

Omurilik Yaralanmalı Hastaların Temiz Aralıklı Kateterizasyona Uzun Dönemde Gösterdikleri Uyum

Yeşim Akkoç^{*}, Funda Atamaz^{*}, Selcen Özdedeli^{*}, Yeşim Kirazlı^{*}, Simin Hepgüler^{*}, Berrin Durmaz^{*}

Bu çalışma 4-8 Ekim 2003 tarihleri arasında Antalya/Belek’de düzenlenen 19. Ulusal Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kongresi’nde sözel olarak sunulmuştur.

Özet

Bu çalışmanın amacı omurilik yaralanmalı hastaların temiz aralıklı kateterizasyona (TAK) uzun dönemde gösterdikleri uyumu saptamaktır. Rehabilitasyon amacıyla hospitalize edilmiş olan omurilik yaralanmalı 50 hasta çalışmaya alındı. Hastaların demografik ve klinik özellikleri kaydedildi. Ürodinamik değerlendirmeden sonra hastalar TAK konusunda eğitildiler. Taburcu edildikten sonra telefonla aranarak takip edildiler.

Hastaların ortalama yaşı $37,2 \pm 14,6$ (17-75) idi. Yaralanmadan sonra incelemeye kadar geçen süre ortalama $8,5 \pm 15,1$ (0,5-60) aydı. Onyediyi hastada tetrapleji, 33 hastada parapleji mevcuttu. Onbeş hastada komplet, 35 hastada inkomplet (ASIA B-D) yaralanma mevcuttu. Ürodinamik değerlendirmede hastaların %50’sinde hiperrefleks detrusor, diğer %50’sinde aktivitesi azalmış ya da akontraktıl detrusor saptandı. Takip verileri 49 hastanın ortalama $27,1 \pm 13,5$ (6-53) ay süreyle TAK’a devam ettiklerini gösterdi. Sadece bir hasta 8 ay sonra maliyeti nedeniyle devamlı kateter kullanımına döndü. Hastaların hiç birinde kateterizasyonu engelleyecek şiddette spastisite yoktu. TAK’a uzun süreli uyum çok iyiydi. TAK konusunda hastaların eğitilmesi, sık takibi, kateterizasyona engel olacak şiddetli spastisite olmaması, TAK için bakıcıya bağımlı olmamaları bu iyi sonuçlar için temel faktörler olarak görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Omurilik yaralanması, mesane tedavisi, temiz aralıklı kateterizasyon

Summar

The aim of this study was to determine the long term compliance with clean intermittent catheterisation (CIC) in patients with spinal cord injury. Fifty patients with spinal cord injury who were hospitalized for rehabilitation were enrolled into the study. Demographic and clinical characteristics of the patients were recorded. After urodynamic evaluation, they were educated on CIC. After discharge they were followed-up closely. The mean age of the patients was 37.2 ± 14.6 (17-75) years. The average time since injury was 8.5 ± 15.1 (0.5-60) months. Seventeen patients had tetraplegia and 33 had paraplegia. Fifteen patients had complete injuries and 35 patients had incomplete lesions (ASIA classess B-D). Urodynamic evaluations showed that 50% of the patients had an overactive detrusor and the rest had underactive or acontractile detrusor. Follow-up data revealed that 49 of the patients continued on CIC for an average of 27.1 ± 13.5 (6-53) months. Only one patient reverted to indwelling catheter at the 8th month because of the cost. None of the patients had severe spasticity interfering with catheterisation. The long-term compliance with CIC was very good. Education of the patients about CIC, their frequent follow-up, no severe spasticity interfering with catheterisation, no dependence on care-givers for CIC seem to be the main factors for these good results.

Keywords: Spinal cord injury, bladder management, clean intermittent catheterization

Giriş

Geçmişte omurilik yaralanmalı (OY) hastalarda en önemli morbidite ve mortalite nedenlerinden biri renal yetmezlikti. Günümüzde mesane rehabilitasyonu ile birlikte renal yetmezlik ve buna bağlı olarak yüksek morbidite ve mortalite oranları çok daha az karşımıza çıkmaktadır. Mesane rehabilitasyonu enfeksiyon, nefrolitiazis, vezikoüreteral reflü, üretral erozyon, azalmış mesane kapasitesi gibi komplikasyonları önlemek ve ürotelial neoplazm görülme sıklığını en aza indirmek açısından önemlidir(1). Başarılı bir mesane rehabilitasyonu yalnızca morbidite ve mortaliteyi düşürmekle kalmaz, aynı zamanda inkontinansı azaltarak hasta konforunu ve yaşam kalitesini artırır. Günümüzde kullanılmakta olan mesane rehabilitasyon seçenekleri kronik üretral kateterizasyon, temiz aralıklı kateterizasyon (TAK), suprapubik kateterizasyon ve spontan miksiyon şeklindedir(2).

OY hastalarda mesane rehabilitasyonu için "steril aralıklı kateterizasyon" kullanımı ilk kez 1954 yılında Guttman tarafından önerilmiş olmakla birlikte, TAK tekniği 1970'li yıllarda Lapedes ve ark. tarafından uygulanmaya başlanmıştır(3-5). Halen günümüzde OY hastalarda en sık kullanılan mesane rehabilitasyon yöntemi TAK'dır. Rehabilitasyon merkezlerinin çoğunda, OY hastaya TAK eğitimi verilmesine karşın, uzun dönemde hastaların mesane rejimini değiştirmeleri rehabilitasyon sonuçlarını etkilemektedir. Hastaların TAK'a gösterdikleri uyumu araştıran çalışmalar retrospektif nitelikli olup, bizim bildiğimize göre prospektif bir çalışma literatürde yoktur.

Bu çalışmanın amacı kliniğimize omurilik yaralanması nedeniyle rehabilitasyon amacıyla yatırılmış olan hastaların uzun dönemde TAK'a gösterdikleri uyumu prospektif olarak araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı'na 1998-2003 yılları arasında rehabilitasyon amacıyla başvurmuş olan 50 OY hasta çalışmaya alındı. Hastaların yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi, yaralanma tipi, seviyesi, yaralanmadan incelemeye kadar geçen süre, yaralanma sonrası yapılan müdahaleler, kliniğimize başvurmadan önce kullandıkları mesane rehabilitasyon yöntemi kaydedildi. Hastaların sistemik ve nörolojik muayeneleri yapıldı.

Ürokinamik inceleme sonrası hastalarda mevcut nörojenik mesane disfonksiyonu detrusor aktivitesinin durumuna göre overaktif detrusor, detrusor aktivitesinde azalma ya da akontraktıl detrusor olarak sınıflandırıldı. Overaktif detrusorü olan hastalara antikolinergik ilaç tedavisi başlanarak, düşük detrusor basıncı ve yeterli kapasite sağlandığında TAK uygulamasına geçildi. Hasta ve yakınlarına TAK uygulanması sırasında sıvı alımının kuralları ve mesane boşaltılmasına ilişkin eğitim verilir, 1-2 gün doktor ve hemşire eşliğinde, daha sonra da uygulamayı hastanın kendisi yapacak şekilde TAK uygulamasına geçildi. Bu dönem içinde her hastanın aldığı ve çıkardığı sıvı miktarlarının, TAK aralarında inkontinans oluyorsa miktarı ve zamanının kaydedildiği takip formları kullanıldı. Hastalar taburcu olduktan sonra da ilk 3 ay 15 günde bir, daha sonra ayda bir olmak üzere telefonla aranarak TAK'a düzenli devam edip etmedikleri, TAK'la boşaltılan idrar volümleri, arada inkontinans olup olmadığı, uygulamayı kimin yaptığı, eğer uygulamaya ara verildiyse bunun nedenleri sorgulandı.

Bulgular

Hastaların demografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. Hastaların %66'sı (33) erkek, %34'ü (17) kadındı. Yaş ortalaması 37,2±14,6 (17-75) idi. Yaralanmadan incelemeye kadar geçen süre ortalama 8,5±15,1 (0,5-60) ay, ortalama kliniğimizde yattıkları süre 3,4±3,0 (0,5-18) aydı. Hastaların %30'u (15) ilköğretim mezunu, %46'sı (23) ortaokul-lise mezunu, %24'ü (12) yükseköğretim-üniversite mezunuydu.

Yaralanma seviyesi 19 hastada servikal omurgada, 18 hastada torakal omurgada, 13 hastada da lomber omurgada olmak üzere 17 hasta tetraplejik, 33 hasta paraplejikti. Hastaların %30'unda (15) komplet, %70'inde (35) inkomplet yaralanma ASIA B-D) vardı (Tablo 2).

Yalnızca 3 hasta kliniğimize yatmadan önce TAK uygulamasına başlamış olup, 47 hasta foley sondu ile hospitalize edilmişti. Ürokinamik inceleme sonrası hastaların %50'sinde (25) overaktif detrusor,

%50'sinde (25) akontraktıl detrusor ya da detrusor aktivitesinde azalma tespit edildi. TAK uygulamasına başladıktan sonra hastalar ortalama 27,1±13,5 (6-53) ay izlendiler. Dört hasta TAK uygulamasını yardımcı, 46 hasta ise kendisi yapıyordu. Bu izlem boyunca yalnızca 1 hasta ekonomik nedenlerle 8 ay sonra TAK uygulamasını bırakıp, tekrar devamlı kateterizasyona geçti. Hiçbir hastada TAK'ı yapmaya engel spastisite yoktu.

Tartışma

Üriner komplikasyonların daha az görülmesinden dolayı günümüzde en sık kullanılmakta olan mesane rehabilitasyon yöntemi TAK'dır(2). Perküsyon yöntemi vezikoüreteral reflü gibi komplikasyonları beraberinde getirmesinden dolayı günümüzde hemen hemen terkedilmiş bir yöntemdir. Kronik üretral kateterizasyon halen pek çok hasta tarafından kullanılıyor olmasına karşın, hastalarda uzun dönemde gelişen komplikasyonların sıklığı iyi bilinmektedir. TAK kullanan hastalarda enfeksiyon sıklığı %31-83 oranları arasında değişmekteyken, kronik üretral kateterizasyon uygulanan hastalarda bu rakam %100'lere varmaktadır(7-9). Kronik üretral kateterizasyon uygulaması ile özellikle yaralanmadan sonraki ilk yıllarda üriner sistem taş hastalığı görülme sıklığı artmaktadır(2,10). Önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olan enfeksiyon ve taş dışında görülen üretra erozyonu, üretro-kutanöz fistül, periüretral abse ve yapışıklık gibi diğer lokal komplikasyonlar da kronik üretral kateterizasyon ile daha sık olarak karşımıza çıkmaktadır(11). Yapılan çalışmalarda uzun süreli kronik üretral kateterizasyon kullanan hastalarda skuamöz hücreli karsinomun insidansı %10 gibi yüksek oranlarda verilmektedir(12).

Literatüre göre, OY hastalarda uygun olan en kısa sürede, ürodinamik inceleme sonuçlarına göre antikolinergik ilaç tedavisiyle birlikte ya da tek başına TAK uygulaması, en güvenilir mesane rehabilitasyon yöntemidir.

Yapılan çalışmalarda, TAK uygulamasına başlanan hastaların taburcu olduktan sonra TAK uygulamasını sonlandırdığı ve diğer yöntemlere geçtiği görülmektedir. Yavuzer ve ark.'nın(13) yaptığı araştırmada OY 38 hastanın taburcu olduktan ortalama 24 ay sonra 20'sinin TAK uygulamasına son verdiği, uyum oranının %48'lerde olduğu belirtilmektedir. Timoney ve ark.(14) ise 52 kadın hastanın 28'inin TAK kullandığını, ortalama 49 ay sonunda bunların 14'ünün bu uygulamayı bıraktığını belirtmektedirler. Bu çalışmalardaki düşük uyum oranları, TAK uygulaması için el fonksiyonlarının yeterli olmaması, ileri derecede spastisite varlığı, yardımcı birinin bulunmaması ve TAK aralarında inkontinans nedeniyle hastaların rahatsızlık duymasına bağlanmaktadır.

Uzun dönemde TAK uygulamasına hastaların uyumunun iyi olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur. Hill ve ark.(15) OY 301 hastanın 10 yıllık takibi sonunda, hastaların 234'ünün TAK uygulamasına halen devam ettiğini bildirmiştir. Maynard ve ark.(16) ortalama 60 ay sonunda OY 40 hastanın %80'inden fazlasının TAK'a devam ettiğini, bu yöntemin hastalar tarafından kabul gören bir yöntem olduğunu belirtmiştir. Bir başka çalışmada da 65 OY hastanın taburcu olduktan sonra yalnızca 9'unun yöntemi değiştirdiği, ve 54'ünün TAK'a uyumunun iyi olduğu bildirilmiştir(17).

Bizim çalışmamızda yalnızca 1 hasta, ekonomik nedenlerle TAK uygulamasını 8 ay sonra bırakmak zorunda kalmıştır. Diğer hastaların ortalama 27,1 ay boyunca TAK'a uyumu iyi olup olgu serimizdeki uyum oranı %98'e varmaktadır. Bu oran önceki çalışmalarda verilen uyum oranlarından daha yüksektir.

Hospitalize edildikleri dönemde hastalara TAK eğitiminin iyi verilmesi ve yeterli motivasyonun sağlanması yanında, uygulamayı yapmak için hastanın el fonksiyonlarının yeterli olması, ileri derecede adduktor spastisitesinin olmaması ve inkontinansın antikolinergik ilaçlarla yeterince önlenmesi, hastaların uyumunu arttırmaktadır.

Ancak uzun dönemli sonuçların iyi olmasında, hastaya verilen eğitim yanında başka faktörlerin de etkili olabileceği düşünülmektedir. Kliniğimizde uygulanan protokol içinde hastanın taburcu olduktan sonra ilk 3 ay boyunca 15 günde bir, daha sonra ayda bir takip edilerek gelişebilecek problemler açısından sorgulanması uyum açısından en önemli faktör gibi durmaktadır. Bunun yanında hastanın hekime her

an ulaşabilme güveninin verilmesi uyum oranını artıran diğer bir faktördür. Kliniğimizde hasta takibi telefonla arama şeklinde yapılmış olup, hastalara da her an ulaşabilecekleri hekim telefonları verilmiştir. Hastalarımızın çoğunun aynı şehirde yaşaması, hem takipte maddi sorun oluşturmamış, hem de kolay ulaşılabilirliği sağlamıştır.

Sonuç olarak OY hastalarda mesane rehabilitasyonunda TAK uygulamasına hastanın durumu uygun olduğu anda başlanması, hastaya gerekli eğitimin verilmesi ve uzun dönemde hastanın TAK'a devamının yakın takiple sağlanması, komplikasyonların önlenmesi ve hastaların yaşam kalitelerinin yükseltilmesi açısından yararlı olacaktır.

Yazışma Adresi / Correspondence: Dr. Yeşim AKKOÇ, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Bornova - İZMİR e-mail: akkocy@med.ege.edu.tr Kabul Tarihi: Temmuz 2004

Kaynaklar

1. Nygaard IE, Kreder KJ. Spine update. Urological management in patients with spinal cord injuries. Spine 1996; 21: 128-32.
2. Weld KJ, Dmochowski RR. Effect of bladder management on urological complications in spinal cord injured patients. J Urol 2000; 163: 768-72.
3. Guttman L. Initial treatment of traumatic paraplegia. Proc R Soc Med 1954; 47: 1103-9.
4. Lapidès J, Diokno AC, Silber SJ, Lowe BS. Clean intermittent self- catheterization in the treatment of urinary tract disease. J Urol 1972; 107: 458-61.
5. Lapidès J, Diokno AC, Lowe BS, Kalish MD. Follow-up on unsterile intermittent self- catheterization. J Urol 1974; 111: 184-7.
6. Morita H, Sazawa A, Kanno T, Koyanagi T. Long term urinary prognosis of cervical cord injury patients. Paraplegia 1994; 32: 30-5.
7. Joiner E, Lindan RN, Lindan R. Experience with self intermittent catheterisation for women with neurological dysfunctions of bladder. Paraplegia 1982; 20: 147-53.
8. Perrouin-Verbe B, Labat JJ, Richard I, Mauduyt de la Greve I, et al. Clean intermittent catheterisation from the acute period in spinal cord injury patients. Long term evaluation of urethral and genital tolerance. Paraplegia 1995; 33: 619-24.
9. Perlash I, Giroux J. Clean intermittent catheterisation in spinal cord injury patients: a follow-up study. J Urol 1993; 149: 1068-71.
10. De Vivo MJ, Fine PR, Cutter GR, Maetz HM. The risk of renal calculi in spinal cord injury patients: a follow-up study. J Urol 1984; 131: 857-60.
11. Larsen LD, Chamberlin DA, Khonsari F, Ahlering TE. Retrospective analysis of urologic complications in male patients with spinal cord injury managed with and without indwelling urinary catheters. Urology 1997; 50: 418-21.
12. West DA, Cummings JM, Longo WE, Virgo KS, et al. Role of chronic catheterisation in the development of bladder cancer in patients with spinal cord injury. Urology 1999; 53: 292-7.
13. Yavuzer G, Gök H, Tuncer S, Soyğür T, et al. Compliance with bladder management in spinal cord injury patients. Spinal Cord 2000; 38: 762-5.
14. Timoney AG, Shaw PJ. Urological outcome in female patients with spinal cord injury: the effectiveness of intermittent catheterisation. Paraplegia 1990; 28: 556-63.
15. Hill VB, Davies WE. A swing to intermittent clean self-catheterisation as a preferred mode of management of the neuropathic bladder for the dextrous spinal cord patient. Paraplegia 1988; 26: 405-12.
16. Maynard FM, Glass J. Management of the neuropathic bladder by clean intermittent catheterisation: 5 year outcomes. Paraplegia 1987; 25: 106-10.
17. Maynard FM, Diokno AC. Clean intermittent catheterization for spinal cord injury patients. J Urol 1982; 128: 477-80.