

## Temiz Aralıklı Katetere Bağlı Nadir Bir Komplikasyon: Unutulmuş 'No Touch' Materyalleri

A Rare Complication Related to Clean Intermittent Catheter: Forgotten 'No Touch' Materials

Mert Hamza Özbilen<sup>1</sup> , Batuhan Ergani<sup>2</sup> , Taha Çetin<sup>3</sup> , Mehmet Yiğit Yalçın<sup>1</sup> , Yusuf Özlem İlbey<sup>1</sup> 

1 Üroloji Kliniği, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, İzmir/Türkiye

2 Üroloji Kliniği, Beyhekim Devlet Hastanesi, Konya/Türkiye

3 Üroloji Kliniği, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bozyaka Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, İzmir/Türkiye

### ÖZET

Meningomiyelozel tanılı çocukların büyük çoğunluğu nörojenik mesane disfonksiyonuna maruz kalmaktadır. Temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) günümüzde bu tür nörojenik mesane disfonksiyonu olan hastaların mesane rehabilitasyonu için yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu olguda meningomiyelozel nedeniyle TAK yapmakta olan 17 yaşındaki kız olgunun dirençli idrar yolu enfeksiyonu nedeni ile araştırılmakta iken mesanesinde saptanan 'no touch-touch free' kateter materyalini raporlamak amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** idrar yolu enfeksiyonu, nörojenik mesane, temiz aralıklı kateterizasyon, yabancı cisim

### ABSTRACT

The majority of children with meningomyelocele are exposed to neurogenic bladder dysfunction. Clean intermittent catheterization (CIC) is now widely used for bladder rehabilitation in patients with this type of neurogenic bladder dysfunction. In this case, it was aimed to report the 'no touch-touch free' catheter material detected in the bladder during the investigation of resistant urinary tract infection of a 17-year-old girl who performed CIC due to meningomyelocele.

**Keywords:** urinary tract infection, neurogenic bladder, clean intermittent catheterization, foreign body

### GİRİŞ

Meningomiyelozel tanılı çocukların büyük çoğunluğu nörojenik mesane disfonksiyonuna maruz kalmaktadır (1). Temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) günümüzde bu tür nörojenik mesanesi olan hastaların mesane rehabilitasyonu için yaygın olarak kullanılmaktadır. TAK uzun vadede mesane basıncı ve mesane kompliyansının ürodinamik fonksiyonlarını güvenli sınırlar içinde tutabilmektedir (2). Hemen hemen tüm yayınlar TAK'ın mesane drenajı için tercih edilen ve başarılı bir yöntem olduğunu belirtse de bu başarı hasta uyumu, eğitimi ve takibi ile yakından ilişkilidir (3). Biz de burada meningomiyelozel nedeniyle TAK yapmakta olan 17 yaşındaki kız olgunun dirençli idrar yolu enfeksiyonu (İYE) nedeni ile araştırılmakta iken mesanesinde saptanan 'no touch-touch free' kateter materyalini raporlamayı amaçladık.

### OLGU

Meningomiyelozel, hidrosefali ve mental retardasyon gibi nörolojik hastalıklara sahip kronik böbrek yetmezliği tanılı 17 yaşındaki kız hasta geçmeyen idrar yolları enfeksiyonu

ve buna bağlı ateş şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Hastanın anamnezi irdelendiğinde daha önce çok sayıda üroloji kliniğine başvurduğu, veziköüretal reflü nedeniyle 10 sene önce bilateral subüretetik madde enjeksiyonu yapıldığı ve ardından 8 sene önce bilateral üreteroneosistostomi operasyonu (Cohen prosedürü ile) geçirdiği öğrenildi. Daha önce kronik böbrek yetmezliği nedeniyle diyalize girme öyküsü yoktu. Ürodinamik değerlendirmesi atonik mesane ile uyumlu hasta uzun süredir TAK yapmaktaydı. Hastanın medikal tedavisi sorgulandığında oksibutin ve trimetoprim-sülfometoksazol kullandığı öğrenildi. Fizik muayenesinde suprapubik ağrı dışında özellik saptanmadı. Laboratuvar tetkiklerinde kreatinin 2,1 mg/dL; tam idrar analizi idrar yolları enfeksiyonu ile uyumluydu. Yapılan abdominal ultrasonografide mesane boyutunun artmış ve cidarının kalın ve trabeküler görünümde olduğu, aynı zamanda mesane lümeninde büyüğü 3 cm çapında multipl lineer ekojeniteler (taş?) izlendi. İleri inceleme amaçlı çekilen kontrastsız tüm abdomen bilgisayarlı tomografi (BT)'de ise

**Yazışma Adresi/Address for Correspondence:** Mert Hamza Özbilen MD, Güney Mahallesi 1140/1 Sokak No : 1 Yenişehir, Konak, İzmir/Türkiye

**E-Posta/E-Mail:** merthozbilen@hotmail.com || Tel: +90 507 993 0606

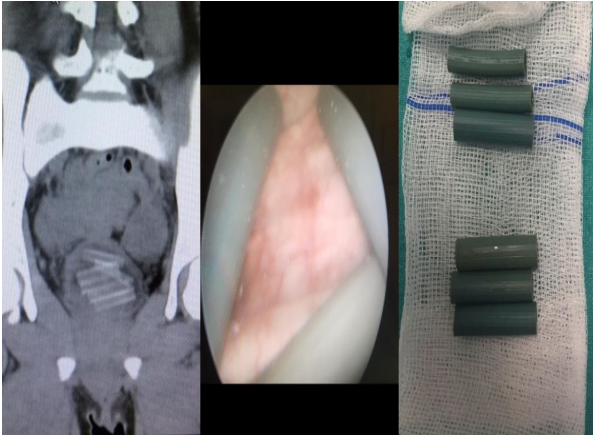
**Received/Geliş Tarihi:** 03.12.2019 || **Accepted/Kabul Tarihi:** 09.05.2020

Bu Eser Creative Commons Atıf-Gayriticari 4.0 Uluslararası Lisansı İle Lisanslanmıştır. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



mesane lümeninde yaklaşık 3 cm uzunlukta 5-6 adet kateter ile uyumlu materyal izlendi (Resim 1a). Bunun üzerine hastaya sistoskopi yapılmasına karar verildi. Yapılan sistoskopiye mesane lümeninde 6 adet 'no touch-touch free' kateter materyali olduğu tespit edildi ve materyaller yabancı cisim forsepsi ile mesane dışına alındı (Resim 1b-1c). İşlem sonrasında hasta ve yakını ile görüşüldüğünde TAK eğitimi çok öncesinden aldığı, mental retarde olan hastanın kateter uygulamasını kendi başına yaptığı ve kateteri uzun süre mesanede tuttuğu öğrenildi.

**Resim 1a, 1b, 1c.** Mesanede saptanan TAK materyalinin BT, sistoskopik ve postoperatif görüntüsü



## SONUÇ

TAK; spina bifida, multipl skleroz, spinal kord yaralanmaları, spinal tümörler, intervertebral disk hernileri, diyabetik nöropati gibi nörojenik mesaneye neden olan durumlarda kullanılabilir. Bu hastalıklardaki kullanım amacı; yeterli drenajı sağlamak, intravezikal basıncı düşürmek, idrar kaçırmayı önlemek, üriner sistem enfeksiyonlarını önlemek ve üst üriner sistemi korumaktır (4). Bizim miyelomeningosel tanılı hastamız da nörojenik mesaneye sahip olup benzer endikasyonlar ile TAK yapmaktaydı. Çalışmalarda TAK'a bağlı İYE, ürogenital enfeksiyonlar, üretrit, üretral kanama, üretral darlık, mesane taşları gibi komplikasyonlar tanımlanmıştır (5,6). Bizim olgumuzda saptanan İYE her ne kadar mesane içerisine itilmiş 'no touch-touch free' kateter materyaline bağlı olsa da İYE, TAK yapan hastalarda en sık görülen komplikasyondur. Bununla birlikte İYE'nin TAK'a bağlı prevalansı yayınlanan çalışmalarda büyük ölçüde değişkenlik göstermektedir. TAK'a bağlı semptomatik İYE sıklığı % 67,6 (7). Piyelonefrit insidansı %15-30, ürosepsis insidansı ise yaklaşık %3 oranında bildirilmiştir (2). Epididimit insidansı çalışmalarda

geniş aralığa sahip olup % 2-28 bildirilmiştir (8). Prostatit, idrar yolu enfeksiyonunun bir nedeni olabilir; nörojenik mesane hastalarında teşhis koymak zordur. Genel olarak insidans % 5- % 33 arasında bildirilmiştir (2). Üretral kanama TAK'a yeni başlayan hastalarda sık görülür ve düzenli olarak uzun süre kullanan hastaların üçte birinde bu şikayet ile karşımıza gelebilir (9). Üretranın travması, özellikle erkeklerde, yanlış pasaja ve mea darlığına neden olabilir; ancak görülme sıklığı nadirdir. Üretral darlık insidansı, daha uzun süre ve sık TAK kullanımı ile artabilir (10). Pubik kılıardan kaynaklanan mesane taşları, mesanede kateter kaybı, mesane perforasyonu, mesane nekrozu, perineal TAK'ın olgu düzeyinde nadir görülen komplikasyonları olarak bildirilmiştir apse (11-14). Literatürde kateterin tamamının mesanede kalması mevcut olup bizim olgumuzdaki gibi 'no touch-touch free' materyallerin mesane içerisine itilip orada unutulduğuna dair çalışma bulunmamaktadır. TAK kullanımı sırasında ortaya çıkan ve bizim olgumuzda da belirtilen yan etkilerin önlenmesinde hastanın ve hasta yakınlarının eğitimi oldukça önemlidir (3,15).

**SONUÇ:** TAK, mesaneyi boşaltamayan hastalar için standart tedavilerden biri olmasına rağmen; İYE, genital enfeksiyon, üretral kanama, üretrit, üretral darlık ve mesane taşları dahil olmak üzere TAK ile ilgili birkaç komplikasyon tanımlanmıştır. Yaşam boyu TAK kullanacak bireylerde komplikasyon oranını azaltmak için, çocukları kendi kendine kateterizasyon konusunda erken yaşta eğitmeye başlamak ve bizim olgumuzdaki gibi mental retardasyonun eşlik ettiği hastalarda TAK'ın hemşire veya aile gözetiminde yapılmasını sağlamak çok önemlidir.

Etik; Bu yazıda sunulan olgu için sunulan bilgilerin akademik amaçlı kullanımı hakkında detaylı bilgileri de içeren imzalı "Bilgilendirilmiş onam formu" alınmıştır.

Ethics; For the case presented in this article, a signed "informed consent form" was obtained, which includes detailed information about the use of the information presented for academic purposes.

Yazar katkı durumu; Olgunun tanı ve takip süreci; MHÖ, BE, TÇ, MYY, YÖİ, tedavi süreci; MHÖ, BE, TÇ, MYY, YÖİ, Literatür taraması, MHÖ, BE, TÇ, MYY, YÖİ, yazım aşaması; MHÖ, BE, TÇ, MYY, YÖİ

Author contribution status; The concept of the study; MHÖ, BE, TÇ, MYY, YÖİ, design; MHÖ, BE, TÇ, MYY, YÖİ, literature

review; MHÖ, BE, TÇ, MYY, YÖİ, collecting and processing data; MHÖ, BE, TÇ, MYY, YÖİ, statistics; MHÖ, BE, TÇ, MYY, YÖİ, writing phase; MHÖ, BE, TÇ, MYY, YÖİ,

Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

The author declares no conflict of interest.

Finansal Destek: yoktur / Funding : none

doi: <https://doi.org/10.33713/aegetbd.653768>

#### KAYNAKLAR

1. Lindehall B, Abrahamsson K, Jodal U, et.al. Complications of clean intermittent catheterization in young females with myelomeningocele: 10 to 19 years of followup. The Journal of Urology 2007; 178(3): 1053-055.
2. Wyndaele JJ. Complications of intermittent catheterization: their prevention and treatment. Spinal Cord 2002; 40(10): 536-41
3. Stöhrer M, Castro-Diaz D, Chartier-Kastler E, et.al. Guidelines on neurogenic lower urinary tract dysfunction. Prog Urol. 2007; 17: 703-55.
4. Kibar Y, Demir E, Aydur E, et al. Using clean intermittent catheterization in urology. Turkish Journal of Urology 2006; 32 (4): 529-32
5. Madersbacher H, Wyndaele JJ, Igawa Y, et al. Conservative management in neuropathic urinary incontinence. Incontinence, 2nd edn. Health Publication Ltd, Plymouth, 2002; 697-754.
6. Wyndaele JJ, Castro D, Madersbacher H, et al. Neurologic urinary and faecal incontinence.. Incontinence, 3rd edn. Health Publication Ltd, Edition 21, Paris, 2005; 1059-162.
7. Afsar SI, Yemisci OU, Cosar SNS, et al. Compliance with clean intermittent catheterization in spinal cord injury patients: a long-term follow-up study. Spinal Cord 2013; 51: 645-9
8. Madersbacher H, Wyndaele JJ, Igawa Y, et.al. Conservative management in neuropathic urinary incontinence. In: Abrams P, Khoury S, Wein A (eds). Incontinence, 2nd edn. Health Publication Ltd, Plymouth, 2002; 697-754.
9. Webb R, Lawson A, Neal D. Clean intermittent self-catheterization in 172 adults. Br. J. Urol. 1990; 65: 20-3.
10. Günther M, Löchner-Ernst D, Kramer G, et al. Intermittent catheterization in male neurogenics: no harm to the urethra. Abstract poster 93 presented during Annual Scientific Meeting of IMSOP, Abstract book. Sydney, 2000; 112.
11. Amendola MA, Sonda LP, Diokno AC, Vidyasagar M. Bladder calculi complicating intermittent clean catheterization. A J. Roentgenol. 1983; 141: 751-3.
12. Morgan JD, Weston PM. The disappearing catheter – a complication of intermittent self-catheterization. Br. J. Urol. 1990; 65: 113-4.
13. Akan S, Urkmez A, Yildirim C, et al. Temiz aralıklı kateterizasyona bağlı gelişen intraperitoneal mesane perforasyonu olgusu ve literatürün incelenmesi. Haydarpasa

Numune Med J 2017; 57(3): 179-82

14. Pannek J, Gocking K, Bersch U. Perineal abscess as a complication of intermittent self-catheterization. Spinal Cord 2008; 46:527-9.

15. Barber DB, Woodard FL, Rogers SJ, et al. The efficacy of nursing education as an intervention in the treatment of recurrent urinary tract infections in individuals with spinal cord injury. SCI Nurs 1999; 16: 54-6