



KLİNİK ÇALIŞMA

PAROTİDEKTOMİ AMELİYATLARI SONRASI GELİŞEN PARALİZİLERİN SYDNEY FASİAL SKORLAMA SİSTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Burak ERDEN¹ , Dr. Mehmet Erkan KAPLAMA² , Dr. Semih AK² 

¹Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Anabilimdalı, Mersin, Türkiye ²Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Anabilimdalı, Şanlıurfa, Türkiye

ÖZET

Amaç: Periferik fasiyal paralizi hastalarında paralizinin şiddetini değerlendirmek için çeşitli derecelendirme sistemleri geliştirilmiştir. Bu değerlendirmeler hastayı muayene eden doktorun gözlemiyle yapılmaktadır. Doğru ve standart değerlendirme tanı ve tedavi için önem arz etmektedir. Çalışmamızın amacı parotidektomi yaptığımız hastalarda gelişen fasiyal paralizileri Sydney fasiyal sinir derecelendirme sistemi (SFSDS) ile değerlendirmek ve fasiyal paralizi derecelerini kısa ve orta vadede karşılaştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde parotidektomi yapılan hastaların dosyaları retrospektif olarak tarandı. Hastaların postoperatif 1. gün ve postoperatif 6. ayda SFSDS kullanılarak değerlendirilen fasiyal sinir fonksiyonları kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya 24'ü (%70.6) erkek, 10'u (%29.4) kadın olmak üzere 34 hasta dahil edildi. 26 (%76.5) hastaya yüzeysel parotidektomi, 8 (%23.5) hastaya total parotidektomi yapılmıştır. 34 hastanın 15'inde (%44.1) postoperatif 1. günde parezi veya paralizi izlenmiştir. Postoperatif 6. ayda ise 7 (% 20.5) hastada parezi veya paralizi izlenmiştir. Postoperatif 6. ayda 3 hastada hafif sinkinezi (1/3) görülürken 2 hastada orta derecede sinkinezi (2/3) izlenmiştir. SFSDS ile yapılan değerlendirmede postoperatif 1.gün temporal dal, zigomatik dal, bukkal dal, marjinal mandibüler dal ve servikal dalların paralizi skoruyla postoperatif 6. ay paralizi skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır.

Sonuç: SFSDS ideal bir fasiyal paralizi derecelendirmesi yaptığından kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Parotidektomi sonrası gelişen fasiyal paralizlerin değerlendirilmesi, izlenmesi ve raporlanmasında güvenle kullanılabilir.

Anahtar Sözcükler: Fasiyal Paralizi, Sdney Fasiyal Sinir Skorlama Sistemi, Parotidektomi cerrahisi

EVALUATION OF PARALYSIS AFTER PAROTIDECTOMY SURGERIES WITH SYDNEY FACIAL CLASSIFICATION SYSTEM

SUMMARY

Objective: Various rating systems have been developed to evaluate the severity of paralysis in peripheral facial paralysis patients. These evaluations are made with the observation of the doctor who examined the patient. Accurate and standard evaluation is important for diagnosis and treatment. The aim of our study is to evaluate facial paralysis, developing in patients undergoing parotidectomy with the Sydney facial nerve rating system (SFNRS) and to compare facial paralysis degrees in the short and medium term.

Material and Method: The files of patients who underwent parotidectomy in our clinic were reviewed retrospectively. Facial nerve functions evaluated using SFNRS were recorded on the postoperative 1st day and postoperative 6th month.

Results: 34 patients, 24 (70.6%) male and 10 (29.4%) female, were included in the study. Superficial parotidectomy was performed in 26 (76.5%) patients and total parotidectomy was performed in 8 (23.5%) patients. In 15 (34.1%) of 34 patients, paresis or paralysis was observed on the first postoperative day. In the postoperative 6th month, paresis or paralysis was observed in 7 (% 20.5) patients. In the postoperative 6th month, 3 patients had mild synkinesia (1/3), while 2 patients had moderate synkinesia (2/3). In the evaluation made with SFNRS, a statistically significant difference was found between postoperative 1st day temporal branch, zygomatic branch, buccal branch, marginal mandibular branch and cervical branch paralysis score and postoperative 6th month paralysis scores.

Conclusion: As SFNRS makes an ideal facial paralysis rating, its usage is becoming more and more common. It can be used safely in the evaluation, monitoring and reporting of facial paralysis developing after parotidectomy.

Keywords: Facial paralysis, Sydney facial nerve rating system, Parotidectomy surgery

GİRİŞ

Fasiyal paraliziler birçok farklı etiolojiden kaynaklanabilir. Yaralanmaların yerine ve şiddetine bağlı olarak morbidite derecesi değişmektedir. Göz korumasının

azalması, konuşma problemleri ve oral yetersizliğin yanı sıra burunda da nazal valv kollapsını da içerebilen çeşitli sonuçlar ortaya çıkmaktadır ¹. Fasiyal paralizi sonrasında değişen duygusal ifade de hastanın yaşam kalitesi üzerinde derin bir etkiye sahiptir ². Hastalarda mevcut yüz problemlerinin sosyal etkileşimlerini olumsuz yönde etkilemesinin yanı sıra sosyal etkileşimlerini daha da bozan sinkinezis gelişebilir ³.

Fasiyal sinir paralizilerini derecelendirmek için en iyi bilinen ve en yaygın olarak kullanılan sınıflandırma sistemi House Brackmann (HB) sınıflandırma sistemidir ^{4,5}. Hastaları yüz fonksiyon derecelerine göre 6

İletişim kurulacak yazar: Dr. Burak ERDEN, Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Anabilimdalı, Mersin, Türkiye, E-mail: burakerden@windowslive.com

Gönderilme tarihi: 03 Temmuz 2020, revizyonun gönderildiği tarih: 07 Aralık 2020, yayın için kabul edilme tarihi: 08 Aralık 2020

Kaynak gösterimi Erden B., Kaplama M. E., Ak S. Parotidektomi Ameliyatları Sonrası Gelişen Paralizilerin Sydney Fasial Skorlama Sistemiyle Değerlendirilmesi. KBB-Forum 2020;19(4):346-353



kategoriye ayıran HB sisteminde fasiyal sinirin farklı dallarındaki disfonksiyonları değerlendirmede yetersizliği HB sınıflandırmasının en belirgin dezavantajıdır^{4,6}. Aynı zamanda klinisyenler genellikle yüz fonksiyonunun birden fazla House-Brackmann derecesine düştüğü hastalarla da karşılaşılır⁶. En hafif sinkinezinin bile varlığında, tüm fasiyal sinir dallarındaki fonksiyon iyi bile olsa HB grade 2 olarak değerlendirilmesi gerekmektedir⁶. Bu nedenlerden kaynaklı genellikle tedavi temelinde paraliziyi değerlendirmek için alternatif klinik sistemler kullanılmaktadır. Bu alternatif sistemlerden Sunnybrook fasiyal derecelendirme sistemi, Sydney fasiyal sinir derecelendirme sistemi (SFSDS) ve Yanagihara fasiyal sinir derecelendirme sistemi en yaygın olarak kullanılanlarıdır⁶⁻⁸.

Bu çalışmamızın amacı parotidektomi yapılan hastalarımızdaki kısa ve orta vadedeki fasiyal paralizi sonuçlarımızı SFSDS ile değerlendirmek ve kısa ve orta vadedeki fasiyal paralizi oranlarını kıyaslamaktır.

HASTALAR VE YÖNTEM

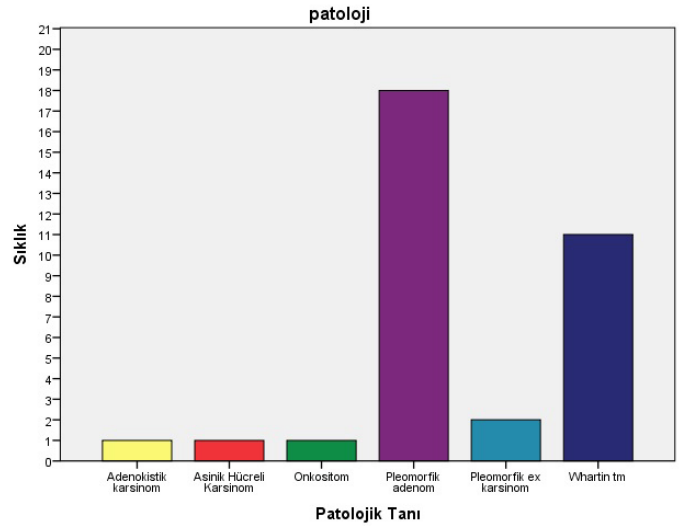
Etik kurul onayı: Bu klinik retrospektif çalışma Harran Üniversitesi Etik Kurulu (HRU/20.09.01 sayılı karar) tarafından onaylanmış ve Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim Araştırma Hastanesinde yürütülmüştür.

Hasta Seçimi: Çalışmaya haziran 2018 ile aralık 2019 yılları arasında benign yada malign parotis tümörü nedeniyle parotidektomi cerrahisi yapılan toplam 34 hasta dahil edilmiştir. Postoperatif fasiyal sinir fonksiyon durumu hastaların epikriz ve poliklinik takip kayıtlarından elde edilmiştir. Hastaların postoperatif 1. gün ve postoperatif 6. aydaki sonuçları değerlendirilmiştir. Kliniğimizde değerlendirmeler en az 2 farklı kulak burun boğaz uzmanı olarak yapılmakta ve hasta kayıtlarına not edilmektedir. Takiplerde düzenli gelmediği tespit edilen ve takip verilerinde eksiklikler bulunan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Çalışmamızda fasiyal sinir fonksiyonunu değerlendirmek amaçlı SFSDS kullanılmıştır⁵. SFSDS'de fasiyal sinir dallarının puanlaması 0'dan (hareket yok) 3'e (normal fasiyal hareket) doğru iyileşmeyi gösterirken sinkinezide 0'dan (sinkinezi yok) 3'e (şiddetli

sinkinezi) kötüleşmeyi göstermektedir (Resim 1)^{6,9}.

Baş Fasiyal Sinir Dalının İstemi Hareketleri	
Temporal (T): Alın kaldırmak/çatmak	
Zigomatik (Z): Göz kapamak	
Bükkal (B): Burun kıvrırmak, somurtak/gülmek - üst ağız ve yanak	
Marjinal Mandibüler (M): Dudakları aşağı çekme - çene bölgesi	
Sevikal (S): Platizma	
Normal fasiyal hareket :3/3	
Orta düzeyde fasiyal hareket :2/3	
Hafif düzeyde fasiyal hareket :1/3	
Hareket yok :0/3	
Tüm yüzde sinkinezi	
Şiddetli sinkinezi :3/3	
Orta sinkinezi :2/3	
Hafif sinkinezi :1/3	
Sinkinezi yok :0/3	
Skor	
	0 1 2 3
T	
Z	
B	
M	
S	
Sinkinezi	

Resim 1: Sydney fasiyal sinir derecelendirme sisteminin Türkçe'ye çevrilmiş hali



Resim 2: Çalışmada yer alan hastaların patolojik tanıların dağılımı

Cerrahi teknik: Hastaların cerrahileri lokal ve genel anestezi altında gerçekleştirildi. Genel anestezi alanlara uzun kas paralizisi olmaması için tek ve yarım doz kas gevşetici ajan kullanıldı. Hastalara omuz altı koyulduktan sonra, supin pozisyonda baş ekstansiyona



getirilerek pozisyon verildi. Yüz hareketlerinin görülmesini sağlamak ve sinir stimülatörü bağlantılarını görmek için kitle tarafındaki yüz açıkta bırakıldı. Lokal anestezi için 1: 100.000 epinefrin içeren % 1 lidokain, insizyon bölgesinde deri altına toplam 5-15 mL enjekte edildi. 10 numaralı bistüriyle modifiye Blair insizyonu yapıldı. Cilt altı monopolar koter yardımıyla geçildi. Superficial musculoaponeurotic system (SMAS) flebinin altından elevasyon yapıldı. Great auricular sinirin posterior dalı korunabilecek vakalarda korundu. Anterograd yaklaşımla sternokleidomastoid kasın ön üst kenarında, tragal pointin 1cm altında fasiyal sinir ana trunkusu künt diseksiyonla bulundu. Ardından fasiyal sinir ana trunkusu ve dalları takip edilerek yüzeysel parotidektomi tamamlandı. Derin lobda yer alan veya derin loba uzanımı olan hastalarda fasiyal sinir ve veya dalları askıya alınarak total parotidektomi yapıldı. Stimülatör kullanılmayan hastalarda fasiyal sinir direk bakı altında bulundu. Monitörizasyon (Nerveana, Neurovision Medical Products Inc., Ventura, CA, USA) cihazı kullanılarak aralıklı kontrol-izleme şeklinde yapılmıştır. İntraoperatif olarak, damarlar ve parotis dokusu diseksiyon esnasında ya bipolar koter ile koterize edildikten sonra monopolar veya 15 numaralı bistüri yardımıyla kesildi yada küçük ağızlı ligasure (Covidien, Mansfield, MA) veya harmonic scapel (Ethicon Endo-Surgery, Inc, Cincinnati, Ohio) yardımıyla koterize edilerek kesildi. Kitlenin çıkarılmasını ve kanama kontrolünü takiben küçük hemovac dren yerleştirildi. Cilt altı 4.0 vicrille (Pegelak®, Doğan Ankara, Turkey) subkutan olarak, cilt 4.0 prolenle (Propilen®, Doğan Ankara, Turkey) perkütan suture edildi. Postoperatif baskılı pansuman yapıldı. Baskılı pansumana 1 hafta devam edildi. Dikişler 7-10 gün arası alındı.

İstatiksel analiz: İstatistiksel analiz SPSS 21.0 versiyon yazılım programı (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) kullanılarak yapıldı. Dağılımın normalliği Kolmogrov-Smirnov ve Shapiro - Wilk testleri ile kontrol edildi. Nominal değişkenlerin grupları arasındaki ilişkiler incelenirken Ki-Kare analizi uygulanmıştır. 2x2 tablolarda gözelerdeki beklenen değerlerin yeterli hacme sahip olmaması durumlarında Fisher's Exact Test kullanılmıştır. Gruplar

arasında karşılaştırma Independent samples T testi ile yapıldı. İki bağımlı değişken arasındaki farklılık incelenirken değişkenlerin normal dağılımdan gelmemesi durumunda Wilcoxon Testi kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma olarak belirtildi. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya dahil olan 34 hastanın 24'ü (%70.6) erkek, 10'u (%29.4) kadındı. Ortalama hasta yaşı 47.41 ± 10.13 olup hasta dağılımı 28-65 yaş arasındaydı. Yaş ile cinsiyet arasındaki ilişkiye bakıldığında iki grup arasında anlamlı fark izlenmedi ($p=0.239$). 32 (%94.1) hastanın operasyonu genel anestezi altında yapılmış olup 2 (%5.9) hastanın operasyonu lokal anestezi altında yapılmıştır.

Yapılan operasyona bakıldığında 26 (%76.5) hastaya yüzeysel parotidektomi yapılmışken, 8 (%23.5) hastanın kitlesi derin lobda yer aldığı veya derin ve yüzeysel lobu beraber tuttuğu için total parotidektomi yapılmıştır. Yapılan operasyon ve cinsiyet arasındaki ilişkiye bakıldığında iki grup arasında anlamlı fark izlenmedi ($p=0.385$).

4 (%11.8) hasta malign tümör nedeniyle opere edilmişken 30 (%88.2) hasta benign tümör nedeniyle opere edilmiştir. Hastaların patoloji sonuçları Resim 1'de gösterilmiştir.

Fasiyal sinir dallarının postoperatif 1. gün ve postoperatif 6. ay parezi ve paralizi sayıları Tablo 1 ve 2'de yer almaktadır. Postoperatif 6. ayda 3 (%8.8) hastada hafif sinkinezi (1/3) görülürken 2 (%5.8) hastada orta derecede sinkinezi (2/3) izlenmiştir. 29 (%85.2) hastada sinkinezi görülmemiştir (0/3). Sydney sinkinezi skoru Tablo 3'te yer almaktadır. Postoperatif 1.gün temporal dal Sydney skoruyla (2.79) postoperatif 6. ay temporal dal Sydney skoru (2.94) arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p=0.025$). Postoperatif 1.gün zigomatik dal Sydney skoruyla (2.76) postoperatif 6. ay zigomatik dal Sydney skoru (2.97) arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p=0.020$). Postoperatif 1.gün bukkal dalın Sydney skoruyla (ort. 2.58) postoperatif 6. ay bukkal dalın Sydney skoru (2.76) arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p=0.034$). Postoperatif 1.gün marjinal mandibüler dalın Sydney skoruyla (2.29) postoperatif 6. ay marjinal mandibüler



dalın Sydney skoru (2.82) arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p=0.001$). Postoperatif 1.gün servikal dalın Sydney skoruyla (2.44) postoperatif 6. ay servikal dalın Sydney skoru (2.73) arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p=0.008$). Tüm hastalarda ve tüm dallardaki toplam Sydney skorlarına baktığımızda post operatif 1. gün Sydney skoru (12.86) post operatif 6. ay Sydney skoruna göre (14,22) anlamlı derecede daha düşüktür ($p=0,0006$).

Genel fasiyal parezi ve paralizi oranlarına baktığımızda 34 hastanın 15'inde (%44.1) postoperatif 1. günde parezi veya paralizi izlenmiştir. 7 (% 20.5) hastada ise postoperatif 6. ayda fasiyal parezi veya paralizi izlenmiştir. Detaylı Sydney klasifikasyonu skorları Tablo 4 ve 5'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Postoperatif 1. günde fasiyal sinirin dallarının parezi ve paralizi durumu

	Postoperatif 1. gün				
	Temporal Dal (T)	Zigomatik Dal (Z)	Bukkal Dal (B)	Marjinal Mandibüler Dal (M)	Servikal Dal (S)
Hareket yok (0/3)	0	0	2	1	2
Hafif düzeyde fasiyal hareket (1/3)	1	2	3	8	5
Orta düzeyde fasiyal hareket (2/3)	5	4	2	5	3
Normal fasiyal hareket (3/3)	28	28	27	20	24
Toplam hasta sayısı	34	34	34	34	34

Tablo 2: Postoperatif 6. ayda fasiyal sinirin dallarının parezi ve paralizi durumu

	Postoperatif 6. ay				
	Temporal Dal (T)	Zigomatik Dal (Z)	Bukkal Dal (B)	Marjinal Mandibüler Dal (M)	Servikal Dal (S)
Hareket yok (0/3)	0	0	2	1	2
Hafif düzeyde fasiyal hareket (1/3)	0	0	0	0	0
Orta düzeyde fasiyal hareket (2/3)	2	1	2	3	3
Normal fasiyal hareket (3/3)	32	33	30	30	29
Toplam hasta sayısı	34	34	34	34	34



Tablo 3 : Postoperatif 6. aydaki Sydney sinkinezi skoru

Sinkinezi	Hasta Sayısı	Sydney Klasifikasyonu Skoru
Sinkinezi yok	29	(Sin0)
Hafif Sinkinezi	3	(Sin1)
Orta Sinkinezi	2	(Sin2)
Şiddetli Sinkinezi	0	(Sin3)
Tüm gruplarda ortalama sinkinezi	34	(Sin0.2)

Tablo 4: Fasial sinirin Post op 1. Gün Sydney Klasifikasyonu Skorları

7. sinir defekti	Hasta Sayısı	Sydney Klasifikasyonu Skoru
Normal	19	15 (T3; Z3; B3; M3;S3)
Sadece T Defekti	0	15 (T3; Z3; B3; M3;S3)
Sadece Z defekti	0	15 (T3; Z3; B3; M3;S3)
Sadece B defekti	0	15 (T3; Z3; B3; M3;S3)
Sadece M defekti	5	13.6 (T3; Z3; B3; M1.6;S3)
Sadece S defekti	1	13 (T3; Z3; B3; M3;S1)
Birden çok dal defekti olan	9	7,99 (T2.22; Z2.11; B1.44; M1.11;S1.11)
Ortalama parezi	15	10,2 (T2.54.; Z2.46; B2.07; M1.4;S1.73)
Tüm gruplarda ortalama parezi	34	12,86 (T2.79; Z2.76; B2.58; M2.29;S2.44)

T:Temporal dal, Z: Zigomatik dal, B: Bukkal dal, M: Marjinal Mandibüler dal, S: Servikal dal



Tablo 5: Fasial sinirin Post op 6. Ay Sydney Klasifikasyonu Skorları

7. sinir defekti	Hasta Sayısı	Sydney Klasifikasyonu Skoru
Normal	27	15 (T3; Z3; B3; M3;S3)
Sadece T Defekti	0	15 (T3; Z3; B3; M3;S3)
Sadece Z defekti	0	15 (T3; Z3; B3; M3;S3)
Sadece B defekti	1	12 (T3; Z3; B0; M3;S3)
Sadece M defekti	0	15 (T3; Z3; B3; M3;S3)
Sadece S defekti	0	15 (T3; Z3; B3; M3;S3)
Birden çok dal defekti olan	6	11.15 (T2.66; Z2.83; B2.16; M2;S1.5)
Ortalama parezi	7	11.28(T2.71; Z2.86; B1.86; M2.14;S1.71)
Tüm gruplarda ortalama parezi	34	14,22(T2.94; Z2.97; B2.76; M2.82;S2.73)

T: Temporal dal, Z: Zigomatik dal, B: Bukkal dal, M: Marjinal Mandibüler dal, S: Servikal dal

TARTIŞMA

HB fasiyal sinir derecelendirme sistemi J.W. House ve D.E. Brackmann tarafından 1985 yılında evrensel bir standart olarak tanıtıldı⁵. House önceki tanımlanan 8 derecelendirme sistemini incelenmiş olup bunları gross, rejyonel, ve spesifik olmak üzere üç kategoriye ayırmıştı. House rejyonel ölçeklerin daha güvenilir olduğunu, gross ölçeklerin daha pratik olduğunu ve bu yüzden daha çok tercih edildiğini tespit etmiştir¹⁰. Yıllar içinde kabul görmüş bir kılavuz haline gelen bu sistem, bilgilendirici ve kullanımı kolay bir derecelendirme sistemidir fakat bir çok çalışmada sınıflandırma HB ile yapıldığı için izole dal paralizileri hakkında bilgi içermemektedir¹¹. Son dönemde yapılan bir çok çalışmada ağırlıkla gözün fonksiyonlarını temsil eden bu sınıflandırma sisteminde verilen tek bir rakamların fasiyal sinir fonksiyonunu tanımlamak için yetersiz olduğu, sinir dallarındaki farklı disfonksiyon derecelerini doğru bir şekilde ayırt etme konusunda sınırlamalara sahip olduğu ve deneyimli kişiler tarafından bile farklı yorumlandığı sonucunu ortaya koymuştur^{12,13}. Ayrıca zaman içindeki

yüz değişikliklerine düşük duyarlılık nedeniyle de eleştiri almıştır¹⁴.

Sydney fasiyal sinir kliniği tek merkezli çok disiplinli bir klinikdir¹². Kulak burun boğaz uzmanları, baş boyun cerrahları, plastik cerrahların yanı sıra fizyoterapistler, konuşma patoloğları ve klinik psikoloğların bulunmaktadır¹². Yıllar önce SFSDS"yi tariflemişlerdir güvenilirliğini ve anlaşılabilirliğini çeşitli çalışmalarla rapor etmişlerdir^{2,6,12}. SFSDS"nin HB sınıflamasına göre anlaşılabilirliğinin daha iyi olduğu da bir çok çalışma tarafından rapor edilmiştir^{6,12,13}. Bu yüzden son dönemde de birçok çalışmada kullanılmaktadır^{13,15,16}. Stodulski tarafından tanımlanan ve son dönemde çalışmalarda kullanılmaya başlayan parotidektomi sonrası fasiyal sinir derecelendirme sisteminde Sydney sisteminden yararlanarak ortaya çıkarılmıştır^{11,17}. Sunnybrook yüz derecelendirme sistemi, güvenilirliği ve tekrarlanabilirliği nedeniyle literatürde en yaygın kabul gören sistemlerden biridir⁷. Yüzün istirahat simetrisini, istemli hareketlerini ve sinkinezini değerlendiren bölgesel ağırlıklı bir sistemdir. Uygulanması karmaşık ve vakit alan bir sistem olduğu için çalışmamızda tercih edilmemiştir¹⁸. Yanagihara



sistemi Japonyada geliştirilmiştir ve farklı yüz fonksiyonlarının 10 ayrı yönünü ölçer. Her fonksiyon 0 (tam felç), 2 (kısmi felç) veya 4 (neredeyse normale yakın) olarak puanlanır ve maksimum toplam 40 puan olur. Toplam puan, fasiyal sinir disfonksiyonunun derecesi hakkında bilgi sağlar⁸. Objektif sistemler, yüz fotoğrafları veya videoları üzerindeki belirli noktalar arasındaki mesafenin ölçümlerine dayanmaktadır ancak bu sistemler zaman alıcı, karmaşık, maliyet etkin olmayan ve basit yatak başı incelemesine uygun olmayan sistemlerdir^{19,20}. Çalışmamızda da bu sebeplerden dolayı tercih edilmemişlerdir. Genel bir sınıflamadaki (HB, Yanagihara) kısıtlılıklar cerrahi olarak hasarlanan dallar konusunda yeterli bilgi vermediği için ve SFSDS bağımsız olarak fasiyal sinir dallarını tariflediği için çalışmamızda SFSDS kullanılmıştır.

Bittar ve arkadaşlarının çalışmasında ilk disfonksiyondan tamamen iyileşmeye kadar geçen süreyi ortalama 19.19 hafta olarak rapor etmişlerdir²¹. Öte yandan HB 4 derecede bir hastanında 32. haftada tam iyileştiğinden bahsetmişlerdir²¹. Roh ve arkadaşları da yaptıkları çalışmada 44 hastanın 42'sinin 6. ayda tam sinir fonksiyonuna ulaştığını rapor etmişlerdir²². Ruohoalho ve arkadaşları uzun dönem sonucu olarak 1 senelik sonuçlarını ele almışlardır²³. Uzun vadede düzelme oranlarının artacağını öngörsekte çalışmamızda çok uzun dönemde yaşanabilecek takip zorluklarını düşünerek ve literatürde dikkate alarak 6. ay sonuçlarını ele almayı uygun bulduk.

Guntinas-Lichius ve ark. yapmış olduğu çalışmada kısmi parezi olguları arasında en fazla etkilenen sinir dalının marjinal mandibular dal olduğu, daha sonra bukkal dal ve temporal dalda tutulum olduğunu belirtmişlerdir. En az tutulan dalın ise zigomatik dal olduğunu söylemişlerdir²⁴. Bizim çalışmamızda da postoperatif 1. günde benzer şekilde en fazla disfonksiyon gelişen dal marjinal mandibüler olup en az disfonksiyon gelişen dal ise zigomatik daldır. Postoperatif 6. Ay sonuçlarına baktığımızda ise servikal dalda en fazla disfonksiyon izlenmiş olup, zigomatik dalda en az disfonksiyon izlenmiştir (Tablo 1-2).

Parotidektomi sırasında çok çeşitli sebeplerden disfonksiyon görülmekle birlikte sinir sonrası uzun dönemde fasiyal parezi ve paralizisi sıklığında azalma olduğu neredeyse bütün yayınlarda bildirilmiştir. Ruohoalho ve arkadaşları 132 hasta üzerinde yaptıkları prospektif çalışmada postoperatif ilk gün %40.2 12 ayda ise %1.6 fasiyal palsi oranları belirtmişlerdir²³. Yine aynı çalışmada çeşitli yazarlar tarafından farklı cerrahi tiplerinde %60'lara varan bir palsi oranlarından bahsetsede literatürdeki bir çok çalışmada olduğu gibi paralizinin hangi dalı ilgilendirdiği ve paralizinin yada parezinin şekli konusunda bilgi vermemektedir. Bu durumda klinisyen ve cerrahlar paralizilerin hasta açısından sonuçları konusunda fikir sahibi olamaması sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Servikal veya bukkal dalda paralizisi durumu bile hastalar tarafından farkedilmesede, temporal ve marjinal mandibüler dalda hafif parezi bile hasta açısından oldukça travmatik olabilmektedir. Çalışmamızda fasiyal sinirin bütün dallarını ayrı ayrı ele aldığımızda 6.aydaki parezi ve paralizisi oranları postoperatif 1.gün parezi ve paralizisine göre anlamlı olarak daha az bulunmuştur. Malign ve benign tümörlerin cerrahisini içeren çalışmamızda toplam fasiyal parezi ve paralizisi oranlarımız postoperatif 1. günde %44.1 ve postoperatif 6. ayda ise % 20.5 olup, postoperatif 6. ayda temporal ve zigomatik dallarda paralizisi olan hastamız olmayıp, postoperatif 6. ayda sadece 1 hastamızda marjinal mandibuler dalda paralizisi izlenmiştir. (Tablo 2)

Çalışmamızın retrospektif natürde olması kısıtlılıklarından birisidir. Bazı değişkenler retrospektif çalışmalarda öngörülemez ve prospektif çalışmalar kadar kanıt düzeyi yüksek değildir. Diğer bir sınırlandırma çalışmadaki vaka sayısının azlığıdır. Daha çok sayıda hastayla daha güçlü kanıtlar elde edebilirdik. Bunlara ek olarak literatürde dal paralizileri hakkında yeterli sayıda veri olmadığı için yeterince kıyaslamama yapılamaması diğer bir kısıtlılığı oluşturmaktadır. Tüm bunlara rağmen çalışmamız pratikte HB kadar çok tercih edilmeyen SFSDS kullanımının etkin olduğunu göstermiş ve daha yaygın kullanımının önünü açmıştır.



SONUÇ

SFSDS kliniğimizde parotidektomi sonrası fasiyal paralizileri değerlendirmede kullandığımız ve anlaşılabilirliği bizcede yüksek olan bir sınıflama sistemidir. Fasiyal paralizinin değerlendirilmesi, kayıt altına alınması ve tedavi etkinliğinin takibinde standardizasyon için rahatlıkla kullanılabilir. Parotidektomi sonrası kısa ve uzun dönemde zigomatik dal en az fasiyal parezi ve paralizi izlenen daldır. Yüzeysel ve total parotidektomilerin sonuçlarını içeren çalışmamızda kısa döneme göre uzun dönemde tüm fasiyal sinir dalları iyileşme göstermiştir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemektedir.

Finansal Destek: Bu makalenin hazırlanışında herhangi bir kişi, kurum ya da kuruluştan finansal destek alınmamıştır.

KAYNAKLAR

- Gordin E, Lee TS, Ducic Y, Arnaoutakis D. Facial nerve trauma: evaluation and considerations in management. *Craniomaxillofac Trauma Reconstr.* 2015;8(1):1-13.
- Coulson SE, O'Dwyer N J, Adams RD, Croxson GR. Expression of emotion and quality of life after facial nerve paralysis. *Otol Neurotol.* 2004;25(6):1014-9.
- Nellis JC, Ishii M, Byrne PJ, Boahene KDO, Dey JK, Ishii LE. Association Among Facial Paralysis, Depression, and Quality of Life in Facial Plastic Surgery Patients. *JAMA Facial Plast Surg.* 2017;19(3):190-6.
- Yen TL, Driscoll CL, Lalwani AK. Significance of House-Brackmann facial nerve grading global score in the setting of differential facial nerve function. *Otol Neurotol.* 2003;24(1):118-22.
- House JW, Brackmann DE. Facial nerve grading system. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1985;93(2):146-7.
- Coulson SE, Croxson GR, Adams RD, O'Dwyer NJ. Reliability of the "Sydney," "Sunnybrook," and "House Brackmann" facial grading systems to assess voluntary movement and synkinesis after facial nerve paralysis. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2005;132(4):543-9.
- Ross BG, Fradet G, Nedzelski JM. Development of a sensitive clinical facial grading system. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1996;114(3):380-6.
- Sekikawa K, Moriyama H, Miyaso H, Osada T, Ueno R, Otsuka N, et al. Evaluation of Yanagihara facial nerve grading system based on a muscle fiber analysis of human facial muscles. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2019;276(7):2055-60.
- Bayındır T, Tan M, Selimoğlu E, editors. Bell paralizisinde tanı ve tedavi yöntemleri. *KBB-Forum;* 2011;10(1)
- House JW. Facial nerve grading systems. *Laryngoscope.* 1983;93(8):1056-69.6877014
- Stodulski D, Skorek A, Mikaszewski B, Wisniewski P, Stankiewicz C. Facial nerve grading after parotidectomy. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2015;272(9):2445-50.
- Hayler R, Clark J, Croxson G, Coulson S, Hussain G, Ngo Q, et al. Sydney Facial Nerve Clinic: experience of a multidisciplinary team. *ANZ J Surg.* 2020;90(5):856-60.
- Scheller C, Wienke A, Tatagiba M, Gharabaghi A, Ramina KF, Scheller K, et al. Interobserver variability of the House-Brackmann facial nerve grading system for the analysis of a randomized multi-center phase III trial. *Acta Neurochir (Wien).* 2017;159(4):733-8.
- Costa M, Maranhao-Filho PA, Santos IC, Luiz RR, Vincent MB. Parotidectomy-related facial nerve lesions: proposal for a modified Sunnybrook Facial Grading System. *Arq Neuropsiquiatr.* 2019;77(7):460-9.
- Chong LSH, Eviston TJ, Low TH, Hasmat S, Coulson SE, Clark JR. Validation of the Clinician-Graded Electronic Facial Paralysis Assessment. *Plast Reconstr Surg.* 2017;140(1):159-67.
- Tan JR, Coulson S, Keep M. Face-to-Face Versus Video Assessment of Facial Paralysis: Implications for Telemedicine. *J Med Internet Res.* 2019;21(4):e11109.
- Chaudhary VK, Rawat DS, Tailor M, Verma PC, Aseri Y, Singh BK. Post Parotidectomy Quality of Life in Patients with Benign Parotid Neoplasm: A Prospective Study. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2019;71(Suppl 1):363-8.
- Alicandri-Ciuffelli M, Pavesi G, Presutti L. Facial nerve grading scales: systematic review of the literature and suggestion for uniformity. *Plast Reconstr Surg.* 2015;135(5):929e-30e.
- Burres S, Fisch U. The comparison of facial grading systems. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 1986;112(7):755-8.
- Murty GE, Diver JP, Kelly PJ, O'Donoghue GM, Bradley PJ. The Nottingham System: objective assessment of facial nerve function in the clinic. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1994;110(2):156-61.
- Bittar RF, Ferraro HP, Ribas MH, Lehn CN. Facial paralysis after superficial parotidectomy: analysis of possible predictors of this complication. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2016;82(4):447-51.
- Roh JL, Park CI. A prospective, randomized trial for use of prednisolone in patients with facial nerve paralysis after parotidectomy. *Am J Surg.* 2008;196(5):746-50.
- Ruohoaho J, Makitie AA, Aro K, Atula T, Haapaniemi A, Keski-Santti H, et al. Complications after surgery for benign parotid gland neoplasms: A prospective cohort study. *Head Neck.* 2017;39(1):170-6.
- Guntinas-Lichius O, Klusmann JP, Schroeder U, Quante G, Jungehuelsing M, Stennert E. Primary parotid malignoma surgery in patients with normal preoperative facial nerve function: outcome and long-term postoperative facial nerve function. *Laryngoscope.* 2004;114(5):949-56.