

## MESLEK HASTALIĞI AÇISINDAN İDİOPATİK PERİFERİK FASİAL PARALİZİ (BELL FELCI)

IŞIL ONAT<sup>a</sup>, RAGIP ONAT<sup>b</sup>

### ÖZET

İdiopatik Periferik Fasial Paralizi-İPFP (Bell Felci) akut fasial sinir felcinin en sık sebebidir. Etiyolojisi bilinmez, ancak hikayede, etkilenen yüz bölümünün soğuk hava ve rüzgara maruziyetinin İPFP ile ilişkisi bildirilmiştir. Çalışmamızda, taksi şoförlerinde fasial paralizi görülmeye sıklığını % 3,56, farklı mesleklerden oluşan 2. grupta ise % 1,67 olarak bulduk. Gruplar arasında istatistiksel anlamlılık saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** İdiopatik Periferik Fasial Paralizi (Bell Felci),  
Meslek Hastalığı, Taksi Şoförleri.

### SUMMARY

#### DIFFERENTIAL OCCUPATIONAL FREQUENCIES OF IDIOPATHIC PERIPHERIC FACIAL PARALYSIS (BELL'S PALSY)

Idiopathic Peripheral Facial Paralysis (Bell's Palsy) is the most common cause for acute facial nerve paralysis. The etiology is unknown, but historically, a cold draft to the affected side of the face often was associated with IPFP. In our study, on taxi drivers group, the IPFP frequency was 3,56 %. In the second group that contained persons of different jobs, the frequency was 1,67 %. The correlations were found to be strong.

**Key Words:** Idiopathic Peripheral Facial Paralysis,  
Occupational Diseases, Taxi Drivers.

### GİRİŞ

İPFP, gerek estetik, gerekse fonksiyonel açıdan önemli sonuçlar doğuran ve sebebi bilinmeyen benign bir nörolojik bozukluktur (1,2,3,4). 1829'da İngiliz nörolog Sir Charles Bell tarafından tarif edilen Bell Felcinde (İPFP) iltihabi, tümöral, metabolik ve idiopatik bir çok neden paraliziye sebep olabilir. Tablo I. Ve İPFP, tüm fasikal olgularının çoğunu oluşturur (1,4,5,6,7,8).

<sup>a</sup> Araş. Gör. Dr. İstanbul Univ. İstanbul Tıp Fak. Halk Sağlığı A.B.D., İSTANBUL

<sup>b</sup> Yrd. Doç. Dr. Trakya Univ. Tıp Fak. Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi A.B.D. , EDİRNE

Tablo I. Fasiyal Paralizi Etiyolojisi

<b>1. İNFEKSİYONLAR</b>	<b>3. TRAVMATİK</b>
Akut Otitis Media	Kafa Tabanı Fraktürleri
Kronik Otitis Media-Mastoidit	Delici-Batıcı Travmalar
Kolesteotoma	Fasiyal Kesiler
Herpes Zoster Otikus (Ramsay-Hunt Sendromu)	Doğum Travması
Sifilis	Ameliyat Sırasında (iatrojenik)
Lyme Hastalığı	Mandibula Fraktürleri
Malign Eksternal Otit	
<b>2. TÜMÖRLER</b>	<b>4. NÖROLOJİK</b>
Glomus Jugulare Tm	Guillian-Barré Sendromu
Fasiyal Sinir Nöroması	Multipl Skleroz
Meningioma	Serebrovasküler Aksedan
Akustik Nörinom	
Parotis Maligniteleri	<b>5. İDİOPATİK</b>
Lösemi	IPFP (Bell Felci)
	Melkerson-Rosenthal Sendromu (Ailevi)
	<b>6. DİĞER</b>
	Gebelik
	Diabetes Mellitus
	Sarkoidoz
	Konjenital

Meydana geliş mekanizmasında bugün için daha çok taraftar toplayan görüş, sinirin Fallop kanalı içinde ödem ve iskemiye uğrayarak bası altında kaldığı yolundadır. Ödem ve iskemiyi kolaylaşturan faktörler bulunmakla birlikte, hastalığın kesin nedeni bilinmemektedir (1,4,6,9). Ancak olguların çoğunun hikayesinde etkilenen yüz bölümünün soğuk hava ve rüzgara maruziyetinin IPFP ile ilişkisi bildirilmiştir (1,3,4,10). Aniden sağlıklı kişilerde meydana gelebilir, akut başlar ve hemen daima unilateraldir. Çok iyi prognoza sahiptir, olguların % 65-85'i tedavisiz ve sekelsiz iyileşir. İyileşme genellikle 2. ve 4. haftalarda olur, ancak nadiren 3. ve 6. aya kadar uzayabilir (4,11,12,13,14,15).

Çalışmamızda soğuk hava ve rüzgara meslekSEL maruziyetlerinden ötürü taksi şoförlerini IPFP için risk grubu olarak düşündük. Hastalığın bu grupta görülmeye sıklığını araştırmayı ve bu sıklığı değişik mesleklerden oluşan 2. grupla karşılaştırmayı amaçladık.

## MATERIAL VE METOD

Çalışmamızın evrenini İstanbul Avrupa yakasında çalışan taksi şoförleri oluşturmaktadır. İstanbul Şoförler Odası'ndan alınan bilgilere göre, İstanbul'da kayıtlı 750 taksi durağı ve 16.550 taksi vardır, bunların yaklaşık 2/3'ü Avrupa yakasında çalışmaktadır. Araştırmamızda İstanbul Avrupa yakasındaki 17 belediye alanından, herbirini 3'er bölgeye ayırarak ve kura ile 1'er tanesini seçerek (İki Kademeli Örneklemme Yöntemi), duraklarda rastladığımız tüm taksi şoförleri ile görüştük. Toplam 498 ve 21 görüşmeyi red ile 477 taksi şoförüne yüzyüze görüşme metodu ile 27 sorulu anket formumuzu uyguladık (1.GRUP). Aynı anket formunu, risk grubu olarak

düşünmediğimiz değişik iş yerlerinde (Banka çalışanları, atölye ve fabrika işçileri, özel şirket ve dernek çalışanları), toplam 500 ve 23 görüşmeyi red ile 477 çalışana da uyguladık (2.GRUP). (Örnek çapı için 385 kişi yeterli idi.) Çalışmamızı Ağustos 1993'te gerçekleştirdik.

## BULGULAR

- Cinsiyet: 1. grup 477 erkekten oluşmuştur.  
2. grubun 203'ü kadın ve 274'ü erkektir.
- Öğrenim durumu: 1. grubun % 50,10'u ilk, % 41,93'ü orta ve % 0,63'ü yüksek öğrenimlidir. 2. grubun % 27,05'i ilk, % 61,84'ü orta ve % 7,13'ü yüksek öğrenimlidir.
- Yaş: 1. grup; Aritmetik Ortalama= $35,50 \pm 10,06$  (Dağılım: 19-77)  
2. grup; Aritmetik Ortalama= $35,71 \pm 9,03$  (Dağılım: 19-66)
- Otomobil kullanma saatı/gün: 1. grup; Aritmetik Ortalama = $13,01 \pm 1,52$   
Mod(Tepe değeri)=8-10 saat (Dağılım: 8-16 saat)  
2. grup; Aritmetik Ortalama= $1,61 \pm 0,53$   
Mod(Tepe değeri)=1,5-2 saat (Dağılım: 1-5 saat)
- Görülme sıklığı (Frekans): 1. grup; % 3,56 (n=17)  
2. grup; % 1,67 (n=8) (Tablo II)  $t=2,12$   $p<0,05$  istatistiksel anlamlılık bulunmuştur.
- Rölatif Risk:  $17:477/8:477 = 2,13$   
Taksi şoförlerinde fasiyal paralizi, diğer gruba oranla 2,13 kat fazla görülmüştür.
- 2. grupta özel otomobil kullananlar ile kullanmayanlar arasında anlamlılık bulunamamıştır.
- Otomobil kullanırken, 1. grup; % 40,47 penceresini çoğunlukla açık, % 51,57 çoğunlukla kapalı tutuyor.  
2. grupta ise % 47,59 çoğunlukla açık, % 51,89 çoğunlukla kapalı tutuyor.
- Bilgi durumu : 1. grup; %56,81 (n=271), 2. grup; % 42,97 (n=205) kişi yüz felcinin ne olduğunu biliyor ve tarif edebiliyordu. 1. grup % 53,46 (n=255), 2. grup % 39,04 (n=155) kişi yüz felcine "rüzgar, soğuk, ışık"ının sebep olduğunu söyledi. "Mikrobik, sinirsel, stres, diabet, sebebi bilinmiyor" da, yanıtlar arasındaydı.
- 1. grupta 95 taksi şoförü (% 19,92) "Yüz felci nedir?" sorusunu "Şoför felci, şoför hastalığı" şeklinde yanıtladı.
- Nüks: Taksi şoförleri 1-55 yıldan beri mesleklerini sürdürmektediler. Fasiyal paralizi geçirmiş 17 şoförün 12'sinde nüks olmuştu (3'ünde 2 kez). 2. grupta ise sadece 1 nüks mevcuttu.

**Tablo II. Görülme sıklıkları. (Gruplara, İki Yüzde Arasındaki Farkın Önemlilik Testi uygulanmıştır)**

	Görüşülen kişi sayısı	Fasiyal Paralizi Olguları	Yüzdesi (%)
1. Grup	477	17	3,56
2. Grup	477	8	1,67
<b>Toplam</b>	<b>954</b>	<b>25</b>	<b>2,62</b>

$t = 2,12$ ,  $p < 0,05$ . İstatistiksel anlamlılık bulunmuştur.

- Mevsimsel dağılım: Bu çalışmadaki tüm olguları içermektedir.(Tablo III ve Tablo IV)  $p=0,0002679$  istatistiksel anlamlılık bulunmuştur.

Fasiyal paralizi görülmeye sıklığı mevsimsel farklılıklar göstermektedir, sonbahar ve kış mevsiminde artmaktadır.

- Anketin sonunda 253 taksi şoförü (% 53,03) pencereden esen rüzgar sebebiyle sık sık boyun ve omuz ağrısı şikayyetinin olduğunu belirtti (Bununla ilgili sorumuz olmamasına rağmen).
- Sekel: 1. grupta 9 (% 53), 2. grupta 2 (% 25) kişide değişik derecelerde sekel kaldığı gözlenmiştir.

## TARTIŞMA

Çalışmamız tanımlayıcı nitelikte olup, meslek grubuna göre fasiyal paralizi görülmeye sıklığı araştırılmıştır. Soğuk hava ve rüzgara mesleksel olarak maruz kalabilen ve risk grubu olarak düşündüğümüz 477 taksi şoföründe bu sıklık % 3,56 ( $n=17$ ), mesleği şoförlük olmayan diğer 477 kişide ise %1,67 ( $n=8$ ) bulunmuştur. Amerika, Japonya ve İngiltere'de hastane kayıtlarına göre yapılmış birkaç çalışmada insidens, her iki cins ve yaşta eşit, 13-34/100.000/yl olarak verilmiştir. İyileşme ile cinsiyet ve yaş arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır (1,3,4,5,6,12,15). Ancak yine aynı çalışmalarında belirtildiği gibi, прогнозu iyi bir hastalık olduğundan, tedavisiz ve sekelsiz iyileşebildiğinden, hafif ve orta olguların bir bölümünü hastaneye başvurmamaktadır. Bu da gerçek insidensi saptamayı güçlendirmektedir (1,3,4,5). Bizim çalışmamız ise bir saha tarama çalışmasıdır. Toplam 954 kişi taranmış ve 25 kişinin hayatı boyunca 1 veya 1'den fazla (atak sayısı:31) fasiyal paralizi geçirdiği saptanmıştır. Yurt içi ve yurt dışı literattürde benzer bir çalışmaya rastlayamadığımız için, irdeleme kendi içinde yorumlanarak yapılmıştır.

Görülme sıklığı iki grup arasında anlamlı derecede farklı bulunmuştur; taksi şoförleri fasiyal paraliziye daha fazla oranda yakalanmaktadır, bakınız Tablo II. Herhangi bir hastalığın meslek hastalığı sayılabilmesi için kişinin işe başladığında sağlıklı olması, hastalık etkeninin iş çevresinde bulunması ve hastalığın görülmeye sıklığının, toplumdaki sıklıktan anlamlı bir biçimde yüksek olması gereklidir (16). Çalışmamızın sonuçları bu tanıma uymaktadır; taksi şoförleri, farklı mesleklerden

Tablo III. Fasiyal paralizi ataklarının mevsimsel dağılımı

Mevsimler	1. Grup	2. Grup	Toplam
İlkbahar	4	1	5
Yaz	1	-	1
Sonbahar	7	3	10
Kış	10	5	15
<b>Toplam</b>	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>31</b>

oluşan diğer gruba oranla, fasiyal paraliziye 2,13 kat fazla yakalanmaktadır. Ve 95 taksi şoförünün fasiyal paraliziyi "Şoför felci, şoför hastalığı" olarak tanımlamaları da düşündürücüdür. Bu aşamada araşturmaya dahil edemediğimiz bir grubu da belirtmek isteriz; anket formumuzu uygularken bazı taksi şoförleri, yüz felci geçiren birçok meslekdaşlarının artık şoförlüğü bıraktığını ve değişik iş kollarında çalışıklarını ifade etti (inşaat işçisi, memur, esnaf). Görülüyorki, taksi şoförleri arasında fasiyal paraliziye yakalanma oranı, saptadığımız rakamın çok daha üzerindedir. Ve bu sonuç bize, İPFP'nin taksi şoförleri için meslek hastalığı olduğu gerektiğini açıkça göstermektedir.

Fasiyal paralizinin mevsimsel dağılımı ile ilgili yabancı kaynaklı veriler mevcuttur. Koike ve Yanagihara fasiyal paralizi olgularının % 30'unun büyük soğukları takiben ortaya çıktığını göstermişlerdir (5,12). Katusic 1968-1982 yılları arasında Amerika-Minesota'da yaptığı çalışmada fasiyal paralizinin mevsimsel pikler yaptığını ve gruplar halinde ortaya çıktığını belirlemiştir (4). Bizim sonuçlarımız da, dünya literatürü ile uyum göstermektedir. Tablo IV'te verilmiştir.

Fasiyal sinir paralizilerinin % 65-85'i sekel bırakmaksızın kendiliğinden iyilesir. Geri kalan bir kısmı hafif sekel, % 5 kadarı da oldukça ağır sekel bırakır (4,9). Çalışmamızda 1. grupta % 53, 2. grupta % 25 oranında değişik derecelerde sekel kaldığı saptanmıştır. En fazla bozulan "ıslık çalma" hareketidir. Sekellerin ağırlık derecesi dejenerasyona uğrayan sinir liflerinin sayısıyla ilgilidir. Ne kadar çok sinir lifi dejenerasyona uğramışsa, kalıcı sekeller o oranda ağır olur. Sekelsiz iyileşenler ise Wallerian Dejenerasyonu bulunmayan, sadece fizyolojik blok gösteren olgulardır. Fasiyal paralizide görülen sekeller gerek fonksiyon, gerekse estetik açıdan çok önemli sonuçlar doğurur. Bu bakımdan fasiyal paralizinin tedavisi için pek çok yöntem denenmiş, fakat bunların hiçbirinden umulan ideal sonuçlar sağlanamamıştır (9).

Tablo IV. Fasiyal paralizi ataklarının mevsimsel dağılımı  
(Tek Değişkenli Düzelerde  $\chi^2$  Testi ile değerlendirilmiştir)

Mevsimler	Toplam atak sayısı	
İlkbahar	5	(7,75)
Yaz	1	(7,75)
Sonbahar	10	(7,75)
Kış	15	(7,75)
<b>Toplam</b>	<b>31</b>	

Parantez içi değerler "beklenen", parantez dışı değerler "gözlenen" değerlerdir.  $p = 0,0002679$  İstatistiksel anlamlılık bulunmuştur.

Cerrahi tedavisi komplike ve pahalıdır. Hasta tarafından beklenen iyi sonuçlar, her zaman elde edilememektedir. Bu da pek çok hastalıkta olduğu gibi, koruyucu önlemlerin önemini bize tekrar anımsatmaktadır. Risk grupları belirlenmeli, gerekli eğitim verilmelidir (Belediyeler aracılığı ve işbirliği ile yapılabilir).

**Şunu unutmamalıdır; Önlemek, tedaviden daha ucuz ve insancıdır!**

## KAYNAKLAR

1. Moore G. F., Beard C. M., Wiederholt C.: *Facial Nerve Paralysis*. Prim Care 17(2): 437-460, 1990.
2. Smith L. M., et al.: *Idiopathic Facial (Bell's) Palsy: A clinical survey of prognostic factors*. Clin Otolaryngol 13:17-23 1988.
3. Onye R. G., Altenberger E. A.: *Bell's Palsy*. Am Fam Physician, 40(2):159-166, 1989.
4. Katusic S. K., et al.: *Incidence, clinical features and prognosis in Bell's Palsy, Rochester-Minnesota (1968-1982)*. Ann Neurol 20 (5) : 622-627, 1986.
5. Koike Y.: *An epidemiological and clinical study on idiopathic facial palsy in Japan*. Acta Otolaringol (Suppl.) 446 : 7-9 1988.
6. Gates G. A.: *Facial Paralysis*. Otolaryngol Clin North Am 20(1) : 113-131, 1987.
7. Honda H., Takahashi A.: *Virus associated demyelination in the pathogenesis of Bell's Palsy*. Intern Med (Japan), 31 (11): 1250-1256. 1992.
8. Baslo A.: Periferik Sinir Sistemi Hastalıkları. Editör: Prof.Dr. Edip Aktin. Nöroloji. 2. Baskı, İstanbul, 1981, s:312-373.
9. Isparta G., Akşit R., Cüreklibatır F.: *İdiopatik Periferik Fasiyal Paralizide Lazer tedavisinin etkisi*. Ege Univ. Tıp Fak. Dergisi 27(4):1263-1269 1988.
10. Lewis D. W., Clancy R. R.: *Peripheral Facial Palsy*. Acta Pediatr Scand 75(1):172-174, 1986.
11. Merren M. D.: *Nonepidemic incidence of Bell's Palsy*. Am J Oto 9(2):158-159, 1988.
12. Yanagihara N.: *Incidence of Bell's Palsy*. Ann Otol Rhinol Laryngol 97 : 3-4, 1988.
13. Baker D. C.: Facial Paralysis. In : Mc Carthy J. G., Plastic Surgery. Vol. 3 Part 2 : The Face W. B. Saunders Company, Philadelphia 1990 pp. 2237-2319.
14. Plum F.: Neurological Disease. In : Berkow R., Merck Manuel, 1982 pp : 955-1050.
15. Bateman D. E.: *Facial Palsy*. Br J Hosp Med 47(6):430-431 18-31, 1992.
16. Onat I.: *Meslek Dermatozları*. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 3(7):246-250, 1994.