

En Sık Paralitik Şaşılık Hangisi? Abdusens Felci mi? Yoksa Troklearis mi?

Hüseyin Bayramlar (*), Erdinç Aydin (**), Yüksel Totan (*), Mutlu Cihan Dağlıoğlu (***)
Ahmet Erten (***)

ÖZET

Amaç: Paralitik şaşılıklı olguların etyolojilerinin değerlendirilmesi.

Yöntem: İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalında 1994-1999 yılları arasında okülmotor, troklear ve abdusens sinir paralizisi tanısı konulan 60 hastanın kayıtları retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: 60 hastanın 35'inde troklear sinir paralizisi, 20'sinde abdusens sinir paralizisi, 4'ünde okülmotor sinir paralizisi, bir olguda da multipl kranial sinir felci saptandı. Etyolojik nedenler okülmotor paralizilerinin %25 konjenital, %25 idiopatik, %25 travma, %25 vasküler; abdusens sinir paralizilerinin %25'te travma, %25'te idiopatik ve %20'de konjenital nedenler, %10 vasküler, %5 neoplazm; troklear sinir paralizilerinde ise %57.1 konjenital, %22.85 idiopatik ve %11.4 travma olarak saptandı. Etyolojik nedenler arasında en büyük grup, konjenital ve idiopatik gruptu.

Tartışma: Hem çocuk hem erişkin paralitik şaşılıklar arasında en sık karşılaşılan troklear sinir felcinin olduğu, bunu sırasıyla VI. ve III. kranial sinir felcinin takip ettiği görüşündeyiz.

Anahtar Kelimeler: Paralitik şaşılık, Etyoloji, Tanı, Prognоз

SUMMARY

Which of The Paralytic Strabismus is Most Frequent?; Abducens Nerve Palsy or Trochlearis Nerve Palsy

Purpose: To evaluate the etiologies of patients diagnosed as paralytic strabismus.

Material and Method: Records of patients diagnosed as oculomotor, trochlear, and abducens cranial nerve paralysis at Department of Ophthalmology , İnönü University, Medical School between 1994- 1999 were studied retrospectively.

Results: There were trochlear nerve paralysis in 35 patients, abducens nerve paralysis in 20 patients, oculomotor nerve paralysis in 4 patients, multiple cranial nerve paralysis in one patient. Etiologies were (%25) congenital, (%25) unknown, (%25) vascular and (%25) trauma in oculomotor nerve paralysis; (%25) trauma, (%25) unknown, (%20) congenital, (%10) vascular, (%5) neoplasm in abducens nerve paralysis; (%11.42) trauma, (%22.85) unknown, (%57.14) congenital in trochlear nerve paralysis.

Conclusion: We found that the most frequent oculomotor palsy among both of childhood and adult ages is trochlear nerve palsy, following in order abducens, and oculomotor nerve palsies.

Key Words: Paralytic strabismus, Etiology, Diagnosis, Prognosis.

(*) İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Yrd. Doç.

(**) İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Uzm. Dr.

(***) İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Araş. Gör.

Mecmuaya Geliş Tarihi: 17.08.1999

Kabul Tarihi: 08.09.1999

GİRİŞ

Oküler paralitik şaşılıklar arasında en sık görülen kranial sinir felcinin tüm yaş gruplarında VI. kranial sinir felci olduğu çeşitli serilerde bildirilmiş ve buna dayanarak bu bilgi klasik kitaplara girmiştir (1-3). Öyle ki bu, tıpta çeşitli sınavlarda sorulan klasik bir soru olarak karşımıza çıkmaktadır. Öte yandan bir çok ünlü şaşılık uzmanları en sık rastlanan tek oküler kranial sinir felcinin 4. kranial sinir felci olduğunu bildirmektedir (4-5). Bizim de şaşılık kliniğimdeki 5 yıllık gözlemlimiz troklearis felcinin bariz olarak en fazla görüldüğü, bunu 2. sırada abdusens felcinin izlediği ve 3. kranial sinir felcinin de oldukça az görüldüğü yolundadır. Bu çalışmada kliniğimiz şaşılık biriminde 5 yıl boyunca görülen paralitik şaşılıklar sunulmakta ve literatürle tartışılmaktadır.

GEREÇ ve YÖNTEM

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Şaşılık Birimi kayıtları, Şubat 1994 - Ağustos 1999 sonuna kadar geriye dönük olarak inceleindi. Bu tarihler arasında konjenital veya akkiz, tek veya multipl III., IV. ve VI. kranial sinir felci tanısı almış 28 kadın 32 erkek toplam 60 hasta çalışma kapsamına alındı. Olguların tümü polikliniğe şaşılık veya çift görme nedeniyle başvurmuştu. Tiroid oftalmopati, myastenia gravis, çift elevatör felci, Duane retraksiyon sendromu, Brown sendromu, oküler fibrozis sendromları, kronik progressif eksternal oftalmopleji ve orbital psödotümör gibi myopatik nedenlere bağlı diplopisi olan hastalar çalışmaya alınmadı.

Tüm hastalardan detaylı öykü alınıp, tam bir nöro-oftalmik ve ortoptik muayene yapıldı. Gerekli görülen hastalardan nöro-oftalmolojik muayene bulguları yanında laboratuar tetkikleri (tam kan sayımı, açlık kan şekeri, sedimentasyon hızı, VDRL, anti-nükleer antikor, beyin omurilik sıvısı incelemesi akciğer grafisi) nöro-radyolojik tetkikler ile nöroloji ve dahiliye konsültasyonları alındı. Olgular yaş, cinsiyet, paralizi türü, etyoloji ve uygulanan tedavi açısından incelenerek literatürle karşılaştırıldı.

BULGULAR

Çalışma kapsamına alınan 60 hastanın yaşları 1 yaş ile 77 yaş arasında değişmekte olup, ortalaması 20.23 ± 18.11 idi. Bunların 26'sı 18 yaşın altında, 34'ü 18 yaş ve üzerindeydi.

Tüm paralizilerin etyolojik nedenleri araştırıldığından 60 hastanın 14'ünde (%23.33) neden saptanmazken, 25

Tablo 1. 18 yaş ve üstü olgulardaki paralitik şaşılıkların etyolojileri

	III.	IV.	VI.	Multipl	Toplam
İdiopatik	-	5	5	-	10
Neoplazm	-	-	1	-	1
Vasküler	1	-	2	-	3
Travma	-	3	3	-	6
Konjenital	-	10	-	-	10
Diğer nedenler	-	2	1	1	4
Toplam	1	20	12	1	34

Tablo 2. 18 yaşın altındaki olgularda III., IV. ve VI. kranial sinir felçlerinin etyolojiye göre dağılımı.

	III.	IV.	VI.	Multipl	Toplam
İdiopatik	1	3	-	-	4
Neoplazm	-	-	-	-	-
Vasküler	-	-	-	-	-
Travma	1	1	2	-	4
Konjenital	1	10	4	-	15
Diğer nedenler	-	1	2	-	3
Toplam	3	15	8	-	26

olgunun konjenital nedenli (%41.66), 10 hastada (%16.66) travmanın, 3 olguda (%5) vasküler nedenlerin (diabetes mellitus, hipertansiyon, ateroskleroz ve romatizmal kalp hastlığı), 1 hastada (%1.66) neoplazmin ve 7 hastada (% 4) ise diğer nedenlerin sorumlu olduğu bulundu.

18 yaşın altındaki olgularda görülen etyolojik dağılım Tablo 2'de, 18 yaş ve üzerindeki olgulardaki dağılım Tablo 3'de görülmektedir. Diğer nedenler adı altında irdeledenen olguların dağılımı Tablo 3'de verilmiştir. Bunların 3'ü post-enfeksiyöz olarak ortaya çıkarken, birisi multiple skleroza, biri karotiko-kavernöz fistüle, biri benign rekürren VI. kranial sinir felcine, biri tüberküloz menenjitine bağlı ortaya çıkmıştır.

60 hastanın 59'unda tek sinir paralizisi, birinde ise (%1.7) multipl sinir paralizileri izlendi. Bu olguda her üç kranial sinir tutulumu mevcuttu. 4 olguda (%6.7) III., 35 olguda (%58.3) IV., 20 olguda (%33.3) VI. kranial sinir felci görülmüştür. Konjenital kaynaklı olguların 20'si IV. kranial sinir felci, 4'ü VI. kranial sinir felci, biri III. kranial sinir felcidir.

III. kranial sinir paralizilerinin etyolojik dağılımları incelendiğinde, biri konjenital, biri idiopatik birinde vas-

Tablo 3. Diğer nedenler

Multipl skleroz	1
Post enfeksiyon	3
Karotiko kavemöz fistül	1
Benign rekürren kranial sinir felci	1
Tüberküloz menenjiti	1
Toplam	7

küler ve bir olguda da travmaya bağlı olarak geliştiği görülmektedir.

IV. kranial sinir parazilerinin etyolojik dağılımlarına bakıldığında, olguların birinde travma, 20 olguda konjental, 3'ünde post enfeksiyözdür. Post-enfeksiyöz olanların birinde ateşli hastalık, ikisinde menenjite bağlıydı. 8 olguda ise herhangi bir etyolojik neden saptanamamıştır.

VI. kranial sinir paralizilerinin etyolojik analizinde ise olguların 5'inde travma, 5'inde idiopatik, 4'tünde konjenital, 2'inde vasküler, birinde neoplazm, birinde multiple skleroz, birinde benign rekürren VI. sinir felci, birinde de tüberkiloz menenjiti etyolojisi mevcuttu.

Pupilla tutulumu olan III., IV. ve VI. kranial sinir felçlerinin birlikte olduğu 1 olguda ise tablo karotikokavernöz fistüle bağlı olarak ortaya çıkmıştır.

TARTISMA

Oküler paralitik şaşılıklar arasında en sık görülen kafa siniri felcinin VI. kranial sinir felcinin olduğu klasik bilgisi esasen farklı serilerle desteklenmiş ve üzerinde tam bir fikir birliğine varılmış bir konu değildir. İlginç olan, VI. kranial sinir felcinin en sık görülen tek oküler kranial sinir felci olduğunu gösteren çok geniş (dört binden fazla paralitik şaşılık vakası) seriler, takip eden yayınlar halinde, hepsi de Mayo Klinik'den yapılmış ve klasik kitaplara da hep bu yayınlardan alıntı yapılmıştır. Hatta bu geniş serilerde IV. kranial sinir felcinin pratikte çok az karşılaşduğumuz III. kranial sinir felcinden de daha az görüldüğü bildirilmektedir. Ancak her ne kadar çok geniş seriler olsa da aynı sonuçlar dünyanın seçkin kliniklerinden gelmesi gereken yayınlarla desteklenmemiştir. Öyle ki dünyanın onde gelen şaşılık uzmanları sıralamayı neredeyse tersine olarak göstermektedirler. von Noorden ve Helveston pratikte en çok karşılaşılan kranial sinir felcinin IV. karnial sinir felcinin olduğunu ayrı ayrı kitaplarda kendi uzun tecrübelerini dayanarak bildirmektedirler (4-6). Yine American Academy of Ophthalmology' nin BSCS serisi Pediatric Ophthalmology & Strabismus bölümünde troklearis felcinin ön sıradı olduğu belirtilmektedir. Ülkemizde de Çakmak ve arkadaşlarının 356 hastalık ve Söley ve ar-

kadaşlarının 96 hastalık geniş serilerinde sıralama IV, VI, III olarak bildirilmektedir. Bizim sonuçlarımız ve tecrübelerimiz bu çalışmalarla aynı yöndedir.

Bu ikilemi açıklamak için, Helveston ve Walsh muhtemelen şansılık uzmanlarının IV. kranial sinir felciyle, nörolog ve nörooftalmologların VI. kranial sinir felciyle daha sık karşılaşlıklarını dile getirerek orta yolu bulan yorumlar yapmışlardır (6,7). Bu yorum, tanısı III. ve VI. kranial sinir felcine göre çok daha zor olan IV. kranial sinir felcinin, nörolog ve nörooftalmologlar tarafından atlanma olasılığını akla getirmektedir. Gerçekten troklearis felci çok geniş bir klinik yelpaze gösterebilir. Öyle ki Knapp tarafından 7 alt gruba ayrılmıştır. Bu bağlamda Pratt-Johnson aksi ispat edilinceye kadar, tüm vertikal şansılıkların IV. kranial sinir felci olduğunu öne sürülmüştür (8). Yine Kanski troklear sinirin en hassas ve incinebilir kranial sinir olduğunu belirtmektedir (9).

Kranial sinir paralizileri görme sıklığı yönünden incelediğinde Rush ve Young (10) çalışmalarında VI. sinir paralizisini %47, III. sinir paralizisini %33, IV. sinir paralizisini %19.5 olarak bildirirken, Richard ve arkadaşları (11) yine Mayo klinikten yayinladıkları 4278 hastalık serilerinde VI. sinir paralizisini %43, III. sinir paralizisini %25, IV. sinir paralizisini %13, multipl sinir paralizilerini ise % 14 olarak bildirmektedirler. Ülkemizde Özden ve arkadaşlarının (3) 114 hastalık seride %51'lik oranla en sık VI. sinir paralizisi, %34 III. sinir paralizisi, %11 ile IV. sinir paralizisi bildirilirken; Çakmak ve arkadaşlarının (12) 356 hastalık serilerinde IV. sinir paralizisini %40.4, VI. sinir paralizisini %38.3 ve III. sinir paralizisini %21.3 olarak; yine Söylev ve arkadaşları (13) 96 hastalık serilerinde IV. sinir paralizisini %54.2, VI. sinir paralizisini %32.3, III. sinir paralizisini %10.4 olarak bildirilmiştir.

Bizim çalışmamızda görülmeye sıklığı sırasıyla, IV. sinir paralizisi %41.7, VI. sinir paralizisi % 33,3 , III. sinir paralizisi % 6.7 multipl sinir paralizisi % 1.7 olarak bulunmuştur. Sonuçlarımız Rush, Richards ve Özden'in sonuçlarından farklı olup, Çakmak ve arkadaşları ile Söylev ve arkadaşlarının sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir (3,10-13).

Paralitik şaşılıklarda etyolojik nedenler pediatrik ve yetişkin gruplarda farklılık gösterir. İleri yaşlarda hipertansiyon diyabet ve arteriosklerozun sebebi olduğu vasküler hastalıkların ön planda olduğu görülmektedir. Çocukluk ve gençlik dönemlerinde ise konjenital nedenler ve travmanın ön plandadır (13).

Tüm paralitik şasılıklar ele alındığında çalışmamızdaki en önemli dört faktör %41.7 konjenital, %23.3 idiotipik, % 16.7 oranı ile travma, ve %5 oranı ile vasküler

sebeplerdir. Richards ve arkadaşları (11) en büyük gruplar olarak %23 nedeni belirlenemeyen, %15 ile neoplaziler ve %16 ile travmayı bildirmektedirler.

Okülmotor sinir paralizilerinde Rush ve Young (10) etyolojik faktörler olarak %23 nedeni bilinmeyen, %21 vasküler ve %16 travma oranları bildirirken, Richard ve ark.(11) %23 nedeni belirlenemeyen, %19 vasküler ve %14 travma oranlarını bildirmektedirler. Bizim az sayıdaki hastamızda içeren çalışmamızda ise %25 vasküler, %25 travma, %25 idiopatik, %25 konjenital oranları bulunmuştur.

Abdusens sinir paralizilerinde Rush ve Young (10) %27 nedeni belirlenemeyen, %17 travma, %15 neoplaziler oranlarını bildirirken, Richards ve ark.(11) %27 nedeni belirlenemeyen, %22 travma ve %15 neoplaziler oranlarını bildirmektedirler. Bizim çalışmamızda %27.8 travma, %27.8 nedeni belirlenemeyen, %11.1 vasküler ve % 5.6 neoplaziler oranları izlenmiştir. Abdusens sinir paralizilerinde etyoloji araştırılırken travma, vasküler nedenler ve neoplaziler üzerinde durulmalıdır.

Troklear sinir paralizilerinde von Noorden(4) %39 konjenital, %34 travmatik, %23 nedeni belirlenemeyen oranlarını bildirirken, Richard ve ark. (11) %34 nedeni belirlenemeyen, %28 travma ve %18 vasküler nedenleri bildirmektedirler. Bizim çalışmamızda ise %57.14 konjenital, %22.85 nedeni belirlenemeyen, %8.57 travmatik nedenler bulunmuştur. Troklear sinir paralizilerinde en önemli etyolojinin konjenital ve nedeni belirlenemeyen grubun olduğu görülmektedir. Pratt-Johnson troklearis felcinin aksi ispatlanıncaya kadar konjenital, konjenital değilse de travmatik olduğunu öne sürmüştür (9).

18 yaş altı hasta grubunda en önemli etyolojik faktörler %57.7 konjenital, %15.4 nedeni belirlenemeyenler, %15.4 travma, 18 yaş ve üzeri hasta grubunda ise %29.4 konjenital, %29.4 nedeni belirlenemeyen, %17.6 travma, %8.8 vasküler, %2.9 neoplazmdir. Bu iki yaş grubu 18 yaş altında konjenital konjenital etyolojinin daha sık olması dışında, etyolojik dağılım yönünden benzerlik göstermektedir. Dikkat çeken bir nokta III. ve VI. kranial sinir felçlerinde etyolojinin IV.kranial sinir felçine göre daha yüksek oranda saptanabilmiş olmasıdır. Bu da Pratt-Johnson'ın yorumuyla açıklanabilir(8). Pratt-Johnson, aksi ispatlanıncaya kadar tüm IV. kranial sinir felçlerinin konjenital olduğunu öne sürdürmektedir. Yani IV. kranial sinir felçlerinde etyolojinin bulunmaması daha sık karşılaşılan bir durumdur. Bu da troklearis felciyle gelen hastalarda, başlangıç zamanı bilinmiyor; anamnezde felci izah eden bir bilgi alınamıyor ve ek nörolojik bulguya rastlanmıyorsa, idiopatik olan bu felçlerde etyolo-

lojik araştırmaya pek fazla gerek olmadığını düşündürmektedir.

Sonuç olarak kranial sinir felçleri içinde en sık rastlananın troklear sinir felci olduğu, bunu nispeten yakın olan abducens sinir felcinin izlediği ve okülmotor sinir felcinin oldukça az görüldüğü düşünücsindeyiz.

KAYNAKLAR

- Bengisu Ü: Şaşılık, Göz Hastalıkları, 4. Başka, İstanbul, Palme yayıncılık, Ankara 1998;242-245.
- Rubin RM: Paralytic strabismus. In: Yanoff M, Duker JS; Ophthalmology. London. Mosby. 1999;11:16.1-5.
- Özden RG, Atilla H, Erkam N: Kliniğimizde 1990-1995 yılları arasında başvuran paralitik şaşılık olgularının değerlendirilmesi. MN Oftalmoloji, 1997;4:10-14.
- von Noorden GK: Paralytic strabismus. In Binocular vision and ocular motility. Fourth Edition. The C.V. Mosby Company. St. Louis 1990;366-394.
- Helveston EM: Superior oblique palsy. In Current Ocular Therapy, 4 rd Ed. Freunfelder FT, Ray FH (eds) Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1995;552-555.
- Helveston EM: Practical Aspects of Strabismus Management. Course no:233, Am Academy of Ophth. Annual Meeting 1995, Atlanta, GA, USA.
- Walsh TJ: Neuro-Ophthalmology. Clinical sign and symptoms. 3 rd Ed., Philadelphia, 1992, pp.130.
- Pratt-Johnson JA, Jillson G: Management of strabismus and amblyopia. A Practical guide. Thieme Med. Pub. 1994;143-181.
- Kanski JJ: Clinical Ophthalmology. 2. Ed. London, Butterworth-Heinemann Ltd. 1989;469-470.
- Rush JA, Young BR: Paralysis of cranial nerves III, IV and VI. causes and prognosis in 1000 cases. Arch Ophthalmol 99;76-79.
- Richards BW, Jones Jr FR, Younge BR: Causes and prognosis of the oculomotor, trochlear, and abducens cranial nerves. Am J Ophthalmol 1992;113:489-496.
- Çakmak HB, Toprak B, Özerdem U, Şener EC, Kansu T, Sanaç AŞ: Paralitik şaşılık olgularında etyolojik nedenler. TOD XXX. Ulusal Kongresi , Antalya, 877-883.
- Söylev MF, Özkan SB, Kasım R, Duman S: III., IV. ve VI. kranial sinir felçlerinde etyolojik değerlendirme, T Klin Oftalmoloji 1994;3:5-8.
- Mansour AM, Reinecke RD: Central trochlear palsy. Surv Ophthalmol 1986; 30:279-283.
- Harley RD: Paralytic strabismus in children. Etiologic incidence and management of the third, fourth, and sixth nerve palsies. Ophthalmology 1980;87:24-29.
- Kodsi SR, Young BR: Acquired oculomotor, trochlear, and abducens cranial nerve palsies in pediatric patients. Am J Ophthalmol 1992;114:568-574.