

MULTİPL SKLEROZLU HASTALARDA YORGUNLUK**FATIGUE IN PATIENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS**

Yeşim KİRAZLI Yeşim AKKOÇ Hürrem YALTIRIK

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İzmir

Anahtar Sözcükler: Multipl skleroz, Yorgunluk**Key Words:** Multiple sclerosis, Fatigue

Bu çalışma XVIII. Ulusal Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kongresi'nde (12-17 Mayıs 2001- Antalya) sunulmuştur.

ÖZET

Yorgunluk subjektif ve nonspesifik bir semptomdur. Multipl skleroz'lu (MS) hastalarda yorgunluk sık olmakla beraber, subjektif ve değişken oluşu nedeniyle değerlendirilmesi güçtür. MS'lu hastalarda yorgunluk motor ve/veya ruhsal bozukluklarla birlikte olabilir. Bu durum yorgunluğun bunlara bağlı bir özellik mi olduğu ya da kendisinin hastalığın bir semptomu mu olduğunu belirlemeyi güçleştirir.

MS'lu hastalardaki yorgunluğun özelliklerini, etkilerini ve yorgunlukla başa çıkılmak için kullanılan yöntem araştırmak amacıyla, 15 hasta çalışmaya alındı. Hastalara yorgunluğun tanımlanması, egzaserbasyonlu yorgunluğun karşılaştırılması, yorgunluk semptomlarının sıklığı ve süresi, yorgunluğun gün içindeki ort çıkma paterni, yorgunluk için kullanılan tedavi yöntemleri, yorgunlukla başa çıkabilmek için gerekli o majör yaşam değişiklikleri hakkında bazı sorular soruldu. Yorgunluk, hastaların hepsi tarafından dinleni ihtiyacı olarak değerlendirildi. Hastaların %66'sında sıcak, egzersiz ve uzun aktivite dönemleri yorgunluğ kötüleştiriyordu. Yorgunluk hastaların %40'ında çoğunlukla sabahın geç saatlerinde mevcuttu. Hastala %60'ı yorgunluk semptomlarının sıklığını hergün ya da hemen hemen hergün olarak tanımladılar. Yorgun semptomları hastaların %46'sında birkaç saat ya da daha az sürmekteydi. Hastaların %53'ü egzaserbas yonları "yorgunluğa çok benzemiyor" şeklinde tanımlarken; hastaların %46'sı tarafından egzaserbasyonlu "yorgunluk epizodunun daha kısa olması dışında yorgunluğa oldukça benziyor" şeklinde tanımlandı. Yorgunlukla başa çıkabilmek için hastaların %93'ü uyuma ve dinlenme periodlarını kullanıyor ve %80'i bu yararlı buluyordu. Bu amaçla kullanılan ve oldukça yararlı olarak bulunan diğer tedavi yöntemleri; ü tedavisi, meditasyon / dua etme, orta derecede egzersiz, suyla cildi serinletme ve kahve içme şeklindeyd Hastaların hepsi yorgunlukla başa çıkabilmek için işlerini ya da yaşam şekillerini değiştirmişlerdi.

SUMMARY

Fatigue is a highly subjective and nonspecific symptom. Although fatigue is common among multiple sclers (MS) patients, evaluation of this symptom is difficult due to the subjectivity and variability of the compla Fatigue may be associated with motor disturbances and/or mood disorders in patients with MS. It mak difficult to determine whether fatigue is an aspect of these features or a symptom in itself.

In order to investigate the features and effects of fatigue and changes in lifestyle to cope with fatigue patients with MS, fifteen patients were included to the study. Patients were asked some questions abo descriptions of fatigue, comparison of fatigue and exacerbations, frequency and length of fatigue symptom daily occurrence pattern of fatigue, therapeutiomethods used for fatigue, major life changes which were

necessary to cope with fatigue. Fatigue was considered as need to rest by all of the patients. Heat, exercise and long periods of activity make fatigue worse in 66% of the patients. MS fatigue is mostly present in the late morning in 40% of the patients. Sixty percent of the patients described the frequency of fatigue symptoms as daily or almost daily. Fatigue symptoms last a few hours or less in 46% of the patient. Fifty-three percent of the patients described exacerbations as "not very similar to fatigue" and exacerbations were described as "somewhat similar to fatigue except that the episode of fatigue is shorter" in 46% of the patients. Ninety-three percent of the patients had used naps and resting periods to cope with fatigue a 80% of them were found it helpful. Other therapeutic methods used and found somewhat helpful were prescription drugs, meditation/prayer, and moderate exercise, cooling skin with water and drinking coffee. All of the patients had changed their work or lifestyle to cope with fatigue.

GİRİŞ

Yorgunluk, oldukça subjektif ve nonspesifik bir semptomdur. Multipl Skleroz'lu (MS) hastalarda yorgunluk farklı şekillerde kendini göstermektedir. Subjektif oluşu ve değişkenliği nedeniyle değerlendirilmesi de güçtür (1). MS'lu hastalarda yorgunluk, motor fonksiyonlardaki ya da ruhsal durumdaki bozukluklarla birlikte olabilir ki; bu durum yorgunluğun bunlara bağlı olarak mı ortaya çıktığı ya da hastalığın kendisinin bir sonucu mu olduğunun belirlenmesi konusunda güçlüklerle yol açmaktadır (2).

MS'lu hastalarda görülen yorgunluğun etiolojisinde birçok faktör rol oynamakla birlikte, bu konuda ileri sürülmüş kesin bir mekanizma yoktur (1). Bu hastalardaki yorgunluğun patogenezinde periferik mekanizmaların bir miktar rolü olsa da, santral bozukluklar en önemli rolü oynamaktadır (3). Yorgunluk için spesifik bir tedavi yöntemi yoktur. Bu amaçla çeşitli ilaçlar, egzersiz ve davranış tedavisinin çoğu vakada kombine olarak kullanımı uygun görünmektedir (2). MS semptomatolojisinde çoğu zaman göz ardı edilmiş olsa da çok sık karşılaşılan bu semptomun hastaların yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilediği bilinmektedir.

Bu çalışma MS'lu hastalarda yorgunluğun ne şekilde algılandığını, yorgunluğu etkileyen faktörleri, egzersizle karşılaştırılmasını, yorgunluğun ne sıklıkta ortaya çıktığını, günün hangi saatlerinde en belirgin olduğunu, hastaların yorgunluğa çare olarak uyguladıkları yöntemleri ve sonuçlarını, yaşam şekillerinde ya da işlerinde yaptıkları değişiklikleri araştırmak amacıyla planlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Kliniğimizde rehabilitasyon uygulanan MS'lu 15 hasta çalışmaya alındı. MS tanısından beri geçen süre ortalama 12 yıldır (2-26 yıl). Hastaların 2'si yardıma ihtiyaç olmadan yürüyebiliyordu, 3'ü tekerlekli sandalye kullanıyordu, diğer 10 hasta ise koltuk değneği ya da walker yardımıyla yürüyebiliyordu.

Hastalardan, kendilerine verilen tanımlardan yorgunluğun hangisine uygun olduğunu belirtmeleri istendi (4).

Yorgunluk tanımlaması için aşağıdaki ifadeler kullanıldı:

1. Güçsüzlük, yorgunluk ve/veya dinlenme ihtiyacı
2. Semptomlarda daha belirginleşme
3. Sıcakla yorgunlukta kötüleşme
4. Uykulu olma hissi
5. Egzersiz ve/veya eforun presipitan faktör olması
6. Uzun aktivite periodlarının yorgunluk oluşturmaması

Hastalardan kendilerine verilen üç ayrı tanımlamaya göre yorgunluk ve egzersizle karşılaştırmaları istendi. Bu tanımlamalar, egzersizle yorgunlukla tamamen aynı fakat yorgunluk süre olarak daha kısa; yorgunluğa benziyor fakat yorgunluk süre olarak daha kısa ya da yorgunluğa hiç benzemiyor şeklindeydi (4).

Yorgunluğun gün içinde en sıklıkla ortaya çıktığı zamanın değerlendirilmesi için, sabah erken, sabah geç, öğleden sonra erken, öğleden sonra geç ve akşam tanımlamaları kullanıldı.

Hastalardan yorgunluk semptomlarının ortaya çıktığı sıklığı ayda 1-3 defa, haftada 1-3 defa, her ayın yarısından fazla gününde, her gün ya da hemen her gün ifadelerinden uygun olana göre tanımlamaları istendi.

Yorgunluk semptomlarının süresi; birkaç saat ya da daha az, 6-24 saat, 24 saatten fazla ya da değişken olarak değerlendirildi.

Hastaların yorgunluğun tedavisine yönelik olarak kahve içme, medikal tedavi, uyuma ya da istirahat etme, meditasyon ya da dua etme, modere egzersiz ya da suyla serinleme yöntemlerinden hangilerine başvurdukları ve aldıkları sonuçlar araştırıldı.

Hastalar yorgunluk nedeniyle yaşamlarında ve işlerinde yaptıkları değişiklikler yönünden de değerlendirildi.

BULGULAR

Hastaların hepsi yorgunluğu "dinlenme ihtiyacı" olarak tanımladılar. Hastaların %66'sı sıcak ortamlarda, egzersiz veya uzun süreli aktiviteyle yorgunluğun daha belirginleştiğini ifade ettiler.

Hastaların yorgunlukla, ekzaserbasyonu ne şekilde karşıladıkları Tablo 1'de görülmektedir. Hastaların %53.3'ü, ekzaserbasyonun yorgunluğa pek benzemediğini ifade ettiler.

Tablo 2'de günün hangi saatinde yorgunluğun en sık hissedildiği görülmektedir. Hastaların büyük çoğunluğu sabah geç ya da öğleden sonra geç saatlerde yorgunluğun daha sık ortaya çıktığını belirtmiştir.

Hastaların çoğunda yorgunluk semptomlarının her gün ya da hemen her gün ortaya çıkmakta olduğu Tablo 3'de izlenmektedir.

Tablo 1. Yorgunluk ve ekzaserbasyonların karşılaştırılması

Egzaserbasyon	n	%
Yorgunlukla tamamen aynı, ancak yorgunluk epizodu daha kısa	-	-
Yorgunluğa biraz benziyor, ancak yorgunluk epizodu daha kısa	7	46.6
Yorgunluğa pek benzemiyor	8	53.3

Tablo 4'de yorgunluğun ne kadar sürdüğü verilmiştir. Yorgunluk semptomları hastaların büyük çoğunda birkaç saat devam etmekteydi.

Hastaların yorgunluğun tedavisine yönelik olarak %93.3'ünün uyudukları ya da istirahat ettikleri ve %80'nin bundan yarar gördükleri saptanmıştır. Yorgunluğu azaltmak için kullanılan diğer yöntemler ve sonuçları Tablo 5'de izlenmektedir.

Tablo 2. Yorgunluğun gün içinde ortaya çıkış zamanı

Zaman	n	%
Sabah erken	1	6.7
Sabah geç	6	40
Öğleden sonra erken	3	20
Öğleden sonra geç	4	26.7
Akşam	1	6.7

Tablo 3. Yorgunluk semptomlarının sıklığı

Sıklık	n	%
1-3 defa / ay	2	13.3
1-3 defa / hafta	3	20
Her ayın %50'den fazla gününde	1	6.7
Hergün ya da hemen hergün	9	60

Tablo 4. Yorgunluk semptomlarının süresi

Süre	n	%
Birkaç saat ya da daha az	7	46.6
6-24 saat	1	6.7
> 24 saat	1	6.7
Değişken	5	33.3

Tablo 5. Yorgunluğun tedavisinde uygulanan yöntemler ve tedaviye yanıt

	Deneyen hasta sayısı	Başarılı sonuç alan hasta sayısı
Tedavi yöntemi	n (%)	n (%)
Kahve	4 (26,7)	1 (25)
Medikal tedavi	5 (33,3)	3 (60)
Uyuma/istirahat etme	14 (93,3)	12 (80)
Meditasyon/dua	5 (33,3)	3 (60)
Modere egzersiz	4 (26,7)	2 (50)
Suyla serinleme	4 (26,7)	2 (50)

Hastaların %70'inde yorgunluğa bağlı olarak fiziksel aktivite azalmıştı. Yorgunluk nedeniyle hastaların %10'u ev işi hiç yapamıyordu, %20'si çalıştıkları işten ayrılmak durumunda kalmışlardı.

TARTIŞMA

Yorgunluk, MS'lu hastalarda sık görülen bir semptom olup, hastaların yaklaşık 1/3'de bildirilmektedir (5,6,7). Ancak frekansın yüksek oluşu, MS'lu hastalarda motor bozukluklar, ağrılı sendromlar ve ruhsal problemlerin sık olarak görülmesinden etkilenmektedir (8). MS'lu hastalarda yorgunluk sık görülmekle birlikte, yorgunluğun subjektif oluşu ve buna bağlı şikayetlerin değişkenliği nedeniyle değerlendirilmesi zordur (1). Birçok hasta için yorgunluk, kişiyi en yetersiz bırakıcı semptom olarak görülmektedir. Örneğin Fisk ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada, MS'lu hastaların %69'u yorgunluğu en kötü ya da en kötü semptomlarından biri olarak bildirmişlerdir (9).

MS'lu hastalarda yorgunluğun klinik özelliklerle ilişkisinin araştırıldığı bir çalışmada, daha şiddetli sakatlığı ve progressif tipte hastalığı olanlarda, yorgunluk riskinin daha fazla olduğu saptanmıştır (10). Yorgunluk primer ya da sekonder progressif hastalığı olanlarda, relaps ve remisyonlarla giden forma göre daha sık ve şiddetli olsa da, MS'un herhangi bir devresinde ortaya çıkabilir (11,12).

Kroencke ve ark. tarafından yapılan, MS'lu hastalardaki yorgunluğun, depresyon, sakatlık ve hastalık paterniyle ilişkilerinin araştırıldığı çalışmada, yorgunluğun depresyon ve sakatlıkla ilişkili olduğu gösterilmiştir. Progressif tipte MS'lu olanlarda yorgunluğun daha sık olduğu saptanmış, ancak bu farklılığın hemen sadece, MS tipleri arasındaki sakatlık düzeyindeki değişikliklere bağlı olduğu gösterilmiştir. Diğer çalışmaların da bu açıdan sonuçlarını tekrar gözden geçirmeleri önerilmiştir (13).

MS'lu hastalardaki yorgunluğun depresyon ve fiziksel yetersizlikle ilişkisinin araştırıldığı Bakshi ve ark. tarafından yapılmış olan bir çalışmada, bu sonuçlarla çelişkili olarak yorgunluğun fiziksel yetersizlikten bağımsız

olduğu bulunmuştur. Yine bu çalışmada yorgunluğun depresyonla ilişkili olduğunun saptanması; MS'lu hastalardaki yorgunluk ve depresyonda, psikolojik faktörler ya da spesifik nöroanatamik yollardaki beyin lezyonları gibi bazı ortak mekanizmaların rol oynadığını düşündürmektedir (14).

MS'da fiziksel yetersizlik ve yorgunluk arasında açık korelasyon yokken, yine de yorgunluk günlük yaşam aktivitelerini etkilemesi yanı sıra iş, aile yaşamı ve sosyal aktivitelere engel oluşturur (2). MS'lu hastalarda birçok faktör yorgunluğu etkileyebilir. Sıcak yorgunluğu arttırırken, soğuk azaltır. Bizim hastalarımızda da bu durum gözlenmiştir. Depresyon MS'lu hastaların yaklaşık %20'sini etkiler ve yorgunluğu arttırabilir (8). Ancak bizim hastalarımızda yorgunluğun depresyonla ilişkisi araştırılmamıştır.

Egzersiz dekondüsyonla mücadelede büyük öneme sahiptir. Aşırı egzersiz zararlı olabileceği için, egzersiz programı her hastaya göre uygun olarak hazırlanmalıdır. Yine aynı nedenle gün içindeki iş yükü yeterli dinlenme periodları eklenerek ayarlanmalıdır. Kolay yorulma ve vücut sıcaklığındaki küçük artışların bile yarattığı olumsuz etkilerden dolayı aşırı fiziksel aktivite tolere edilemez (2). Bizim hastalarımızın büyük çoğunluğu da egzersiz veya uzun süreli aktiviteyle yorgunluğun arttığını belirtmişlerdir. Sıcak ortamlarda çalışma ya da yaşama bazı hastalar için tolere edilemez. Bu nedenle bizim hastalarımızın yaşadığı şehir gibi sıcak iklimlerde yaşayan hastalar için iklimler çok önemlidir. Güçsüzlük ve spastisitesi olan hastalarda dereceli egzersizlerin olumlu etkisi vardır. MS'li hastalarda egzersizlerin yorgunluk üzerindeki olumlu etkileri çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir (15,16).

Yorgunlukla başa çıkmak için uyuma/istirahat etme, meditasyon/dua, medikal tedavi, modere egzersiz, suyla serinleme gibi yöntemlere başvuran hastalarımız %50-80 arasında başarılı sonuç elde etmişlerdir. Yorgunlukla mücadele etmek için çeşitli yöntemler kullanılsa da birçok hasta iş ve yaşam şeklinde değişiklikler yapmak zorunda kalmaktadır. Hastalarımızın %70'inde yorgunluğa bağlı olarak fiziksel

aktivite azalmıştı. Yorgunluk nedeniyle %10'u hiç ev işi yapamıyordu, %20'si çalıştıkları işten ayrılmak durumunda kalmışlardı.

Sonuç olarak; MS'lu hastalarda yorgunluk semptomlarının sıklığı, süresi, gün içinde hissedildiği saatler, yorgunluğu arttıran ve azal

tan faktörlerin her hasta için araştırılması, ev ve iş ortamlarının, egzersiz ve istirahat sürelerinin ve sosyal aktivitelerin o hasta için mümkün olan en uygun şekilde planlanmasına ve bu sayede yaşam kalitesinin artmasına yardımcı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Iriarte J, Katsamakis G, de Castro P. The Fatigue Descriptive Scale (FDS): a useful tool to evaluate fatigue in multiple sclerosis. *Mult Scler* 1999; 5(1): 10-6.
2. Comi G, Leocani L, Rossi P, Colombo B. Physiopathology and treatment of fatigue in multiple sclerosis. *J Neurol* 2001; 248(3): 174-9.
3. Sheean GL, Murray NMF, Rothwell JC, et al. An electrophysiological study of the mechanism of fatigue in multiple sclerosis. *Brain* 1997; 120: 299-315.
4. Freal JE, Kraft GH, Coryell JK. Symptomatic fatigue in multiple sclerosis. *Arch Phys Med Rehabil* 1984; 65: 135-138.
5. Freal JE, Kraft GH, Coryell JK. Symptomatic fatigue in multiple sclerosis. *Arch Phys Med Rehabil* 1984; 65: 135-138.
6. Krupp LB, Alvarez LA, La Rocca NG, et al. Fatigue in multiple sclerosis. *Arch Neurol* 1988; 45: 435-437.
7. Vercoulen JH, Hommes OR, Swanink CM, et al. The measurement of fatigue in patient with multiple sclerosis. A multidimensional comparison with patients with chronic fatigue syndrome and healthy subjects. *Arch Neurol* 1996; 53: 642-649.
8. Schwartz CE, Coulthard Morris L, Zeng Q. Psychosocial correlates of fatigue in multiple sclerosis. *Arch Phys Med Rehabil* 1996; 77: 165-170.
9. Fisk JD, Pontefract A, Ritvo PG, et al. The impact of fatigue on patients with multiple sclerosis. *Can J Neurol Sci* 1994; 21(1): 9-14.
10. Colosimo C, Millefiorini E, Grasso MG, et al. Fatigue in MS is associated with specific clinical features. *Acta Neurol Scand* 1995; 92(5): 353-5.
11. Krupp LB, La Rocca NG, Muir-Nash J, et al. The fatigue severity scale. Application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. *Arch Neurol* 1989; 46: 1121-1123.
12. Bergamaschi R, Romani V, Versino M, et al. Clinical aspects of fatigue in multiple sclerosis. *Funct Neurol* 1997; 12: 247-251.
13. Kroencke DC, Lynch SG, Denney DR. Fatigue in multiple sclerosis: relationship to depression, disability, and disease pattern. *Mult Scler* 2000; 6(2): 131-6.
14. Bakshi R, Shaikh ZA, Miletich RS, et al. Fatigue in multiple sclerosis and its relationship to depression and neurologic disability. *Mult Scler* 2000; 6(3): 181-5.
15. Heilman KM, Watson RT. Fatigue. *Neurol Net Commun* 1997; 1: 283-287.
16. Di Fabio RP, Sodeberg, Choi T, et al. Extended outpatient rehabilitation: its influence on symptom frequency, fatigue and functional status for persons with progressive multiple sclerosis. *Arch Phys Med Rehabil* 1998; 79: 141-146.