

PEM (Hasta Memnuniyet Ölçeği) anketi ile karpal tünel tedavisinin değerlendirilmesi

Ayhan Kılıç¹, Murat Gül¹, Sami Sökücü², Harun Mutlu², Yavuz Kabukçuoğlu³

Uzm. Dr.¹, Asist. Dr.², Klinik Şefi¹, Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi

ÖZET:

PEM (Hasta Memnuniyet Ölçeği) anketi ile karpal tünel tedavisinin değerlendirilmesi

Tedavi değerlendirmesine yönelik hasta anketleri, kişinin bedensel ve psikolojik açıdan bireysellik içerdiğinden öznel bir karaktere sahiptir. Bu anketler öznel yapısına rağmen hasta memnuniyetini ve tedavi edilen elin işlevselliğini ölçmede oldukça etkindir.

Amaç: Bir seri karpal tünel sendromu olgusunda PEM (hasta memnuniyet ölçeği) ve Boston anketi kullanarak hasta memnuniyetini ölçmek ve kullanılan iki ölçek arasındaki korelasyonu ortaya koymaktır.

Hastalar ve Yöntem: Kliniğimizde 2006-2007 tarihleri arasında karpal tünel sendromu tanısı ile cerrahi tedavi uygulanan 3'ü erkek, 21'i kadın toplam 24 hastanın (ortalama yaş 50.4) 32 el bileği (8 olguda çift taraflı tutulum) bu çalışmaya alındı. On üç (%40,6) el bileğinde sol, on dokuz (%59,4) el bileğinde ise sağ taraf tutulumu vardı. 5 (%20,8) hastada Diabetes Mellitus Tip II, 3 (%12,5) hastada ise kronik sigara tüketimi öyküsü vardı. Yakınmaların ortaya çıkması ile cerrahi girişim arasında geçen süre 26 aydı. "Mini-open" karpal tünel gevşetmesi uygulanan hastalara ameliyat öncesi ve sonrası (6.ay) Boston (Levine) anketi ve PEM (Hasta Memnuniyet Ölçeği) anketi uygulandı. Her iki anketin verileri, SPSS 11.5 programında istatistiksel olarak incelendi.

Bulgular: Her iki anketin sonuçlarına göre cerrahi tedavi ile etkin bir iyileşme sağlandığı saptandı.

Boston işlevsel değerlendirme alt-ölçeği ile PEM sonuçları arasında orta düzeyde, Boston hasta yakınmalarına dayalı değerlendirme alt-ölçeği ile PEM arasında ise düşük seviyede korelasyon bulundu.

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmada, uzun yıllardan bu yana kullanımda olan Boston anketine kıyasla PEM anketinin; düşük maliyetli, kolay uygulanabilen ve hasta memnuniyetini değerlendirebilen bir yöntem olduğu saptandı.

Anahtar sözcükler: Karpal tünel sendromu, PEM, Boston anketi, hasta değerlendirme anketi

Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni 2009;43;72-76

ABSTRACT:

Evaluation of PEM (Patient Evaluation Measurement) in carpal tunnel syndrome

Patient rated scales for the evaluation of treatment are generally subjective as they consist of functional and psychological individualities. Despite those scales are subjective by nature, they are effective in assessing the patient satisfaction and functionality of treated hand.

Aim: Our aim was to assess the patient satisfaction in a series of carpal tunnel syndrome, by using PEM (Patient Evaluation Measurement) and Boston Questionnaire, then to evaluate the correlation between two scales.

Patients and Methods: 32 wrists (8 subjects double sided) of 24 patients (mean age 50.4) whereas 3 are male and 21 are female, who applied to our clinics in 2006 and 2007 were included into our study. Twelve wrists were right hand side and twenty were left hand side. 5 patients were suffering type II diabetes mellitus and 3 were having smoking history. The average "symptom to surgery" time was 26 months. Boston questionnaire and PEM scale were applied preoperatively and postoperatively (6 months) to the subjects who went under "mini-open" carpal tunnel release. Data from both scales were analysed by using SPSS (version 11.5) statistics software.

Results: Results from both scales demonstrate effective recovery after surgical treatment. PEM was found to be correlated with Boston Functional Rating Sub-scale and Complaint-based Rating Sub-scale, moderately and poorly, respectively.

Discussion and Conclusion: In reference to Boston questionnaire as a scale in use for a long time, PEM was considered to be a low cost, easy-to-use scale that rates the patient satisfaction in carpal tunnel syndrome.

Key words: Carpal tunnel syndrome, PEM, Boston questionnaire, Patient rated scales

Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni 2009;43;72-76

GİRİŞ

Günümüzde karpal tünel sendromunda tedavinin etkinliğinin değerlendirilebilmesi için ideal yöntem

Yazışma Adresi / Address reprint requests to: Dr. Sami Sökücü, Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul-Türkiye

Telefon / Phone: +90-505-451-1874

E-posta / E-mail: dr.samis@yahoo.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 20 Aralık 2008 / December 20, 2008

Kabul tarihi / Date of acceptance: 16 Mart 2009 / March 16, 2009

arayışı halen devam etmektedir. Bu amaçla çeşitli ölçüm yöntemleri ile nesnel değerlendirmeler yapılmakta olup, en yaygın olarak kaba ve ince kavrama kuvvetlerinin ölçülmesi, iki nokta ayırımı testi ve Semmes-Weinstein monoflanmanları ile yapılan duyuşsal ölçümler kullanılmaktadır. Hastanın kendini ve tedavisini değerlendirmesine dayalı ölçümler ise kişinin bedensel ve psikolojik farklılıklarını içinde barındırdığından görecelidir (1). Kişisel puanlamaya dayalı ölçüm cetvelleri tüm bu belirsizliklerine rağmen hasta memnuniyetini ve elinin işlev-

sellliğini belirlemede pratik ve etkin yöntemler olarak değerlendirildi (2,3,4).

Bu çalışmada, karpal tünel sendromu nedeni ile cerrahi tedavi gören hastaların tedaviden memnuniyeti PEM (hasta memnuniyet ölçeği) ve Boston anketleri kullanılarak ölçüldü ve anket sonuçları arasındaki ilişki değerlendirildi.

HASTALAR ve YÖNTEM:

Mart 2006 - Aralık 2007 tarihleri arasında karpal tünel sendromu tanısı ile kliniğimizde cerrahi tedavi edilen 24 hastanın 32 el bileği çalışmaya alındı. Yaş ortalaması 50,4 (dağılım, 30-72), 3 (%9,3)'ü erkek, 21 (%90,7)'i kadın olan 24 hastanın 8 (%25)'i iki taraflı tutulumu sahipti. On üç (%40,6) el bileğinde sol, on dokuz (%59,4)

el bileğinde ise sağ taraf tutulumu vardı. 5 (%20,8) hastada Diabetes Mellitus Tip II, 3 (%12,5) hastada ise kronik sigara tüketimi öyküsü vardı. 2 (%8,3) hastanın elinde artroz bulguları, 2 (%8,3) hastanın elinde tetik parmak ve 1 (%4,1) hastada ise aynı taraf omuzda sıkışma sendromu tabloya eşlik etmekteydi. Yakınmaların ortaya çıkması ile cerrahi girişim arasında geçen süre 26 (dağılım, 3-80)aydı. Hastaların tamamına elektromyelografik (EMG) ölçüm yapıldı. İki (%6,2) elde duyuşal, 30 (%93,8) elde ise, ileri dönem motor ve duyuşal tuzaklanma bulguları saptandı. Hastaların 9 (%37,5)'una bölgesel, 15 (%62,5)'ine genel anestezi uygulandı. "mini open" teknikle karpal tünel gevşetmesi yapılan hastalara ameliyat öncesi ve ameliyattan sonraki 6. ayda Boston (Levine) ve PEM anketi uygulandı.

Değerlendirme anketlerinin istatistiksel değerlendir-

Tablo 1: Hastalara ait klinik bilgiler

Hasta adı	Yaş / Cins	Taraf	Anestezi	EMG	C. Öncesi geçen süre (ay)
1. OU	32	sağ	bölgesel	MD	12
2. HK	49	sol	genel	MD	78
		sağ	genel	MD	80
3. AC	54	sol	bölgesel	MD	20
4. SK	52	sağ	bölgesel	MD	12
5. SS	46	sağ	genel	MD	60
6. CD	55	sağ	genel	MD	12
		sol	genel	MD	12
7. RI	41	sağ	genel	MD	3
8. SO	56	sağ	genel	MD	18
9. MS	49	sol	bölgesel	MD	42
10. SY	52	sağ	genel	MD	12
11. AA	47	sol	bölgesel	MD	36
12. SA	55	sol	bölgesel	MD	18
13. HA	61	sağ	genel	MD	5
14. IY	48	sağ	bölgesel	D	8
15. HK	72	sağ	genel	MD	6
		sol	genel	D	6
16. ZD	45	sağ	bölgesel	MD	36
17. AY	58	sağ	genel	MD	24
18. BA	50	sol	genel	MD	21
		sağ	genel	MD	21
19. HS	60	sol	bölgesel	MD	18
		sağ	bölgesel	MD	18
20. EU	60	sol	genel	MD	62
21. NM	45	sağ	genel	MD	60
22. FC	51	sağ	genel	MD	24
		sol	genel	MD	24
23. GK	30	sağ	genel	MD	18
		sol	genel	MD	18
24. FC	51	sağ	genel	MD	24
		sol	genel	MD	24

Tablo 2: Hastaların Boston ve Türkçe PEM skorlamasına göre değerlendirmeleri

Hasta adı	A.Ö. SS skoru	A.Ö. FS skoru	A.Ö. PEM skoru	A.S. SS skoru	A.S. FS skoru	A.S. PEM skoru
1. OU	29	18	68	15	12	37
2. HK	43	28	109	18	10	30
	34	29	101	12	9	24
3. AC	32	22	75	11	8	20
4. SK	34	25	66	15	12	32
5. SS	38	31	81	18	16	36
6. CD	40	34	93	22	17	31
	37	32	88	19	14	28
7. Rİ	42	24	74	16	8	25
8. SO	39	30	84	13	11	34
9. MS	44	36	95	13	18	40
10. SY	46	35	98	20	28	37
11. AA	48	34	102	21	16	34
12. SA	36	26	76	16	13	32
13. HA	43	32	84	25	15	36
14. İY	30	25	72	14	10	26
15. HK	50	38	110	29	21	38
	46	34	95	22	11	30
16. ZD	33	28	78	17	10	29
17. AY	37	32	86	18	12	35
18. BA	45	31	96	20	12	41
	42	28	93	16	8	38
19. HS	48	38	98	22	16	30
	42	34	90	20	13	29
20. EU	44	33	87	25	11	23
21. NM	51	33	104	17	11	20
22. FC	49	36	99	20	13	21
	47	35	93	18	12	30
23. GK	35	32	88	14	13	35
	34	29	86	13	10	31
24. FC	45	34	93	16	12	22
	44	30	91	15	10	22

mesi SPSS 11.5 programında bağımlı gruplarda “t” testi ve Pearson korelasyon testi ile incelendi.

SONUÇ

Boston (Levine) anketine göre; cerrahi öncesi dönemde yakınmaların değerlendirildiği (SSS) skoru 40.8 (dağılım, 29-50) puan iken, cerrahi sonrası dönemde 17.8 (dağılım, 11-29) puan oldu. İşlevlerin değerlendirildiği (FS) skoru ise cerrahi öncesi 30.8 (dağılım, 18-38) puan, cerrahi sonrası 12.5 (dağılım, 8-28) puan olarak bulundu. Değerlendirme formunun doldurulma süresi; 9 (dağılım, 7-15)dk olarak gerçekleşti.

Yakınmaları ve tedavileri PEM anketi ile değerlendirilen hastalar cerrahi öncesi dönemde 81.9 (dağılım, 68-110) puan aldı. Cerrahi sonrası dönemde ise toplam değerlendirmeleri 30.5 (dağılım, 20-41) puana geriledi.

Anket formunun doldurulma süresi ise 6 (dağılım, 4-9) dk olarak bulundu.

SPSS 11,5 programında bağımlı gruplarda “t” testi kullanılarak yapılan istatistik incelemede her iki anket sonuçlarına göre cerrahi tedavi ile etkin bir iyileşme sağlandığı saptandı ($p<0,05$).

PEM ve Boston anketlerinin sonuçları, Pearson korelasyon testi kullanılarak değerlendirildi. Boston işlevsel değerlendirmesi ile PEM anketi arasında orta düzeyde ($p<0,05$ $r:0,47$), Boston hasta yakınmalarına dayalı değerlendirme ile PEM anketi arasında ise düşük seviyede korelasyon bulundu ($p<0,05$, $r:0,25$).

TARTIŞMA

Karpal tünel cerrahisinin değerlendirilmesinde nesnel ölçümlere dayalı pek çok yöntemin yanı sıra hasta-

nın kendini değerlendirdiği anketler günümüzde sıkça kullanılmaktadır. Pek çok çalışmada nesnel ve öznel ölçümler arasında anlamlı bir ilişki saptamıştır (5,8).

En yerleşik değerlendirme cetvellerinden olan Boston (Levine) anketi, temel olarak yakınmaların değerlendirildiği ve işlevsel kabiliyetlerin değerlendirildiği iki bölümden oluşur. Yakınmaların değerlendirildiği bölüm, on bir soru içerirken, yakınmaların ciddiyeti 1-5 arası puanlama ile belirtilir. İşlevsel kabiliyetlerin değerlendirildiği bölüm ise sekiz sorudan oluşur ve yine 1-5 arasındaki değerler ile puanlama yapılır (5). PEM (uygulanan tedavinin hasta tarafından değerlendirilmesi) anketi ise, tedavi uygulaması esnasında ve sonuç aşamasında hasta memnuniyetini göstermesi, kolay anlaşılması ve kısa sürede uygulanması gibi üstünlüklere sahiptir. On bir soru ile eldeki yakınma ve işlevselliği sorgulanırken ek dört soru ile tedavi, üç soru ile de sonuç değerlendirmesi yapılabilmektedir. Sorular 1 ile 7 arasındaki rakamsal değerler ile puanlanır (6).

Sharma ve Dias 2000 yılında yayımladıkları çalışma-

da, Macey ve Burke'nin 1995 yılında tanımladığı PEM anketinin güvenilir olduğunu bildirdiler (6,7). 2005 yılında Hobby ve ark'ının, nesnel ölçümler (kavrama kuvveti, 9 delikli tahta testi) ve DASH anketi ile PEM anketini karşılaştırdıkları çalışmada, PEM anketinin nesnel ölçümlerden daha anlamlı ve güvenilir olduğu sonucu bildirilmiştir (8).

Boston (Levine) anketi yakınmaları, DASH ve PEM anketleri ise işlevselliği daha ön plana alan değerlendirmelerdir (9,10,11). DASH skorlama 30 soru arasından 5 (%16)'inde el işlevlerini sorgularken, PEM skorlama cetveli 11 sorudan 4 (%36)'ün de işlevselliği değerlendirmektedir (8).

Ayrıca içerdiği 5 (%26.3) soru ile tedaviyi yapan hekimi ve süreci ölçümlendiği gibi 3 (%15.7) soru ile tedavi sonu memnuniyetini sorgulamaktadır.

Sonuç olarak bu çalışmada, uzun yıllardan bu yana kullanımda olan Boston anketine kıyasla PEM anketinin; düşük maliyetli, kolay uygulanabilen ve hasta memnuniyetini değerlendirebilen bir yöntem olduğu saptandı.

KAYNAKLAR

1. De Smet L, De Kesel R, Degreef I, Debeer P. Responsiveness of the Dutch version of the DASH as an outcome measure for carpal tunnel syndrome. *J Hand Surg.* 2007; 32E: 74-76.
2. Amadio PC, Silverstein MD, Ilstrup DM, Schleck CD, Jensen LM, Rochester MN. Outcome assessment for carpal tunnel surgery: The relative responsiveness of generic, arthritis-specific, disease specific and physical examination measures. *J Hand Surg.* 1996; 21A: 338-46.
3. Brown RA, Gelberman RH, Seiler JG, Abrahamsson SO, Weiland AJ, Urbaniak JR, Schoenfeld D, Furcolo D. Carpal tunnel release. *J Bone and Joint Surg.* 1993; 75A: 1265-75.
4. Jerosch-Herold C. Measuring outcome in median nerve injuries. *J Hand Surg.* 1993; 18B: 624-28.
5. Levine DW, Simmons BP, Koris MJ, Daltroy LH, Hohl GG, Fossel AH, Katz JN. A self-administered questionnaire for the assessment of severity of symptoms and functional status in carpal tunnel syndrome. *J Bone Joint Surg.* 1993; 75A: 1585-92.
6. Dias JJ, Bhowal B, Wildin CJ, Thompson JR. Assessing the outcome of disorders of the hand. Is the patient evaluation measure reliable, valid, responsive and without bias? *J Bone Joint Surg.* 2001; 83B: 235-40.
7. Sharma R, Dias JJ. Validity and reliability of three generic outcome measures for hand disorders. *J Hand Surg.* 2000; 25B: 593-600.
8. Hobby J, Watts C, Elliot D. Validity and responsiveness of the patient evaluation measure as an outcome measure for carpal tunnel syndrome. *J Hand Surg.* 2005; 30B: 350-54.
9. Greenslade JR, Mehta RL, Belward P, Warwick DJ. DASH and Boston questionnaire assessment of carpal tunnel syndrome: what is the responsiveness of an outcome questionnaire? *J Hand Surg.* 2004; 29B: 159-64.
10. Heybeli N, Kutluhan S, Demirci S, Kerman M, Mumcu EF. Assessment of the outcome of carpal tunnel syndrome: a comparison of electrophysiological findings and a self-administered Boston questionnaire. *J Hand Surg.* 2002; 27B: 259-264.
11. Mondelli M, Reale F, Sicurelli F, Padua L. Relationship between the self-administered Boston Questionnaire and electrophysiological findings in follow-up of surgically treated carpal tunnel syndrome. *J Hand Surg.* 2000; 25B: 128-134.

PEM (Hasta Memnuniyet Ölçeği) Anketi**1. BÖLÜM: TEDAVİ SÜRECİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

1. Tedavime aynı doktorun takibi altında devam edildi.	1	2	3	4	5	6	7
Daima							pek sayılmaz
2. Kontroller esnasında doktor hastalığım ve seyri hakkında bilgi sahibiydi.	1	2	3	4	5	6	7
Daima							pek sayılmaz
3. Hastalığım konusunda doktorumla konuşma fırsatım oluyordu.	1	2	3	4	5	6	7
Daima							hayır
4. Doktorum beni dinliyor ve anlıyordu.	1	2	3	4	5	6	7
Daima							hayır
5. Tedavim ve seyri konusunda düzenli bilgi alabiliyordum.	1	2	3	4	5	6	7
Daima							hayır

2. BÖLÜM: ELİN İŞLEVSEL DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

1. Elim hakkında şu anki hislerim ...	1	2	3	4	5	6	7
Normal							işlev dışı
2. Elim soğuk ve/veya ıslak olduğunda, ağrılarım ...	1	2	3	4	5	6	7
Pek yok gibi							dayanılmaz oluyor
3. Çoğu zaman elimde ağrı ...	1	2	3	4	5	6	7
Olmuyor							dayanılmaz oluyor
4. Elimde sürekli ağrı ...	1	2	3	4	5	6	7
Olmuyor							daima
5. Elimi kullanma becerimde...	1	2	3	4	5	6	7
Sorun yok							tam kayıp var
6. Elim hareketler esnasında esnekliği	1	2	3	4	5	6	7
Tam							yok
7. Elim kavrama gücüm....	1	2	3	4	5	6	7
Tam							zayıf
8. Günlük aktivitelerimi yerine getirmede...	1	2	3	4	5	6	7
Sorunum yok							yerine getiremiyorum
9. İşimi yaparken	1	2	3	4	5	6	7
Sorunum yok							işimi yapamıyorum
10. Elime baktığımda ...	1	2	3	4	5	6	7
Sorun görmüyorum							çok kaygılıyım
11. Elim durumunu hakkında genel olarak	1	2	3	4	5	6	7
Sorun görmüyorum							çok kaygılıyım

3. TEDAVİ SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

1. Hastanedeki tedavimden ...	1	2	3	4	5	6	7
Çok memnunum							hiç memnun değilim
2. Elim durumundan...	1	2	3	4	5	6	7
Çok memnunum							hiç memnun değilim
3. Elim tedaviden önceki durumunu düşündüğümde sonuç ...	1	2	3	4	5	6	7
Beklediğimden iyi							beklediğimden kötü