimindedir. Erkeklerde görülen genital anomaliler hipospadias, kriptorşidizm ve penis küçüklüğüdür. Dişilerde ise, klitoris hipertrofisi ile birlikte vaginal atrezi, psödohermafrodik görünüme yol açan labial gelişme geriliği vardır. Dünya literatüründe bugüne dekin 60 kadar olgu bildirilmiştir. Bu olgularda daha az oranda rastlanan anomaliler zekâ geriliği, larenks ve dış kulak yolu atrezisi, bir yada her iki böbreğin aplazı yada agenezisi, anüs ve mesane atrezisi umbilikal herni, lâkrimal kanalların ve optik yolların gelişmemesi vb. dir (3, 4, 5, 6).

Sendromu gösteren çocukların ana-babaları arasında akrabaları da var.

\* : A.U.Tip Fakültesi Çocuk Sağ. ve Hast. Doçenti

\*\* : A.Ü.Tip Fakültesi Göz Hastalıkları Kliniği Doçenti

\*\*\* : A.Ü.Tip Fakültesi Çocuk Sağ. ve Hast. Kliniği Asistanı

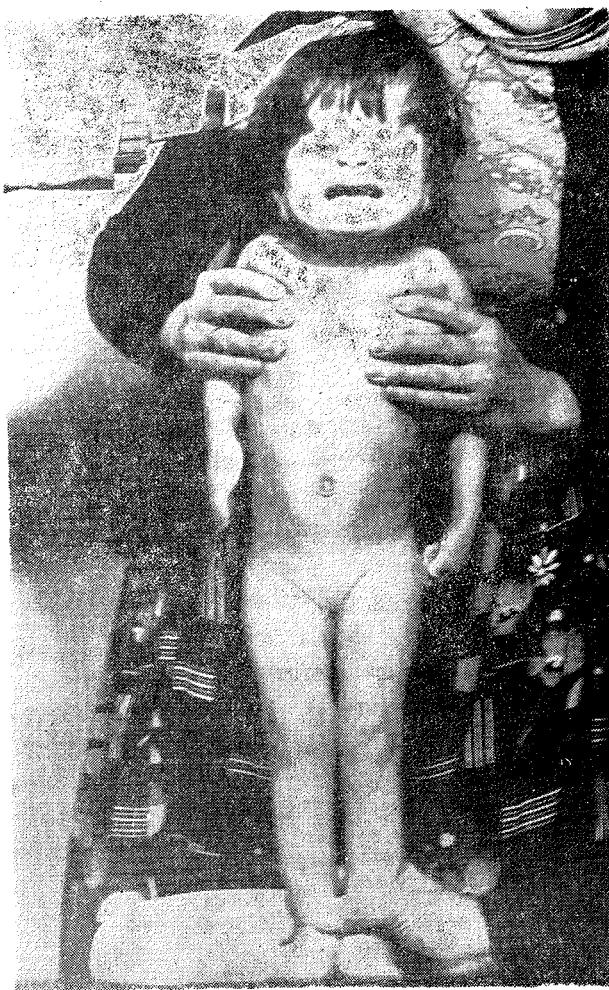
balık oranı % 15 olguda saptanmış ve kromozom çalışmalarında herhangi bir bozukluk bulunamamıştır (7). Aynı ailede birden fazla kardeşte de bildirilmiş olması sendromun otozomal resesif kalitimla geçtiğini kanıtlar (1,8).

Çok nadir olan bu sendromu gösteren bir olgumuzu Türkiye'de daha önce yayınlanmamış olması, hastlığın erken tanınması ve komplikasyonlarının bilinmesi ve genetik danışmanın önemi nedeni ile literatürü de gözden geçirerek yayımlamayı uygun bulduk.

#### **OLGU :**

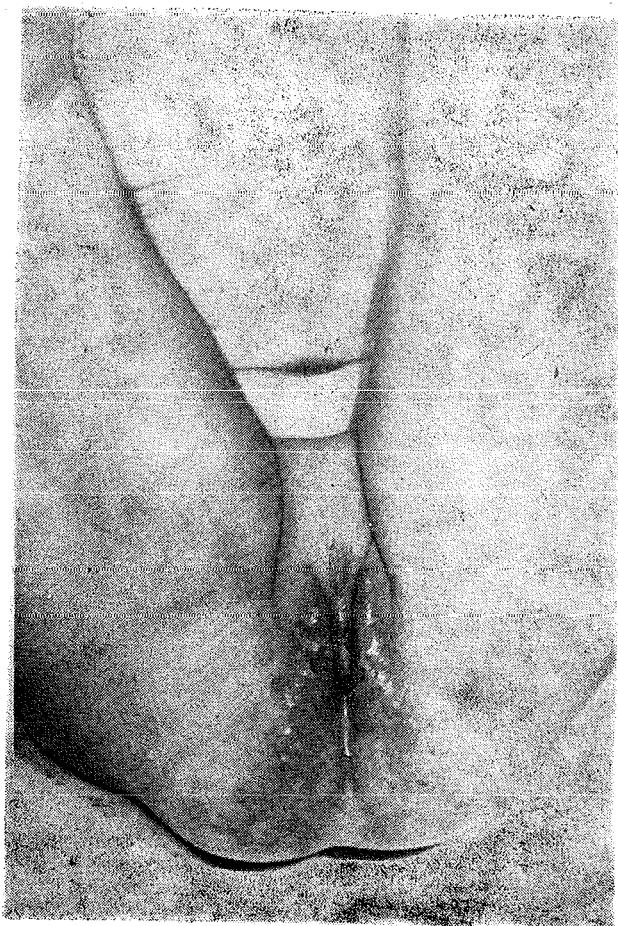
İki büçük yaşındaki kız çocuğu D.D., her iki gözünün deri ile kapalı olması nedeniyle müracaat ettikleri göz kliniğinden multipl konjenital anomalileri yönünden incelenmek üzere çocuk klinigine gönderilmişti. Anne 30, baba 40 yaşında ve kardeş çocukları idi. Olgunun daha önceki bir kız ve bir erkek kardeşi 8 günlük iken bilinmiyen nedenlerle ölmüş. 12 yaşında bir kız kardeşi ise tüm normaldi. Normal ve komplikasyonsuz bir gebelikten sonra doğan bebekte doğumdan itibaren anomaliler mevcut olmuş. Hasta çocuk klinigine yatırılarak multiple anomalileri yönünden incelendi. Yapılan fizik muayenede boy 75 cm. (% 3'ün altında) ve baş çevresi 44.5 cm. (% 3'ün altında) ve baş çevresi 44.5 cm. (% 3'ün altında) bulundu. Baş asimetrik, alın dar ve her iki şakakta saçların lateral uzantısı gözlerin üzerine kadar devam ediyordu. Burun delikleri dar, burun kökü çökük, kulaklar düşük, küçük ve malforme idi. Diş kulak yolu atrezik bulundu. Ağızda dişler eksik ve bozuk, dil frenulumu yoktu ve damak yüksekti. Ses normal olup, larenks atrezisi saptanmadı. Ellerde bilateral simian çizgisi ve sol el 1,2,3. parmakları ve sağ el 1,2,3. ve 4. parmakları, her iki ayak bütün parmakları arasında kutanöz sindaktili bulunuyordu. Genital incelemede klitoris büyük, labio minor ve majorlar hipoplazikti. Anüs atrezisi vardı (Resim 1 ve 2).

**Göz bulguları:** Olgumuzda deri alından yanağa doğru bir bütün halinde devam ediyor ve göz kapaklarına ait oluşumlar



Resim : 1

ayrı ayrı izlenemiyor. Rima palpebrarum açıklığı yok. Orbita kemik duvarı normal görünüyor. Sağ gözde kaş ve kirpikler yok. Bulbus rudimenter biçimde ve kısmen hareket edebiliyor. Yer yer önündeki derinin iç yüzü ile birleşmiş. Sol gözde rima palpebraruma uygun kısımda eski ameliyata ait 15 mm. horizontal sikkatris ve tek tük kirpik var. Saat 1.5 meridyeninde kaşlar oblik olarak az miktarda ve rimadaki eski ameliyat yeri ile devam



Resim : 2

eder biçimdedir. Bulbus normal büyüklükte palpe edilmekte ve hareketleri normal görülmektedir. (Resim : 3).

Radyolojik bulgular : El ve ayaklarda kemik yapısı normal. Intravenöz pyelografide sağ böbrek görülemedi, sol böbrekte kalıksler ve üreterde genişleme vardı. Mesane kapasitesi normaldi. Retrograt pyelografide mesane ve rektum arasında ilişki görülmeli (Resim : 4).

Yapılan periferik kan kromozom analizlerinde (46, XX) normal karyotip bulundu. Çocuğun yaşının küçüklüğü nedeniyle



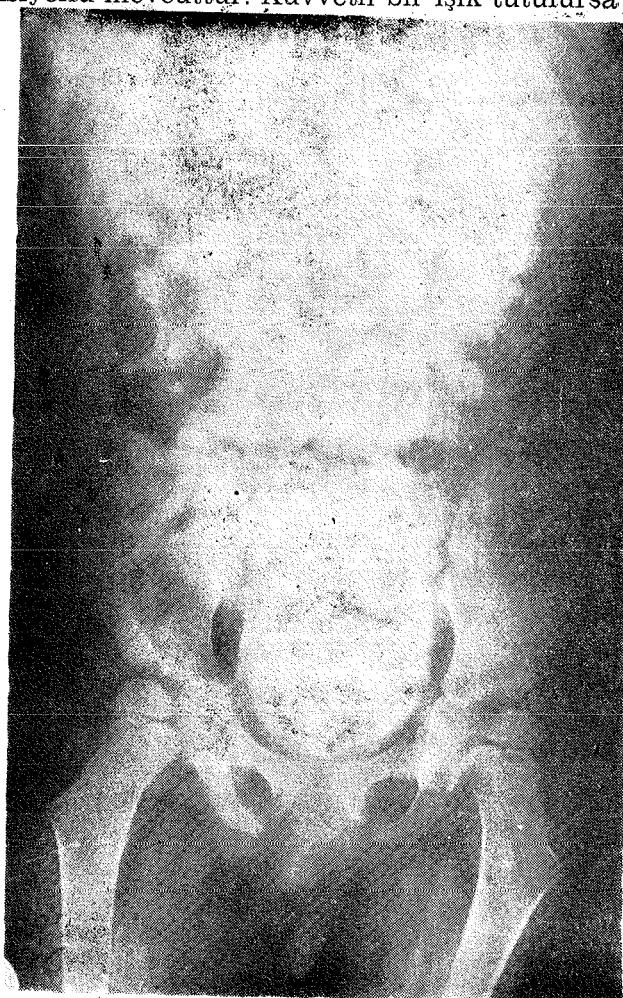
**Resim : 3**

tam bir inceleme yapılamamakla birlikte işitmenin normal olduğu izlenimi aldı. Zekâ testi yapılamadı. Fakat mental fonksiyonu yaşına göre geri bulundu.

#### **TARTIŞMA :**

Olgumuz, literatürde tanımlanan kriptoftalmi sendromunun tipik bir örneğidir. Kriptoftalminin komplet biçimlerinde göz kapakları hiç oluşmamıştır (1). Bunların yerine orbitalar, alından

yanaklara kadar uzanan deri ile örtülüdür. Bizim olgumuzda da komplet bir kriptoftalmi saptanmıştır. Komplet kriptoftalmi de kornea ve konjonktivalar bir deri biçimini almıştır. Kaşlar yoktur. Bütün palpebral yapılar bu arada kirpikler kaybolmuştur. Fakat orbitanın ortasında gözün yeri çökük olarak belirginidir. Göz küresi burada nor malden çok küçük olarak palpe edilebilir, hatta inspeksiyonla göz hareketleri görülebilir. Retinanın fonksiyonu mevcuttur. Kuvvetli bir ışık tutulursa gözün üz-



Resim : 4

rindeki derinin orbikularisin kasılması ile refleks olarak kırışığı görülür. Göz insizyonunda göz küreleri küçük ve disorganize bulunmuştur. Korneanın yerini vaskülerize fibröz doku almıştır. Iris atrofiktir, lens bulunduğu zaman birkaç vesiküler hücre topluluğu biçimindedir, Genel olarak göz küresinin ön segmenti disorganizeddir, arka segment ise bir dereceye kadar bozuktur. Bu nedenle komplet kriptoftalmi olgularında cerrahi girişimden bir yarar beklenemez.

Literatürde, komplet kriptoftalmi dışında, inkomplet atipik yada kısmi kriptoftalmi durumları da bildirilmiştir (1). Bu biçimlerde göz kapakları değişik derecelerde göz küresine yapışmaktadır. Göz külesi kısmi yada total olarak deri ile kaplı olabilir ve genellikle mikroftalmiktir. Kornea bir zar yada skleraya benzer doku ile örtülüdür. Gözlerden biri yada her ikisi fonksiyon görebilir. İnkomplet olgularda bir gözde kapakta kolobom, mikroftalmi yada dermoid, öteki gözde ise kriptoftalmi olabilir (9, 10). Kliniğimizde bundan önce sindaktili, birden çok sayıda kaş, korneada skleraya benzer opasite, kulak hipoplazisi, yüksek damak, larenks atrezisi, göbek fitiği, klitoris büyüğlüğü ve rudimenter labia ve anal atrezi gösteren 8 aylık bir kız bebekte otozomal dominant geçen parsiyel Fraser sendromu görülmüştür (11).

Kriptoftalmusun patogenesi tam bilinmemektedir ve olasılıkla etyolojisi heterojendir (12). Olguların çoğunda genetik bir defect nedeni ile kapak oluşumunda primer bir yetersizlik olmaktadır ve bu defect otozomal resessif geçmektedir. Francois, olguların % 15'nin ana-babalarında kan akrabalığı saptamıştır (9). Azevdo ve arkadaşları, 2 ayrı ailede 3 kardeşte bildirmişlerdir. Bunlardan monozigotik ikiz olan 2 kız kardeşte de sendromun görülmesi (8), bizim olgumuzda ise tek bir çocukta olmakla beraber ana-babanın akraba olması otosomal resessif kalitimi desteklemektedir. Literatürde bildirilen bazı olgularda ve bizim kliniğimizde görülen kısmi kriptoftalmi olgumuzda ise otosomal dominant kalitimi destekliyen kanıtlar vardır (3, 11).

Olgumuzda tam bir kriptoftalmi yanında sindaktili ve prognozu kötü biçimde etkiliyecek olan anorekt al ve böbrek ano-

malileri de bulunmaktadır. Görne ve normal böbrek fonksiyonun olamayacağı belirgin olan hastanın ailesine durum anlatılarak, bundan sonra doğacak çocuklarında tekrarlama riskinin % 25 olduğu (otozomal resessif kalıtma göre) bildirildi ve daha sonra rektal anomaliyi düzeltmek üzere ameliyat ettirilmesi öğütlendi.

### Ö Z E T

Kriptoftalmos sendromu nadir bir sendrom olup, dünya literatüründe bugüne kadar 60 kadar olguda bildirilmiştir. Türkiye'de hiçbir olgu yayınlanmamıştır. Bu yazının amacı, komplet kriptoftalmi ile birlikte sindaktili, ağır böbrek, barsak ve genital anomaliler gösteren bir olgumuzu bildirmek ve прогнозu iyi olmayan bu kalitsal hastalıkta erken tanımanın ve genetik danışmanın önemini belirtmektir.

### SUMMARY

#### Cryptophtalmos (Fraser) Syndrome

The cryptophtalmos syndrome is a rare disorder of which approximately 60 cases have been reported in the world literature. None has been reported in the Turkish literature. It is the purpose of this paper to report another case with complete cryptophtalmos, syndactyly, severe renal, gut and genital anomalies and to stress the importance of early diagnosis and of genetic counseling of the parents, about the poor prognosis and recurrence risks.

### LİTERATÜR

1. Duke — Elder, S. : System of ophthalmology, Vol. III, Part 2, St. Louis, C. V. Mosby Company, 1963, s. 829.
2. Fraser, G. R. : Our genetical «load». A review of some aspects of genetical variation. Ann. Hum. Genet., 25 : 387, 1962.

3. Dinno, N. D. et al.: The crypophthalmos—syndactyly syndrome. Clin. Ped. 13: 219, 1974.
4. Goldhammer, Y., Smith, J. L.: Cryptophthalmos syndrome with basal encephaloceles. Amer. J. Ophthal. 80: 146, 1975.
5. Waring, G. O., Shields, J. A.: Partial unilateral cryptophthalmos with syndactyly, brachycephaly and renal anomalies. Amer J. ophthal. 79: 437, 1975.
6. Robison, D. H.: Pediatric Ophtalmology. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 1975. P. 238.
7. Francois, J.: Syndrome malformatif avec cryptophtalmie. Acta Genet. Med. Gem. 18: 18, 1969.
8. Azevedo, E. S. et al.: Cryptophthalmos in two families from Bahia, Brazil. J. Med. Genet., 10: 389, 1973.
9. Francois, J.: Genetic aspects of ophthalmology. Boston, Little, Brown and Company, 8: 817, 1968.
10. Sugar, H. S.: The cryptophthalmos syndactyly syndrome. Am. J. Ophthalmol. 66: 897, 1968.
11. Berki, R.: Parsiyel Fraser Sendromu. Kişisel konuṣma.
12. Smith, D. W.: Recognizable patterns of human malformation. 2. ed. W.B. Saunders Co., philadelphia, 1976, s. 121.