

MULTİPL SKLEROZLU HASTALARDA MESANE FONKSİYON BOZUKLUKLARI

BLADDER DYSFUNCTIONS IN PATIENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS

ÖZKARA, Ç.*, ÖZKARA, H.**, TURAN, T.**, ARPACI, B.*

* Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, Nöroloji Servisi

** Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

ÖZET

Multipl sklerozlu (MS) hastalarda % 80-90 oranında miksiyonla ilgili bozukluklar olduğu bilinmektedir. Biz bu çalışmada önemli sosyal ve medikal sorunlara yol açan mesane patolojilerini değerlendirmek, nörolojik tablonun ağırlığı, hastalık süresi ve diğer parametrelerin üriner semptomlarla ilişkisini saptamak amacıyla Poser kriterlerine göre MS tanısı almış 30 hastada sistometrik inceleme yaptık. Sonuçta en sık spastik mesane tipine rastladığı, mesane bozuklukları olan hastalarda disabilite skorları, atak sayısı, piramidal ve serebellar skorların yüksek olduğunu belirledik.

SUMMARY

Bladder dysfunctions are encountered in 80-90 % patients with multiple sclerosis (MS). In this study urodynamic assesment was performed in 30 MS patients diagnosed according to Poser criteria and looked for the correlations between the severity of the neurological symptoms, duration of the illness and other parameters with the urinary symptoms and type of the bladder disorder. In conclusion we found that the detrusor hyperflexia was the commonest dysfunction and disability, pyramidal, cerebellar scores and number of attacks were higher in the patients with bladder pathologies.

GİRİŞ

Multipl Skleroz (MS) patolojik olarak santral sinir sisteminde çok sayıda demyelinizasyon alanları ve sklerozla karakterize, sıklıkla genç erişkinlerde görülen, etyopatogenezi henüz tam aydınlatılmamış, % 75 oranında relaps ve remisyonlarla seyreden kronik bir hastalıktır. MS'li hastaların % 80-90 oranında miksiyonla ilgili yakınmaları olmakta ve bunlar kimi zaman ilk semptom olarak çıkabilmektedir. Santral sinir sisteminin birçok düzeyde mesane fonksiyonuna katıldığı göz önüne alınırsa bunun şaşırtıcı olmayacağı ortaya çıkar. MS'li hastalarda değişik mesane ve sfinkter fonksiyon bozuklukları olabilir, bunları saptamanın en güvenilir yollarından biri ise ürodinamik inceleme yapmaktır. Sistometri mesanenin idrar depolama ve boşaltma fonksiyonları, eş zamanlı yapılan sfinkter EMG'si detrusor kasi ve eksternal sfinkter arasındaki sinerjik çalışma hakkında bilgi verirler. Bu çalışmadaki amaç MS'li hastalarda önemli tıbbi ve sosyal sorunlara yol açan miksiyon bozukluklarını değerlendirmek, nörolojik tablonun ağırlığı, hastalık süresi ve hasta yaşının üriner semptomlarla ilişkisini saptamak ve üriner sistem fonksiyon bozukluklarının uygun şekilde yapılmasını sağlamaktır.

MATERYAL VE METOD

Olgu grubumuzu 1988-1990 yılları arasında Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi Nöroloji kliniğine başvurup Poser kriterlerine göre (1) MS tanısı almış 30 hasta oluşturmaktadır. 22 hasta kadın, 8 hasta erkek olup yaş ortalaması 34.8 (15-59) olarak saptandı. Hastaların fizik ve nörolojik muayeneleri yapılarak Kurtzke'nin fiziksel sakatlık derecelendirmesi (EDSS) uygulandı, 0: (hiç sakatlık yok) ile 10: (MS'den ölüm) arasında değerler kullanılarak skala verildi (2).

Ürodinamik çalışmalar hastaların üriner sistem enfeksiyonu olmadığı idrar tahlili ile belirlendikten sonra Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji departmanında yapıldı Sistometri ve sfinkter EMG'si için Wolf marka 2118,13 no'lu 3 kanallı model kullanıldı. Önce hastaların idrar yapmaları istendi, sonra yatar pozisyonda aseptik koşullara uyularak transüretal 14 veya 16 Foley kateter takıldı ve rezidü idrar ölçüldü. Transüretal prob ile intraabdominal basınç, bipolar iğne elektrodu ile perianal bölgeden sfinkter EMG'si kaydedildi. Foley kateterden mesanelerine oda ısısında izotonik NaCl gönderilerek supin durumda sistometri yapıldı. Rezidü idrar, mesane basıncı, mesane kapasitesi, kontrolsüz kontraksiyonlar, ilk idrar hissi saptandı. İstatistik analizler t-testi, varyans analizi, ki kare testleri kullanılarak yapıldı.

SONUÇ

Hastaların Poser'e göre sınıflaması:

Klinik olarak kesin MS: 7 hasta,
Lab., destekli kesin MS: 20,
Klinik olarak olası MS: 3 hasta.

Prognozlarına göre dağılımları:

Benign: 5 hasta,
Relapsing-remitting: 15 hasta,
Kronik progressiv - Relapsing: 7 hasta
Kronik progressiv : 3 hasta

Hastaların sistometri sırasında mevcut olan ürolojik yakınmaları : irritatif (frequency urgency, incontinans) ve obstrüktif (hesitancy, retansiyon) olarak belirlendi. (Grafik 1) Buna

göre en sık görülen semptomun % 66.6 ile irritatif semptomlar olduğu saptandı. Daimi sondalı iki hastadan birinde hiç idrar hissi yokken diğerinin çok kısa aralarla duyabildiği gözlemlendi. Hastalığın seyri sırasında üriner yakınmalar araştırıldı ve gelip geçici (intermittent) bozuklukların % 40 oranında (12 hasta) en sık görüldüğü ve 24 hastada (% 73.3) hastalığın başından beri çeşitli şekillerde miksiyon yakınmalarına rastlandığı belirlendi. 5 hastada ilk olarak sadece üriner sisteme ait semptomların ortaya çıktığı ve bu nedenle hastaların yanlış tanı ile izlendiği öğrenildi.

Ürodinamik incelemeler sonunda mesane ve sfinkter patolojileri aşağıdaki esaslar gözönüne alınarak belirlendi (3).

Hiperrefleks mesane: Mesane dolum fazında kontrolsüz kontraksiyonların olduğu miksiyon hissinin hasta tarafından engellenemeyip inkontinansın ortaya çıktığı tip.

Unstabil veya irritabil mesane: Mesane dolum fazında ortaya çıkan kontrolsüz kontraksiyon ve miksiyon refleksinin hasta tarafından engellenemediği tip.

Detrusor sfinkter dissinerjisi (DSD): Miksiyon yapma isteği duyulduğu zaman mesane kontraksiyonları sırasında ortaya çıkan ekstansor sfinkterin istemsiz kasılmasıyla giden sfinkter patolojisi olarak tanımlandı.

7 hastada hiperrefleks, 7 hastada unstabil mesane saptanırken 3 hastanın DSD'si olduğu belirlendi ve 13 hasta normal bulundu Grafik 2. Hastaların tümünde yaş, hastalık yaşı, cins, EDSS- atak sayısı, prognoz, piramidal, serebellar, duysal skorlar, ürolojik yakınmalar ve ürodinamik çalışmaların sonuçları arasında anlamlılık ki kare ve t-testi ile karşılaştırıldı. Kontrolsüz kontraksiyon ($p<0.001$), mesane kapasitesi ($p<0.003$), prognoz ($p<0.07$), rezidü idrar kalması ($p<0.07$) ile mesane tipi arasında anlamlılık belirlendi. Ayrıca kontrolsüz kontraksiyonlar ile miksiyon yakınmaları arasında ($p<0.001$) korrelasyon olduğu gözlemlendi.

Üriner semptomlar ve sistometri sonuçlarının karşılaştırılmasıyla elde edilen sonuçlar tablo 1'de gösterilmiştir.

Sistometrik incelemelerinde patoloji saptanan hastalarla anormal çıkan hastalar

Mesane tipi	İnkontinant	Frequ-Urg	Hesitancy	Freq-Urg-Hes.
Hiperrefleks	6	6	-	-
Unstable	4	6	1	1
DSD	-	2	3	1
Normal	1	4	2	2

Tablo 1: Üriner sistem somptomları ile mesane patolojilerinin karşılaştırılması

karşılaştırıldığı zaman EDSS skorlarının, piramidal ve serebellar skorların patolojik sonuçlu hastalarda anlamlı olarak yüksek olduğu bulundu. ($p<0.1$, $p<0.05$, $p<0.1$).

TARTIŞMA

Bu çalışmamızın sonucunda ortaya çıkan mesane tiplerini iki ana başlık altında sınıflamayı uygun bulduk. Buna göre mesane kapasitesinin küçüldüğü, basıncın düştüğü, kontrolsüz kontraksiyonların miksiyon isteği geldiğinde inhibe edilmeyip inkontinansın olduğu mesaneyi "hiperrefleks", mesane kapasitesi ve basıncı normal tipini "unstable mesane" olarak tanımladık. Bu ayrımın daha önce bu konuda yapılmış olan çalışmalarda belirtilmediği ayrıca dikkatimizi çekti, oysaki her iki patolojiye sahip olan hasta grupları karşılaştırdığı zaman mesane basıncı ve kapasitesinin hiperrefleks mesanede unstable mesaneye göre düşük, EDSS ve piramidal skorların ise yüksek olduğu belirlendi. Bu nedenle literatürde sadece arefleks ve hiperrefleks ayrımı ile yetinilmiş olsa da bu ara tabloları ayırmanın önemli olduğunu düşünüyoruz. Çalışmamızda hiçbir hastada arefleksik mesane bulunmadığı dikkati çekmiştir. Diğer çalışmalarda düşük oranda da olsa rastlanırken (4,5,6,7), kimi çalışmacılar MS'li hastalarda bu tip mesaneye rastlanmasının olayın fizyopatolojisine aykırı olduğunu savunmuş ancak sakral evoked potansiyel çalışmalar bu düzeyde de lezyon olabileceğini göstermiştir (8,5).

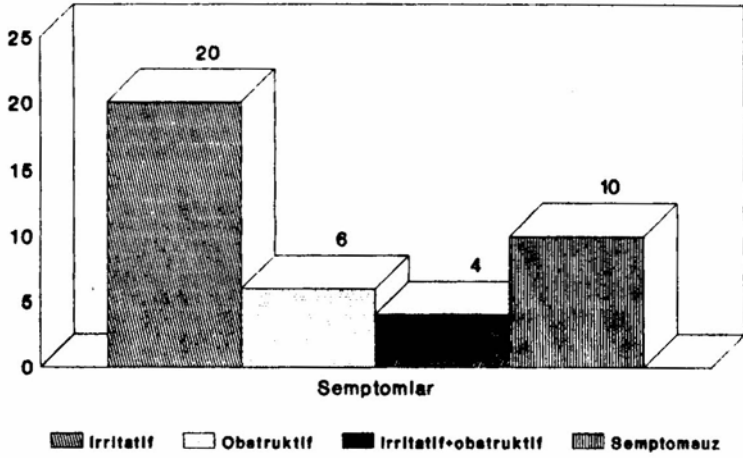
Çalışmaya katılan hastaların % 66.6'sında üriner sistem ile ilgili semptomlar saptanmış olması literatürle uyumlu idi. Ayrıca

% 74.3'ünde hastalıklarının bir döneminde mutlaka üriner sisteme ait yakınmalar olduğu da belirlendi. 5 hastada ise ilk belirti olarak ortaya çıkmış ve yanlış tanılara yol açmıştı. Bunlar MS hastalığının seyrinde üriner sistem belirtilerinin tanı açısından önemini bir kez daha belirtmektedir (9,7,8). Çalışmamızda urgency, frequency, urge incontinans gibi irritatif semptomlu hastalarda hiperrefleks veya unstable mesane saptandı. Ancak yakınmaları olmasına karşın 4 hastada ürokinamik çalışmalar normal sonuçlanırken, semptomsuz bir hastadada unstable mesane olduğu belirlendi. Hesitancy, retansiyon gibi obstrüktif semptomları olan hastaların 3 tanesinde Detrusor Sfinkter Dissinerjisi (DSD), 1'inde de unstable mesane gösterildi. Görülüyor ki semptomlarla sonuçların ancak kısmen uyumlu olduğu söylenebilir. Literatürde bu konuda çelişkili sonuçlar bulunmaktadır (8,4,10,11,12). Yine de tamamen semptomlara dayanıp karar vermenin yanıltıcı olabileceği de açıktır.

Çalışma grubunda mesane patolojisi olan ve olmayan hastalar karşılaştırıldığı zaman disabilite skoru ($p<0.1$), piramidal ($p<0.05$) ve serebellar (0.1) skorların anlamlı olarak birinci grupta yüksek olduğu gözlenmiştir. Böylece yaş ve atak sayısının önemli bir etken olmadığı ancak disabilite skorları özellikle piramidal skorların yüksekliği ile ilişki olduğu belirlendi.

Miller mesane semptomlarının şiddeti ile hastalık süresi arasında bir ilişki bulamazken özellikle spastik paraparezi ve bilateral vibrasyon hissinin kaybı ile korelasyona işaret etmiştir. Blaivas piramidal tutulumun önemini belirtirken (10), Awad detrusor arefleksisinin serebellar skorla korele olduğunu (14), Philip ise disabilite ile ürokinamik bulgular arasında anlamlı ilişki

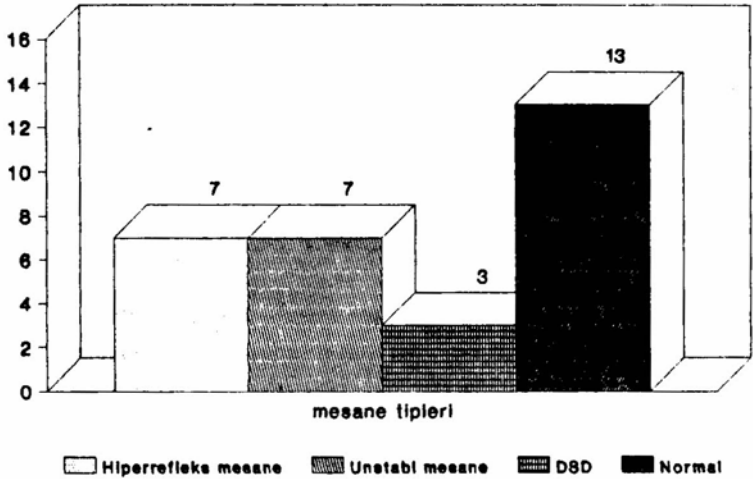
ÜRİNER SEMPTOMLAR



Grafik 1: İnceleme sırasında mevcut olan üriner sistem semptomları

Ürodinami sonuçları

ÜRODİNAMİ SONUÇLARI



Grafik 2:

olmadığını öne sürmüştür (7).

Spinal kordda piramidal ve retikulospinal yolların tutulmasının hiperrefleksiye, sakral segmentlerde yerleşen plakların ise arefleksiye yol açtığı düşünülmekte. Ancak Bradley'nin öne sürdüğü "loop teorisi"ne göre sakral kordda lezyon olmasa da ponsdaki fasilatör işlevli detrusor nukleusunda veya u nukleusdan çıkıp beyin sapından inen retikulospinal yolların tutulması da arrefleksiye yol açabilir. Hiperrefleksi içinse suprapontin bir lezyonla ponsdaki inhibisyonun kalkması yeterlidir (15,16).

DSD daha çok pons kaudalindeki lezyonlarda görülmektedir ancak spinal kord lezyonlarında da olabilir. Bizim 3 DSD saptanan olgumuzda hastalık süresinin daha kısa ($p < 0.1$) EDSS'nin yüksek olduğu belirlendi. Awad ise hiçbir nörolojik difisit ile körelasyon kurmadığını belirtmiştir (14). DSD'li hastalar rezidü idrar kalması nedeniyle özellikle enfeksiyon açısından risk altındadırlar.

Diğer yandan hastaların uzun süreli izlenmeleri ürolojik paternlerinin zaman içinde değişebildiğini göstermiştir. 2 olguda bir sonraki ataklarında inceleme tekrarlanmış ve ilk atağında semptomu olmayıp ikinci atakta sık idrara gitme (frequency) yakınması olan hastanın sistometrik incelenmesi normal kalırken, ilk incelemede semptomsuz ve normal olan diğer hastanın ikinci atağında inkontinans yakınmaları ile DSD saptanmıştır. Oysaki ilk hastada yeni nörolojik semptomları tabloya eklenmişken ikinci de sadece rezidü bulgular vardı. Görüldüğü gibi nörolojik semptomlar her zaman ürolojik semptomlarla paralel gitmeyebilir. Ürodinamik çalışmalar tedavi aşamasında özellikle önem kazanmaktadır, çünkü bilindiği gibi hiperefleks ve unstabl mesanede antikolinergikler (4,5), kalsiyum kanal blokörleri (17) ve ADH analogları önerilirken (18), detrusor arefleksisinde kolinerjik ajanlar tercih edilmektedir. DSD'nin tedavisi ise oldukça komplike olup alfa adrenerjik blokörler, dantrolen veya diazepam önerilmektedir (12,4,6). DSD+hiperefleks mesanede antikolinergiklerin yanısıra intermitten kateterizasyon olmazsa eksternal sfinkterektomi veya üriner diversiyon uygulanmaktadır (10). Bizim hastalarımızdan ancak semptomları kalıcı

olan ve günlük yaşamları etkilenenler spesifik tedavi aldılar, diğer hastalar ise MS tedavisinde uygulanan klasik sentetik ACTH tedavi planı içinde ele alındılar. Hastaların kimisinde üriner semptomlar tedaviye dahi başlanmadan kendi-kliklerinden veya diğer nörolojik semptomlarla birlikte düzeldiler. Hastalığın % 75 oranında relaps ve remisyonlarla seyrettiği göz önüne alınca bu düzelmelerin doğal olduğu ortaya çıkıyor. Yani çoğu kez MS'deki üriner semptomların (enfeksiyonlar hariç) spesifik tedaviye gerek olmaksızın düzeldiğine dikkat çekmek gerekmektedir. Oysaki bu durum literatürdeki diğer çalışmalarda belirtilmediği gibi hemen spesifik ilaçların verilme eğilimi gözlenmiştir, bunun nedeni de muhtemelen bu tip çalışmaların ürologlarca yürütülmesi ve dolayısıyla hastalığın doğal seyrinin kaçması olabilir kanısındayız.

SONUÇ

Çalışmanın sonunda MS'li hastalarda ensik spastik tipte mesane bozukluğu olduğu saptanmış, zaman içinde bu durumun değişiklik gösterebileceği belirlenmiş ve mesane patolojisi olan hastaların disabilite skorları, atak sayısı, piramidal ve serebellar skorlarının daha yüksek olduğu gösterilmiş, piramidal skorları yüksek hastalarda tablonun daha ağır seyrettiği saptanmıştır.

MS'li hastaların önemli bir kısmının hastalıklarının bir döneminde çeşitli üriner sistem yakınmaları olduğu göz önüne alınca MS şüpheli bir hastanın sorgulanmasında ısrarla bunların araştırılması tanıya katkıda bulunacaktır. Relaps sırasında üriner semptomların da eşlik ettiği hastalarda steroid tedavisi diğerleriyle birlikte bu semptomun da düzelmesini sağlayabilir ancak yakınmaların ısrarlı olduğu vakalarda önce ürodinamik inceleme ile patolojinin tipi belirlenmeli ve gerekiyorsa spesifik tedaviye ondan sonra başlanmalıdır.

KAYNAKLAR

- 1- Rowland, L., Merrit 's textbook of neurology eighth ed. Lea and Febiger. Philadelphia 1989: 741-759.
- 2- J. Rating neurologic impairment in MS (EDSS).

3- Tanoghe, E. Neuropathic bladder disorders in Smith D.R. (ed.) General Urology, 11th ed. Lange Med. Publications, California 405, 1984.

4- Blaivas, J., Bhimani, G., Vesicourethral dysfunction in MS. Acta Nerol Scan 131: 91-94, 1989.

5- Golgstein, I., Siroky, M., Sax, D. Neurologic abnormalities in Multiple Sclerosis. J. Urol: 128: 541-545, 1982.

6- Mc Guire E.J., Saavastana, J.A. Urodynamic findings and long term outcome management of patients with Multiple Sclerosis induced lower urinary tract dysfunction. J. Urol. 132: 713-715, 1984.

7- Philip, T., Read, J., Highson, H. The urodynamic characteristics of multiple sclerosis. Brit J? Urol. 53: 672-675, 1981.

8- Arıkan, N., Yüçemen, N. Multiple Sklerozlu hastalarda ürodinamik çalışma sonuçları. Nöroloji 17: 53-59, 1990.

9- Wheeler J. the changing neurologic pattern of Multiple sclerosis J. Urol. 130: 1123-1125, 1983.

10- Blaivas, J., Bhimani, G., Vesicourethral dysfunction in multiple sclerosis. J. Urol. 342-347, 1979.

11- Paul, F., Klaus, MM., Analysis of Presenting

symptoms in prostatism J. Urol , 132-272, 1984.

12- Summer 5s J. Neurogenic bladder in the women with multiple sclerosis. J. Urol. 129: 555-556, 1978.

13- Moundiere, C., Jacque, C. CSF myelin basic protein in multiple sclerosis. Arch Neurol 46: 367-371, 1989.

14- Awad, S., Jerzy, B., Salamon, K. Relationship between neurological status in patients with multiple sclerosis J. Urol. 132: 499-502, 1984.

15- Bradley, W., Physiology of the urinary bladder, in: Campbell's Urology ed. Walsh P., Gittes, R., Perlmutter, A., Stancy, T., Fifth ed. WB Saunders Company, Philadelphia 129-178, 1986.

16- Wein, H., Levin, R., Barrett, D. Voiding function and dysfunction in : Adult and Pediatric Urology, ed: Gillenwater, J., Grayhack, J., Howards, S., Duckett, J. First ed. Chicago Yearbook medical publishers Vol: 1, 800-862, 1987.

17- . Terodiline treatment of detrusor hyperreflexia in multiple sclerosis. J. Oslo city hosp. 39: 67-73, 1989.

18- Kion, A.C., Larsson Pd. Desmopressin in a new principle for symptomatic treatment of urgency and incontinans in patients with multiple sclerosis. Scand. J. Urol Nephrol , 24: 109-112, 1990.