

Multipl Sklerozlu Hastalarda Nörojenik Mesane

Neurogenic Bladder in Multiple Sclerosis

Berrin GÜNDÜZ, Belgin ERHAN, Yaprak DEMİR*, Evrim COŞKUN**, Nilgün TEKİN

Sağlık Bakanlığı 70. Yıl İstanbul Fizik Tedavi Rehabilitasyon, Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. FTR Kliniği, İstanbul, Türkiye

*Anadolu Sağlık Merkezi, İstanbul, Türkiye

**Gümüşhane Devlet Hastanesi, Gümüşhane, Türkiye

Özet

Amaç: Multiple Skleroz (MS) tanısı almış hastaların nörojenik mesane yönünden irdelenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Altı aydan daha uzun süredir MS tanısı almış, rehabilitasyon kliniğinde yatarak tedavi gören 30 hastanın demografik özellikleri, hastalık süreleri, üriner sisteme ait klinik sorgulamaları, idrar boşaltım yöntemleri, serum üre, kreatinin değerleri, üriner sistem ultrasonografisi ve videoürodinamik sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalamaları $40,8 \pm 8,15$ yıl, hastalık süresi $8,8 \pm 6,15$ yıl idi. Ürolojik semptomları irdelendiğinde 23 hastada irritatif semptomlar, 6 hastada obstrüktif semptomlar ve bunlara eşlik eden 18 hastada idrar kaçırması yakınmasına rastlandı. Sadece bir hastanın ürolojik yakınması yoktu. Üriner sistem ultrasonografik incelemesinde 8 hastada mesane trabekülasyonu, 2 hastada mesanede divertikül, 6 hastada üst üriner sistemde dilatasyon, 1 hastada mesanede taş, 1 hastada sistosel saptandı. Bütün hastaların serum üre ve kreatinin değerleri normaldi.

Videoürodinamik inceleme sonucunda hastaların sadece birinde stabil mesane saptandı. Onsekiz hastada detrusör overaktivite, 9 hastada detrusör sfinkter dissinerjisi ile beraber detrusör overaktivite, 2 hastada detrusör arefleksi saptandı. Ayrıca 8 hastada mesanede hipokompliyans, 3 hastada sfinkter yetmezliği bu bulgulara eşlik ediyordu.

Sonuç: Multiple Sklerozlu hastalarda üriner sistem problemleri göz ardı edilmemelidir. Hastalar mutlaka nöroürolojik yönden değerlendirilmeli ve uygun tedavileri planlanmalıdır. *Türk Fizik Tıp Rehab Derg 2006;52:102-4*

Anahtar Kelimeler: Multipl skleroz, nörojenik mesane, videoürodinami

Summary

Objective: The aim of this study was to evaluate the neurogenic bladder in patients with multiple sclerosis (MS).

Materials and Methods: Thirty MS patients for more than 6 months duration who were treated as inpatients in the rehabilitation clinic were analyzed retrospectively in terms of demographic characteristics, duration of illness, urinary system symptoms, urination methods, serum urea and creatinine levels, urinary system ultrasonography, videourodynamic evaluation.

Results: The mean age of the patients and mean duration of the illness were 40.8 ± 8.15 years and 8.8 ± 6.15 years, respectively. When the urological symptoms were analyzed 23 of the patients had irritative, 6 had obstructive urological symptoms; 18 patients were suffering from urinary leaks. Only one patient was without an urologic symptom.

In the urinary system ultrasonography 8 patients had bladder trabeculation and 2 had bladder diverticulosis; 6 patients had upper urinary system dilatation, 1 had bladder stone, 1 had cystocele. Serum urea and creatinine levels were normal in all patients.

According to videourodynamic evaluation only 1 patient had stable bladder. Eighteen patients had detrusor overactivity, 9 had detrusor sphincter dyssynergia and detrusor overactivity, 2 had detrusor areflexia. In addition to these findings 8 patients had hypocompliance, 3 had sphincter insufficiency.

Conclusion: Urinary problems should not be omitted in MS patients. Appropriate management should be arranged after neurourological evaluation. *Turk J Phys Med Rehab 2006;52:102-4*

Key Words: Multiple sclerosis, neurogenic bladder, videourodynamics

Giriş

Multipl skleroz (MS), merkezi sinir sisteminin progresif demiyelinizan, otoimmün bir hastalıktır. Lezyonların lokalizasyonu, büyüklük ve sıklığına bağlı olarak oldukça değişken semptom ve

bulgularla karşımıza çıkar. Mesane fonksiyon bozukluğu da bu hastalarda görülen önemli problemlerden biridir (1). Beyaz cevherde suprasakral, sakral veya intrakranial plaklar çeşitli tipte nörojenik mesane disfonksiyonuna neden olabilir (1,2); mesane-nin duyuşal, motor, sfinkter fonksiyonları etkilenebilir (3). Buna

Yazışma Adresi: Dr. Berrin Gündüz, Korukent Sitesi, C Blok D:14 Levent, İstanbul, Türkiye

Tel: 0212 442 22 00 Faks: 0212 570 65 77 E-posta: berringunduz@superonline.com **Kabul Tarihi:** Ağustos 2006

Not: Bu çalışmanın bir kısmı ön çalışma olarak 19. Ulusal Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kongresi, 2003, Antalya'da tartışmalı poster olarak sunulmuştur.

karşın MS'de üriner semptomlar ile lezyon lokalizasyonunun ilişkili olmadığını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (4).

MS'li hastalarda ürolojik semptom sıklığı %52-97 oranında bildirilmektedir (1,5). Bundan da önemlisi ürolojik semptomu olmayan hastalarda %52 oranında ürodinamik incelemede patoloji tespit edilmiş olmasıdır (6). Ürolojik semptomlar ile nörojenik mesane tipi her zaman uyum göstermemektedir. Hastaların mutlaka ürodinami ile değerlendirilmesi önerilmektedir (7). Tüm MS'li hastalar üriner sistem yönünden iyi bir anamnez ve fizik muayenenin ardından ayrıntılı bir ürodinamik inceleme ile değerlendirilmelidir (2). Nöroürolojik yönden hastaların erken dönemde değerlendirilip tedaviye başlamaları ve takip edilmeleri ürolojik komplikasyonların önlenmesi açısından önemlidir.

Bu çalışmada amacımız kliniğimizde yatarak tedavi görmüş ve ürodinami laboratuvarında değerlendirilmeleri yapılmış MS'li hastaları nörojenik mesane yönünden irdelemektir.

Gereç ve Yöntem

Kliniğimizde takip edilen ve nöroürolojik değerlendirilmesi yapılan 30 MS'li hastanın (20 kadın, 10 erkek) demografik özellikleri, MS hastalık süreleri, üriner sisteme ait klinik sorgulamaları, boşaltım yöntemleri, serum üre, kreatinin değerleri, tam idrar tetkikleri, üriner sistem ultrasonografik incelemeleri ve videoürodinamik sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Altı aydan daha kısa süreli MS tanısı almış olan ve diyabeti veya nörojen mesaneye neden olabilecek eşlik eden hastalığı olanlar çalışmaya dahil edilmedi. Hastalardan hiçbiri hastaneye yattığından nörojen mesane için medikal tedavi almıyordu. İncelenen 30 dosyada da tüm istenen bilgilere ulaşılabildiğinden ve dışlama kriterlerine rastlanmadığından tüm hastalar çalışmaya dahil edildi.

Bulgular

Hastaların yaş ortalaması 40,8±8,15 yıl, MS hastalık süresi 8,8±6,15 yıl (1-28 yıl aralığında) idi.

Hastalar ürolojik yakınmaları yönünden değerlendirildiklerinde 23 hastada irritatif semptomlar yani sık sık idrara gitme (frequency) ve sıkışma hissi (urgency), 6 hastada obsrükatif semptomlar yani idrar yapmada güçlük ve bu bulgulara eşlik eden 18 hastada idrar kaçırma yakınması mevcuttu; sadece 1 hastada ürolojik yakınma saptanmadı. Hastaların kliniğe yatış sırasındaki mesane boşaltım metodları Tablo 1'de verilmiştir.

Hastaların tümünde videoürodinamik araştırma öncesinde yapılan üst ve alt üriner sistem ultrason bulguları Tablo 2'de özetlenmiştir; hastaların rutin biyokimyasal değerlendirmelerinde serum üre ve kreatinin değerleri ve rutin idrar değerlendirmeleri normal sınırlarda bulundu.

Hastaların videoürodinamik bulguları incelendiğinde sadece 1 (%3,3) hastada stabil mesane saptandı. On sekiz (%60) hastada

Tablo 1. Hastaların kliniğe yatışta kullandıkları mesane boşaltım yöntemi.

Mesane boşaltım yöntemi	Hasta sayısı n (%)
Spontan işeme	22 (73,3)
Sürekli kateter	4 (13,3)
Kondom kateter	2 (6,7)
Temiz aralıklı kateterizasyon	1 (3,3)
Hasta alt bezi	1 (3,3)

detrüsör overaktivite (DO), 9 (%30) hastada detrüsör sfinkter dissinerjisi (DSD) ile birlikte DO, 2 hastada (%6,6) detrüsör arefleksisi (DA) saptandı. Ayrıca bu bulgulara eşlik eden 8 (%26,7) hastada hipokomplians, 3 (%10) hastada ise sfinkter yetmezliği mevcuttu. Bu hastalardan sadece temiz aralıklı kateter uygulama hasta daha önce ürodinami ile değerlendirilmişti.

Tartışma

Mesane disfonksiyonu MS'nin en rahatsız edici semptomlarından biridir. Yaklaşık %5 olguda ilk semptom olarak görülür ve hastalık ilerledikçe görülme sıklığı artar. MS hastalarının neredeyse %90'nın bir dönemde mesane disfonksiyonu yaşadığı bildirilmektedir. Mesane disfonksiyonun kişinin yaşamı üzerindeki etkisi çok olumsuz olabilir; kişinin sosyal, mesleki ve seksüel yaşamı etkilenebilir (8).

MS'li hastalar nadiren ürolojik yakınmaları nedeni ile hekime başvurur; bu yakınmalar ancak sorgulama esnasında ortaya çıkmaktadır (3). Bu hastalarda en sık görülen semptom idrar depolanması ile ilgili olan irritatif semptomlar yani sık sık idrara gitme ve sıkışmadır; daha sonra idrar kaçırma ve boşaltma ile ilgili obstrüktif semptomlar yani idrar yapmada güçlük görülür (8-11). Bizim hasta grubumuzda da 23 hastada, yaklaşık %77 oranında irritatif semptomlar vardı. Obstrüktif semptomlar daha az oranda idi (%25). Hastaların %60'ında bu bulgulara eşlik eden idrar kaçırma mevcuttu. Dört hastanın da uzun süredir foley sonda kullandığı düşünülürse idrar kaçırma oranının %70'lere ulaştığı düşünülebilir.

Sirls ve ark. (12) bir çalışmasında 50 yaş üstü hastalarda ürolojik yakınmaların çok daha fazla olduğu bildirilmiş, bu durum ileri yaşta mesane disfonksiyonu ile ilgili olarak prostat hipertrofisi ve pelvik gevşemenin kümülatif etkisine ve hastalık süresinin uzun olmasına bağlanmıştır. Bizim çalışmamızda yaş ortalaması 40 yıldır, fakat hastaların tama yakınında ürolojik semptom mevcuttur. Hastalık süremiz ise ortalama 8 yıl olmakla birlikte grup içinde oldukça geniş bir aralığa yayılmaktadır; hastaların 8 tanesi 5-10 yıl süreli, 13 tanesi ise 10 yılın üzerinde MS hastasıdır.

Ürolojik semptomlarla ilişkili bir diğer faktörde hastanın sakatlık durumudur. Koldewijn ve ark. (13) yaptıkları bir çalışmada detrüsör fonksiyon bozukluğu ile hastalık süresi, sakatlık durumu, beyin omurilik sıvısındaki myelin bazlı protein konsantrasyonu ve nörofizyolojik incelemelerle ilişki saptamıştır. İki yüz on iki hastalık bu grupta %52 oranında ürolojik semptom, %64 oranında ürodinamik patoloji saptanmıştır. Kliniğimizde takip edilen hastaların tümünde kortikospinal ve serebellar tutulumları belirgin, fonksiyonel durumları kötü hastalar olduğundan ürolojik bulgular daha yüksek oranda saptanmış olabilir.

Hennessey ve ark. (11) sorgulama formu ile posta aracılığı ile yaptıkları 221 kişilik bir MS'li grupta %14 hastanın sürekli sonda kullandığını bildirmişti. Hastalarımızın ürodinamik tetkik öncesi

Tablo 2. hastaların alt ve üst üriner sistem ultrasonografi bulguları.

Ultrasonografi bulguları	Hasta sayısı n (%)
Trabekülasyon	8 (26,7)
Üst üriner sistem dilatasyonu	6 (20)
Divertikül	2 (6,7)
Mesane taşı	1 (3,3)
Sistosel	1 (3,3)
Normal ultrasonografi	15 (50)

boşaltım yöntemleri incelendiğinde 22 hasta (%73) spontan işiyordu; sürekli sonda kullanım oranımız diğer grupla benzerdi (%13).

Hastanın yakınma ve klinik muayene bulguları her zaman ürodinamik bulgularla uyum göstermeyebilir. Bemelmans ve ark. (6) çalışmalarında MS erken dönem (5 yıldan kısa süreli hastalarda) ürodinamik bulgularını 13 semptomlu, 27'si semptomsuz toplam 40 hasta üzerinde incelemiştir. Yakınması olan hastaların tümünde, yakınması olmayanların ise yarısında olmak üzere hastaların %88'inde ürodinamik patoloji tespit etmiştir. Koldewijn ve ark. (13) ise hasta grubunda ürolojik semptom %52 iken ürodinamik bulgu %64 hastada saptanmıştır. Kragt ve ark.'nın (14) çalışmasında üriner semptomlar ile işeme sonrası residüel volum korelasyonuna baktığında 297 MS hastasının 77'sinde semptom yokken bu hastaların %12'sinde rezidüel idrar olduğunu tespit etmiştir.

Bizim hastalarımızın ise hemen hepsinde ürolojik yakınma ve ürodinamik bulgu saptandı. Araki ve ark. (4) ürodinamik yönden inceledikleri 32 MS'li hastanın 14'ünde DO, 12'sinde hiporefleksi veya arefleksi, 4'ünde DO ile beraber uygunsuz kontraktıl fonksiyon, 1'inde mesane kompliyansında azalma, birinde ise normal fonksiyon bulmuştur. Litwiller ve ark. (9) yaptığı bir metaanalizde ürodinamik bulgu olarak en sık %62 oranı ile DO, %25 DSD ve %20 hipokontraktilite bildirmişlerdir.

Bizimde detrüör aşırı aktivite ve DSD + DO oranlarımız benzerdir. Sakral plaklı hastalarda sık görüldüğü bildirilen DA oranlarımız ise biraz daha düşüktür (15).

Akkoç ve ark.'nın (16) 20 üriner semptomlu MS hastası ile yaptıkları çalışmada da hastaların %80'de DO, %20'de DA saptanmıştır. Hasta grubumuzun DA oranındaki düşüklük az hasta sayısı nedeni ile olabilir.

MS'li hastalarda ciddi mesane ve böbrek komplikasyonu bildirilmektedir (2). Bizim olgularımızda kan üre ve kreatinin değerleri normal sınırlarda idi. Fakat ultrason ile değerlendirmede 6 hastada (%20) üst üriner sistemde dilatasyon saptanmıştır. Sık görülen bir diğer bulguda mesane duvarındaki düzensizliktir. Mesane trabekülasyonu üst ve alt motor nöron hasarında görülebilen bir bulgudur (17). Özellikle omurilik yaralanmalı hastalarda detrüör aşırı aktivitede, mesane çıkımında tıkanıklık olan durumlarda, hipokompliyon mesane ve mesane aşırı distansiyonunda trabekülasyon sıklığının arttığı gösterilmiştir (17,18). Son yıllarda MS'li hastalarda ürolojik komplikasyon oranlarının azalmasının nedeni hastalığın özelliklerinin ve dikkatli değerlendirme takip ve temiz aralıklı kateterizasyon kullanımının yaygınlaşmasına bağlıdır (2).

Çalışmaya aldığımız hastaların tümünde idrar yakınması olmasına rağmen 1 hasta dışında bu hastalar nöroürolojik yönden değerlendirilmemiş ve takip edilmemişti. Hastaların hemen hepsinde nörojen mesane bulguları olmasına rağmen spontan işeme oranı oldukça yüksekti, bir grup hastada da diğer yöntemler değerlendirilmeden sürekli sonda uygulamasına geçilmişti. Değerlendirme sonrası hastaların büyük bir kısmına medikal tedavi başlanmış, bir kısmında da temiz aralıklı kateterizasyon önerilmişti. Hastalarda uygun tedavi yapılmadığından üst üriner sisteme ait ileride kişinin morbidite ve mortalitesini arttıracak bulgulara da rastlanmıştır. Bu çalışmada sadece hastaların nöroürolo-

jik değerlendirme sonuçları göz önüne alınmış bu nedenle değerlendirme sonrası önerilen tedavi ve hasta takibi üzerinde durulmamıştır; hastaların uygun düzenlenen tedavi sonuçlarının değerlendirilmesi ayrı bir çalışma olarak planlanabilir.

Çalışmamızda MS'li hastaların hemen hepsinde ürolojik semptom ve ürodinamik patoloji tespit edilmiştir. MS'li hastaların rehabilitasyonu sırasında, mutlaka nöroürolojik yönden değerlendirilip, ürodinamik inceleme yapılmalıdır. Hastanın zaman içinde değişiklik gösterme özelliği de akılda tutularak tüm hastalar mutlaka ürolojik yönden de takip edilmelidir.

Kaynaklar

1. Taylor RS. Rehabilitation of persons with multipl sclerosis. In: Braddom RL editor. Physical Medicine and Rehabilitation. Philadelphia: Saunders; 2000. p. 1177-90.
2. Leboeuf L, Gousse AE. Multipl sclerosis. In: Corcos J, Schick E editors. Textbook of the Neurogenic Bladder Adults and Children. London: Maritz Dunitz; 2005. p. 275-92.
3. Özgül A, Alaca R. Multipl sklerozda rehabilitasyon. In: Özcan O, Arpacioğlu O, Turan B, editor. Nörorehabilitasyon. Bursa: Güneş ve Nobel Tıp Kitabevleri; 2000. s. 183-205.
4. Araki I, Matsui M, Ozawa K, Takeda M, Kuno S. Relationship of bladder dysfunction to lesion site in multiple sclerosis. J Urol 2003;169:1384-7.
5. Cardenas DD, Mayo ME. Management of bladder dysfunction. In: Braddom RL editor. Physical Medicine and Rehabilitation. Philadelphia, Saunders; 2000. p. 561-78.
6. Bemelmans BL, Hommes OR, Van Kerrebroeck PE, Lemmens WA, Doesburg WH, Debruyne FM. Evidence for early urinary tract dysfunction in clinically silent multipl sclerosis. J Urol 1991;145:1219-24.
7. Blaives J, Chancellor M. Multiple sclerosis and diabetic neurogenic bladder. In: Atlas of Urodynamics; 1996. p. 183-91.
8. Kraft GH, Cui JY. Multipl sclerosis. In: DeLisa JA editor. Physical medicine and rehabilitation Principles and practice. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2005. p. 1753-69.
9. Litwiller SE, Frohman EM, Zimmern PE. Multipl sclerosis and the urologist. J Urol 1999;161:743-57.
10. Fernandez O. Mechanisms and current treatments of urogenital dysfunction in multiple sclerosis. J Neurol 2002;249:1-8.
11. Hennessey A, Robertson NP, Swingker R, Compston DA. Urinary, faecal and sexual dysfunction in patients with multipl sclerosis. J Neurol 1999;246:1027-32.
12. Sirls LT, Zimmern PE, Leach GE. Role of limited evaluation and aggressive medical management in multipl sclerosis: a review of 113 patients. J Urol 1994;151:946-50.
13. Koldewijn EL, Hommes OR, Lemmens WA, Debruyne FM, van Kerrebroeck PE. Relationship between lower urinary tract abnormalities and disease-related parameters in multipl sclerosis. J Urol 1995;154:169-73.
14. Kragt JJ, Hoogervorst ELJ, Uitdehaag BMJ, Polman CH. Relationship between objective and subjective measures of bladder dysfunction in multiple sclerosis. Neurology 2004;63:1716-8.
15. Mayo ME, Chetner MP. Lower urinary dysfunction in multipl sclerosis. Urology 1992;39:67-70.
16. Akkoç YŞ, Kirazlı Y, İdman E, Akşit R. Multipl sklerozlu hastalarda üriner semptomlar ve ürodinamik bulgular. Fiz Ted Rehabil 2000;3:19-26.
17. Hoffberg HJ, Cardenas DD. Bladder trabeculation in spinal cord injury. Arch Phys Med Rehabil 1986;67:750-3.
18. Ogawa T. Bladder deformities in patients with neurogenic bladder dysfunction. Urol Int 1991;47:59-62.