



Çocuklarda Mesane Disfonksiyonunda Tanısal Yaklaşım ve Tedavi

Dr. NURDAN YILDIZ

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Nefrolojisi

T.N.A-12 y kız hasta

Doğum tarihi: 03.01.2006

Başvuru tarihi: Haziran 2011 (5.5 yaş)

Şikayeti: Karın ağrısı

Hikayesi: 1 aydır karın ağrısı olması nedeniyle çekilen USG'de sağ böbreğin pelvik yerleşimli saptanması üzerine tarafımıza gönderilmiş.

İdrar yolu enfeksiyonu öyküsü yok
İdrar kaçırma yok

Özgeçmiş

- 3200 gr, NSD, term
- Prenatal takipli, sorunsuz
- Gelişimi normal
- 1 yıl önce taş düşürmüştü, ek tetkik yapılmamış
- İdrar ve dışkılama kontrolü 2-3 yaşlarında
- İdrar kaçırma yok
- Kabızlık yok

Karın ağrısı: 2-3 günde bir 5-10 dk süren, künt karakterde, ağrı kesici vermeden geçmekte.

Soygeçmiş

- 35 yaşında anne, 38 yaşında baba, sağlıklı
- 6 yaşında kız kardeş sağlıklı
- Akraba evliliği yok
- Ailede bilinen önemli bir hastalık yok

Fizik Muayene

- Boy: 110 cm (25-50 p) Kilo: 18 kg (25 p)
- Kan basıncı: 116/75 mmHg, KTA: 86/dk
- Batın muayenesi normal, HSM (-), glob (-), lumbosakral bölge normal, haricen doğal kız
- Diğer sistemler doğal

Karın ağrısı nedeniyle başvurduğu merkezlerde yapılan tetkikler normal. Altta yatan patoloji saptanmamış.

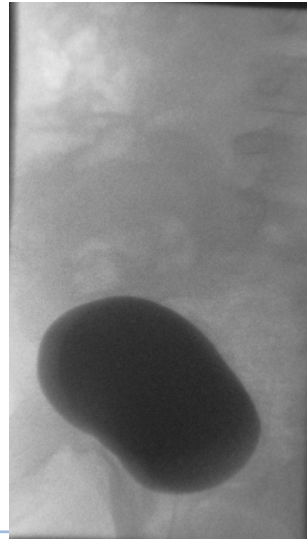
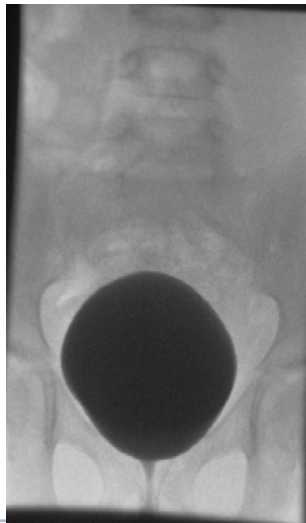
Laboratuvar İnceleme

- TİT: Ph: 5.5, d: 1012, Protein, glukoz (-)
nitrit, LE (-), mikroskopide 2-3 eritrosit, 3-4 lökosit
- İdrar kültürü: Steril
- Gaitada parazit (-)
- BUN: 6 mg/dl, kreatinin: 0,4 mg/dl
- Elektrolitler, ALT, AST, ürk asit normal
- Hb: 11.8 g/dl, Hct: % 35, BK: 9600/ μ l

Radyolojik Değerlendirme

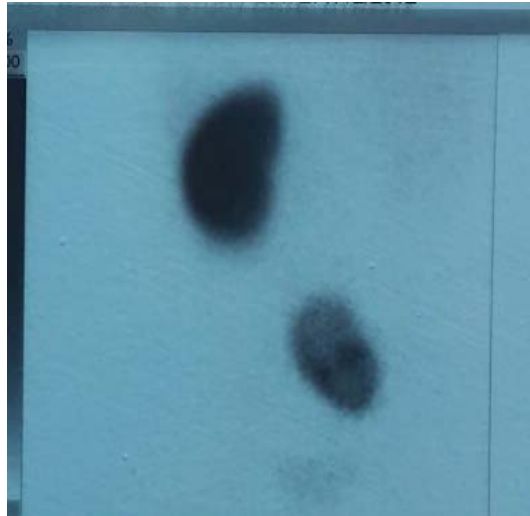
Haziran 2011 Üriner sistem USG: Sağ böbrek 52 mm, sağ böbrek pelviste mesanenin sağ tarafında, gr 1 pelvikaliektazi mevcut. Sol böbrek 77 mm, normal.

Haziran 2011 VCUG: Normal

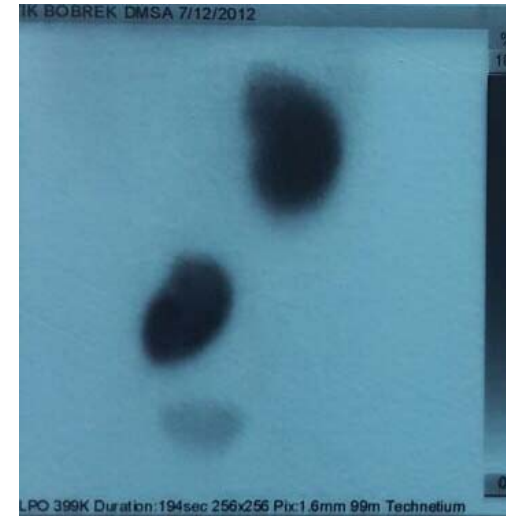


Radyolojik Değerlendirme-2

DMSA: Sol böbrek normal lokalizasyonda, parankimi normal. Sağ böbrek batın orta hatta mesane süperiorunda yerleşimli, aktivite dağılımı heterojen. Kortikal kitleye katkı: sağ böbrek % 29.6, sol böbrek % 70.4



Posterior



Anterior

Klinik izlem

Hasta 3 aylık aralarla klinik takibe alındı.

Kontrollerde idrar tetkikleri normal, idrar kültürleri steril

İdrar kaçırma yok, kabızlık, enkoprezis yok.

Haziran 2012 (izlemin 11. ayı)

Sık idrara gitme, damlatma yakınması

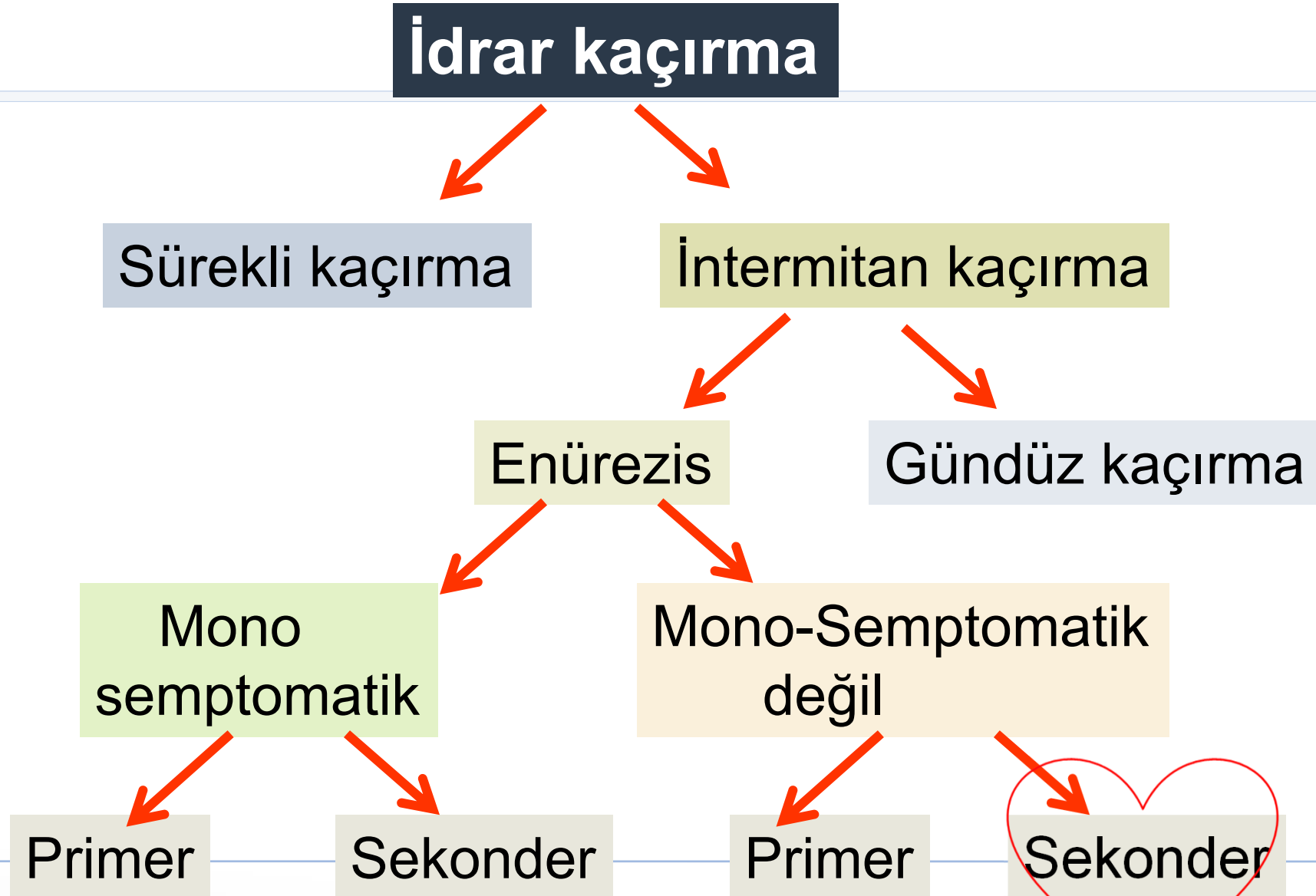
Urge yok

Geceleri nadiren kaçırıyor (ayda 2-4)

Kabızlık, enkoprezis yok

TİT normal, İK steril

İdrar kaçıрма şikayeti ile gelen çocuk



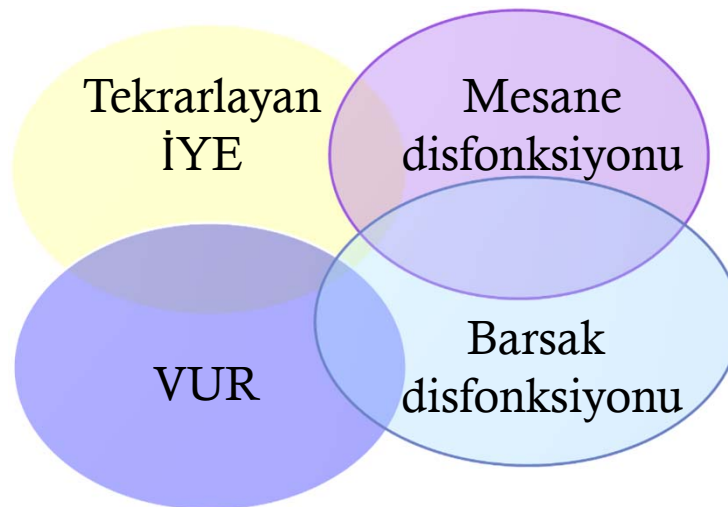
İdrar Kaçırma Yakınması Olan Çocuğa Yaklaşım

HİKAYE

- Primer, sekonder
- Gündüz semptomları: Damlatma, sıkışma, işeme sıklığı
- Barsak semptomları: Konstipasyon, fekal inkontinans?
- Gelişiminin değerlendirme
- Psikososyal değerlendirme: Okul başarısı, aile ortamı, arkadaşlarıyla ilişkisi?
- Aile hikayesi
- Uyku derinliği?
- Daha önce uygulanan tedaviler?
- İşeme günlüğü ve semptom skorlaması
- Geçirilen hastalıklar

Mesane Barsak Disfonksiyonu

İdrar kaçırma şikayeti ile gelen çocuklarda kabızlık ve/veya gaita kaçırma mutlaka sorgulanmalıdır !



Konstipasyon

Kakasını her gün yapıyor mu?



Tip 1 Ayrık sert parçalar

Aşırı kabızlık



Tip 2 Hafif parçalı ve sosimsi

Kabızlık



Tip 3

Yumuşak, yataklıklı

Normal



Tip 4

Pürüzsüz, yumuşak sosis veya yılan gibi

Normal



Tip 5 Düz

Çamaşırına gaita bulaşıyor mu?



Tip 6

Dağınık kenarlı, peltemsi kıvam

İnflamasyon



Tip 7

Katı parça içermeyen sıvı kıvam

İnflamasyon

Fekal inkontinans kronik konstipasyonun bir bulgusu olabilir.

İdrar Kaçırma Yakınması Olan Çocuğa Yaklaşım

FİZİK MUAYENE

- Spinal alan
- Alt ekstremiteler
refleksler
kas kitlesi
kas gücü
perineal duyu
tonus,reflex
- Batın muayenesi
- Genital bölge

- LABORATUAR
- RADYOLOJİ
- ÜFM/ÜRODİNAMİ

Klinik izlem

18.07.2012 Üriner sistem USG:

Sağ böbrek 59*26 mm, PK: 11 mm, pelvis AP çap: 11 mm

Sağ böbrek pelviste mesane üstünde yerleşimli.

Sol böbrek 88*37 mm, PK: 11 mm.

Mesane doğal.

Temmuz 2012 İşeme çizelgesi:

BMK: 225 ml

1. gün 8 kez 80/120/80/100/100/70/10/50 ml

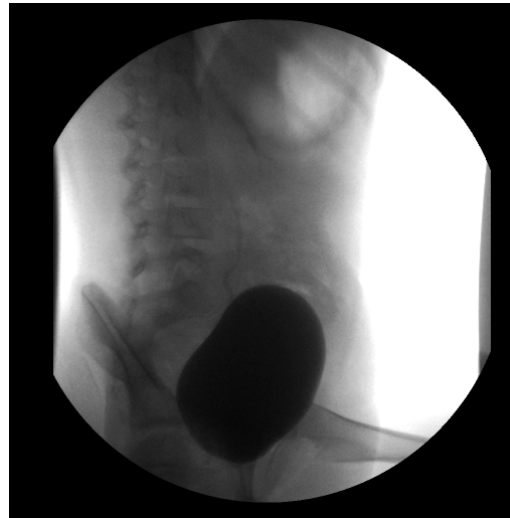
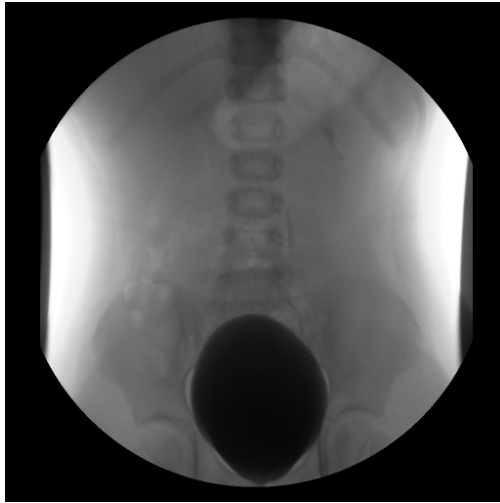
aldığı: 720 ml

2. gün 8 kez 95/40/10/65/60/70/30/60 ml

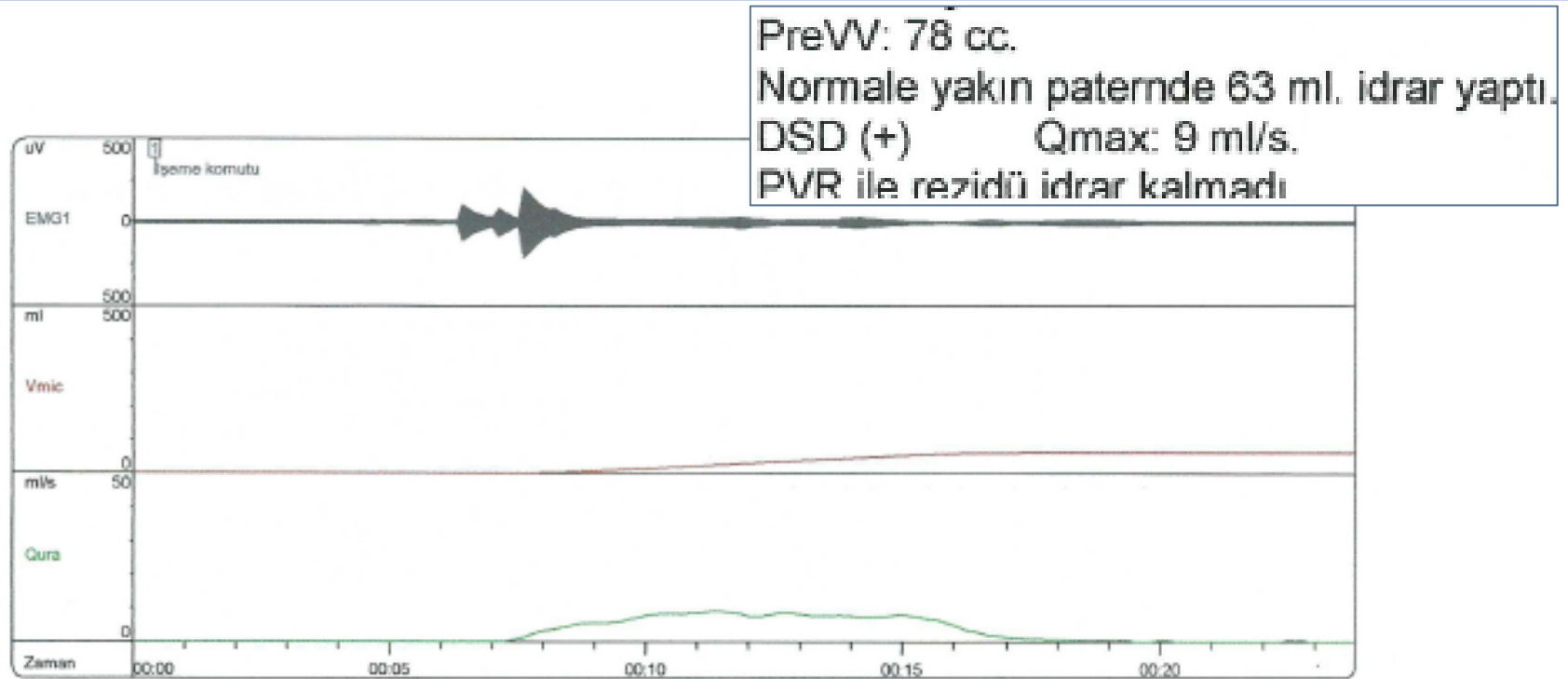
aldığı: 1400 cc

Klinik izlem

13.06.2012 VCUG: Sol gr 2 VUR,
mesane cidarı düzgün



30.07.2012 UROFLOW



Üroflow sonuçlar

Maks. akış hızı	9 ml/s
Maks. hızı ulaşma süresi	4 s
İçeren hacim	23 ml
Akış süresi	13 s
İşeme süresi	16 s
Ortalama akış hızı	5 ml/s

Hastamızın tanısı?

Sık idrara gitme ?

- Hastalar sık aralıklarla (günde 8 defadan fazla) tuvalete gider ve işeme hacimleri küçüktür.
- İşeme hacimleri mesane kapasitesinin % 50'sinden azdır.
- Dizüri, idrar akım paterninde değişiklik, gündüz idrar kaçırma ve/veya gece idrar kaçırma gibi semptomlar genellikle eşlik etmez.

Disfonksiyonel işeme?

Qmax ve mesane kapasitesi düşük, DSD (+)

TEDAVİ

- Aileye danışmanlık
- Davranış tedavisi
- İlaç tedavisi

Anne-baba bilgilendirilir
ve eğitilir

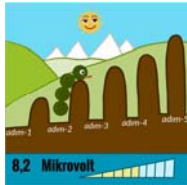
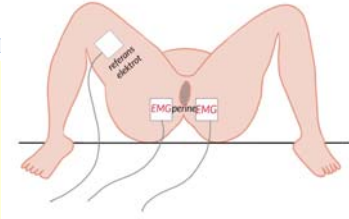
Günlük tutma,
ödüllendirme
Mesane eğitimi
Sıvı alımının kısıtlanması
Biofeedback

Nöromodülasyon

Antikolinerjik
Alfa bloker
Botulinum toksin

Tedavi

16.08.2012 Üroterapi+üropan planlandı



Pelvik taban kas fonksiyon bozukluklarında kası kuvvetlendirmek ya da gevşetmek gerekebilir.

Bu tedavideki esas; perine bölgesindeki deriye kasın aktivitesini algılamaya yarayan elektrotlar yerleştirilir.

Çocuk, animasyondaki karakterin hareketine göre kas aktivitesini kontrol etmeyi öğrenir.

Klinik izlem

Ekim 2012 üroterapi başlandı.

6 ay üroterapi uygulandı.

6 ay üroterapi sonrası kaçırma yok, damlatma yok.

İşeme hacimlerinde yaşa uyan anlamlı artış olmadı

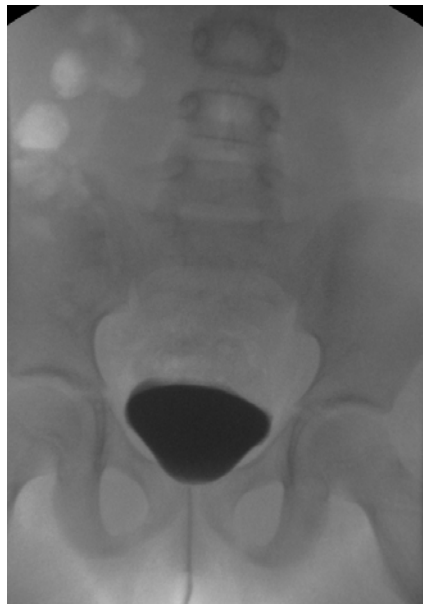
Klinik izlem

18.06.2013 6 ay üroterapi uygulandı

Karın ağrısı yok, İYE geçirmedi

İdrar kaçıрма , kabızlık yok.

VCUG normal.



Klinik izlem

10.09.2013

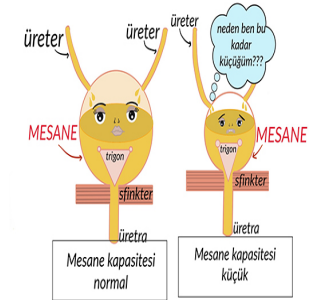
Son 1.5 aydır sık idrara gitme ve yanma şikayeti mevcut.

Bezlenmeye başlanmış !!!

TİT normal, İK steril

İşeme çizelgesi: 1. gün 13 kez 15-30-130 cc

2. gün 11 kez 10-40-170 cc



PLAN: Üropan

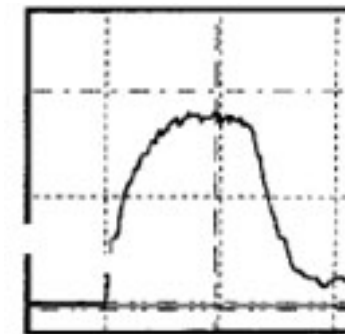
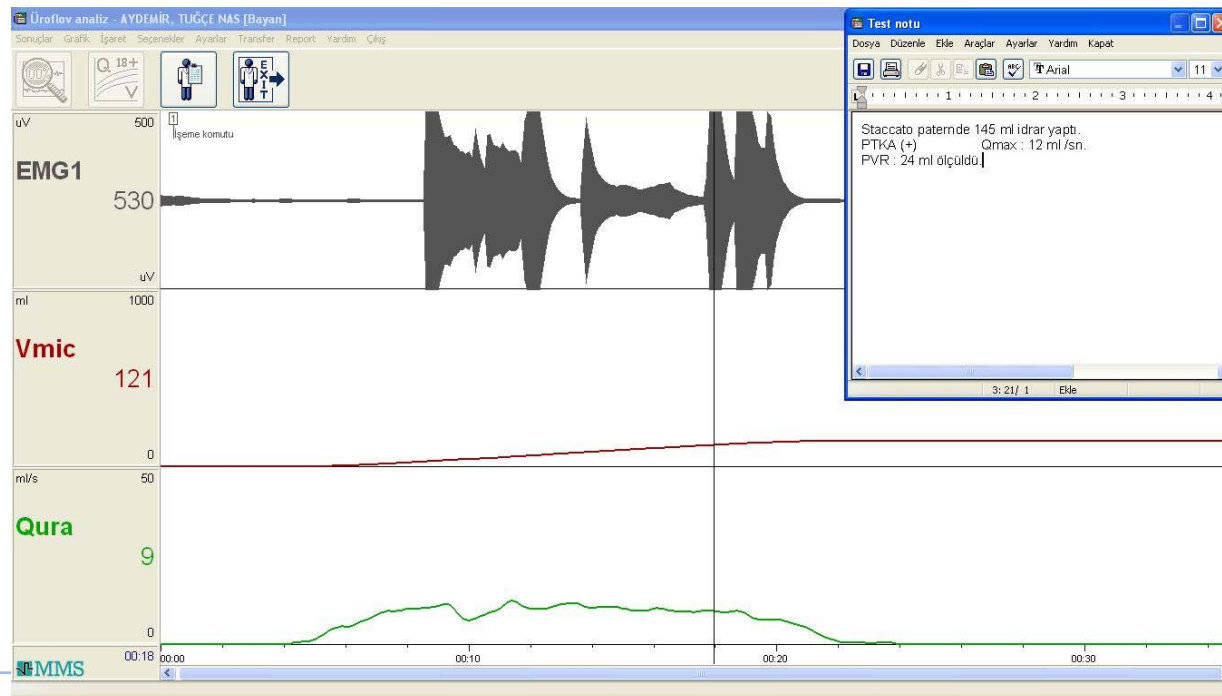
1 ay sonra işeme çizelgesi ve üroflow

Klinik izlem

26.10.2013 (7 9/12 y)

İşeme çizelgesi 1. gün Aldığı 850 ml, 16 kez 15-80 ml işeme

2. gün Aldığı 700 ml, 13 kez 10-120 ml



Normal işeme paterni

Kasım 2013

TENS başladı.

Transkutanöz Nöromodülasyon (TENS)

L4-S3'deki periferik duysal sinir liflerini uyararak, **sakral spinal kordda bulunan mesane motor nöronlarını** merkezi yoldan **inhibe eder**.

Sakral transkutanöz yol (TENS) ya da paratibial stimülasyon (PTENS) kullanılmaktadır.

TENS tedavisi ile konstipasyonun %100, mesane disfonksiyonunda %40-70 düzelme gösterilmiştir.

Aşırı aktif mesane üzerine en az antikolinerjikler kadar etkili bulunmuştur. Yan etkisinin olmayışı antikolinerjik tedaviye üstünlük sağlar.

Barroso Jr U. J Urol 2013;190:673-7.

TENS 1.5 ay

Bezlenmiyor, 2-3 saatte bir tuvalete gidiyor

Kaçırma yok (gece/gündüz), Urge yok

Kabızlık, enkoprezis yok

İşeme çizelgesi:

BMK: 270 ml

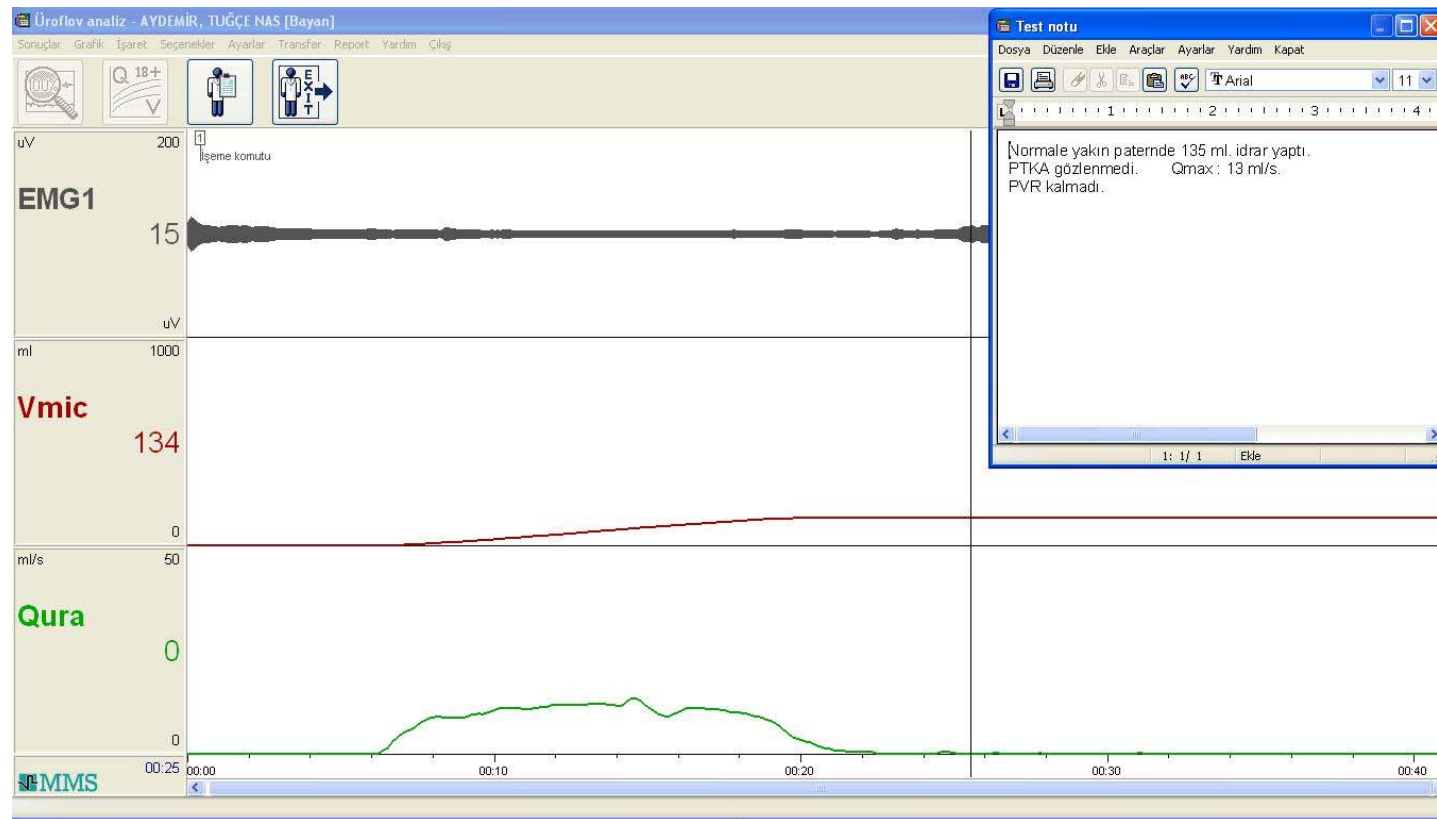
1. gün aldığı: 720 ml

6 kez 165/90/80/70/120/105 ml işeme

2. gün aldığı: 500 ml

5 kez 150/60/90/60/135 ml işeme

TENS 1.5 ay



TENS 3. ay

11.02.2014

TENS 3 ay süreyle uygulandı ve sonlandırıldı

Sık idrara gitme şikayeti kaybolmuş

Bezsiz, kaçırma, damlatma urge yok

Kabızlık yok

İşeme çizelgesi:

BMK: 270 ml

1. gün aldığı: 450 ml

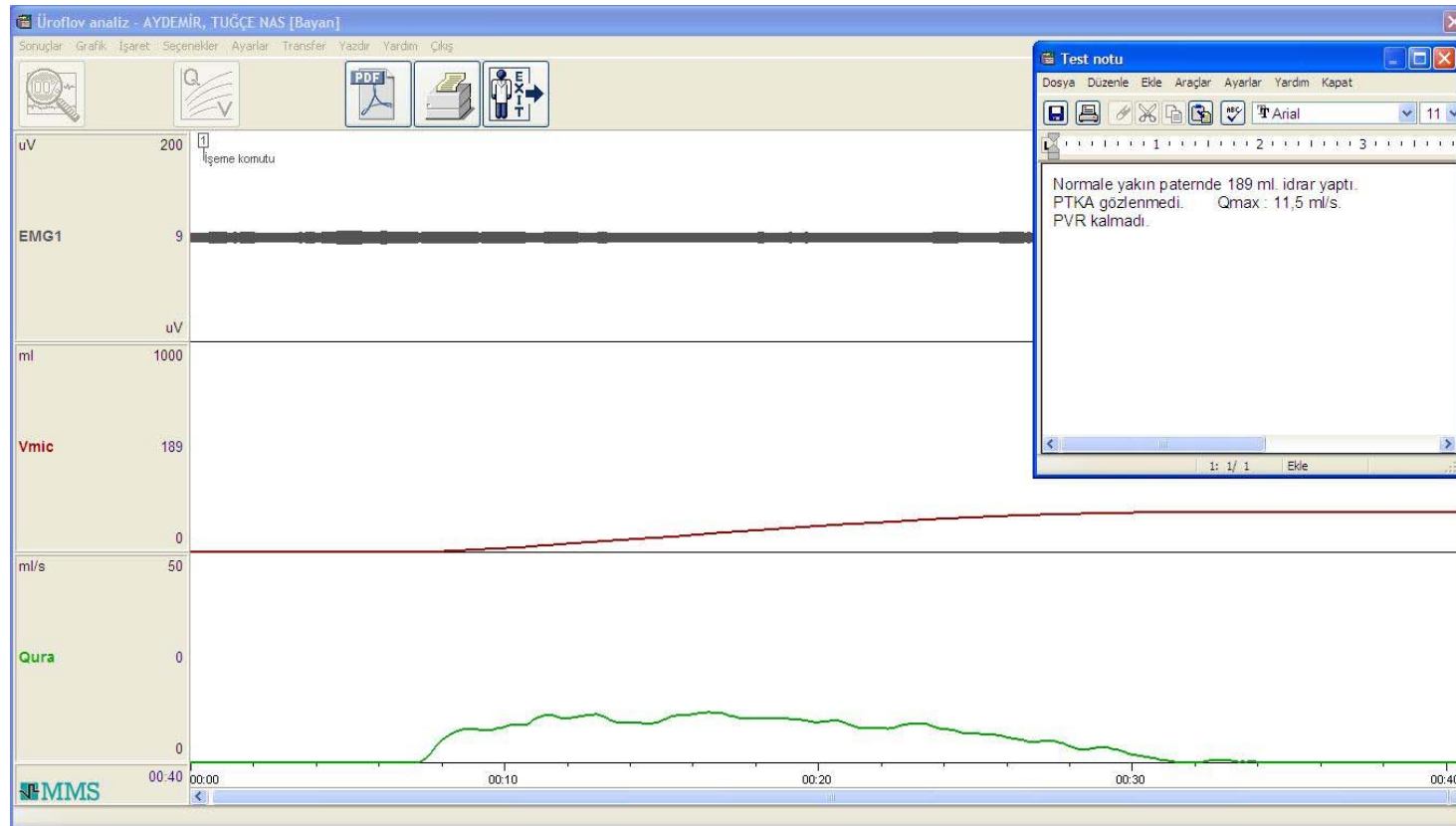
5 kez 130/60/120/240/120 ml işeme

2. gün aldığı: 550 ml

3 kez 170/20/100 ml işeme

TENS 3. ay

TENS
sonlandırıldı



TENS sonrası 1.5 ay

02.04.2014

Kaçırma, urge, kabızlık, enkoprezis yok

Günde 7-8 kez idrar yapıyor

15 gün önce İYE nedeniyle oral a.b. tedavisi almış.

İşeme çizelgesi:

1. gün aldığı: 760 ml

9 kez 150/180/110/100/90/165/75/60/50 ml işeme

2. gün aldığı: 420 ml

5 kez 245/50/50/150/20 ml işeme

TENS sonrası 3. ay

14.05.2014

Kaçırma, urge, kabızlık, enkoprezis yok

İYE yok

İşeme çizelgesi:

1. gün aldığı: 445 ml

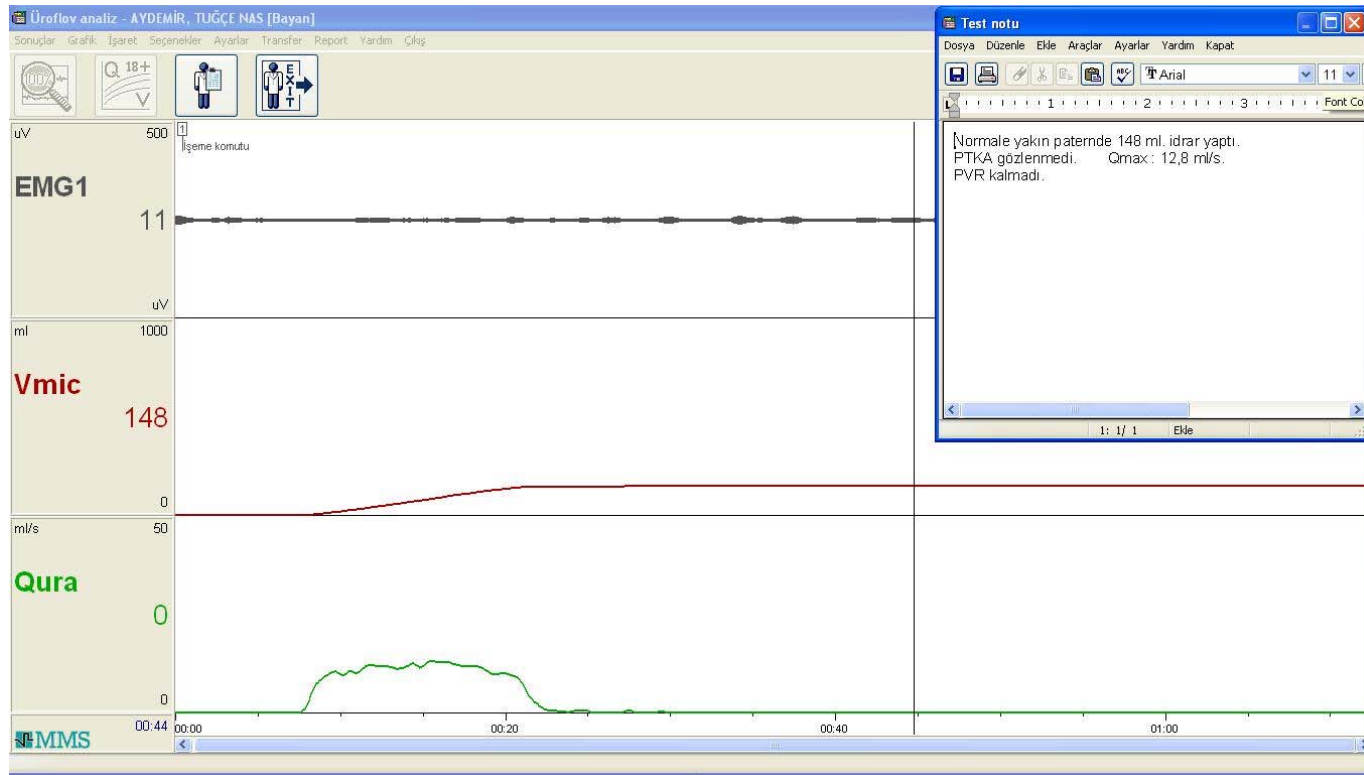
4 kez 80/60/190/60 ml işeme

2. gün aldığı: 510 ml

5 kez 235/65/190/120/115 ml işeme

BMK: 285 ml

TENS sonrası 3. ay



TENS sonrası 6. ay

19.09.2014

Kaçırma, urge, kabızlık, enkoprezis yok

İYE yok

İşeme çizelgesi:

1. gün aldığı: 710 ml

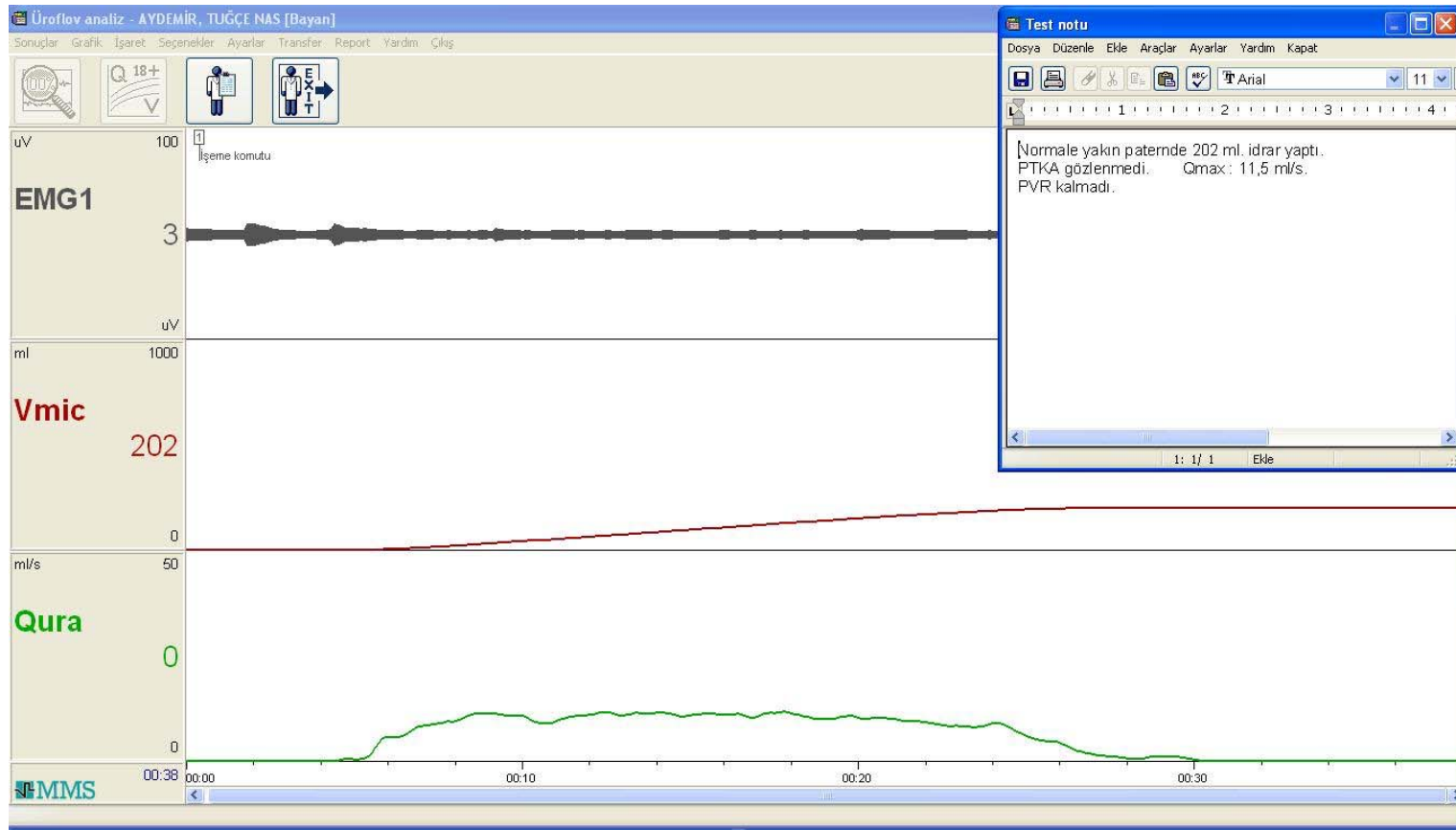
BMK: 285 ml

5 kez 220/130/120/100/210 ml işeme

2. gün aldığı: 985 ml

5 kez 120/150/120/100/60 ml işeme

TENS sonrası 6. ay



TENS sonrası 12. ay

09.03.2015

Kaçırma, urge, kabızlık, enkoprezis yok

Günde 3-4 kez idrara gidiyor

İşeme çizelgesi:

1. gün aldığı: 1310 ml

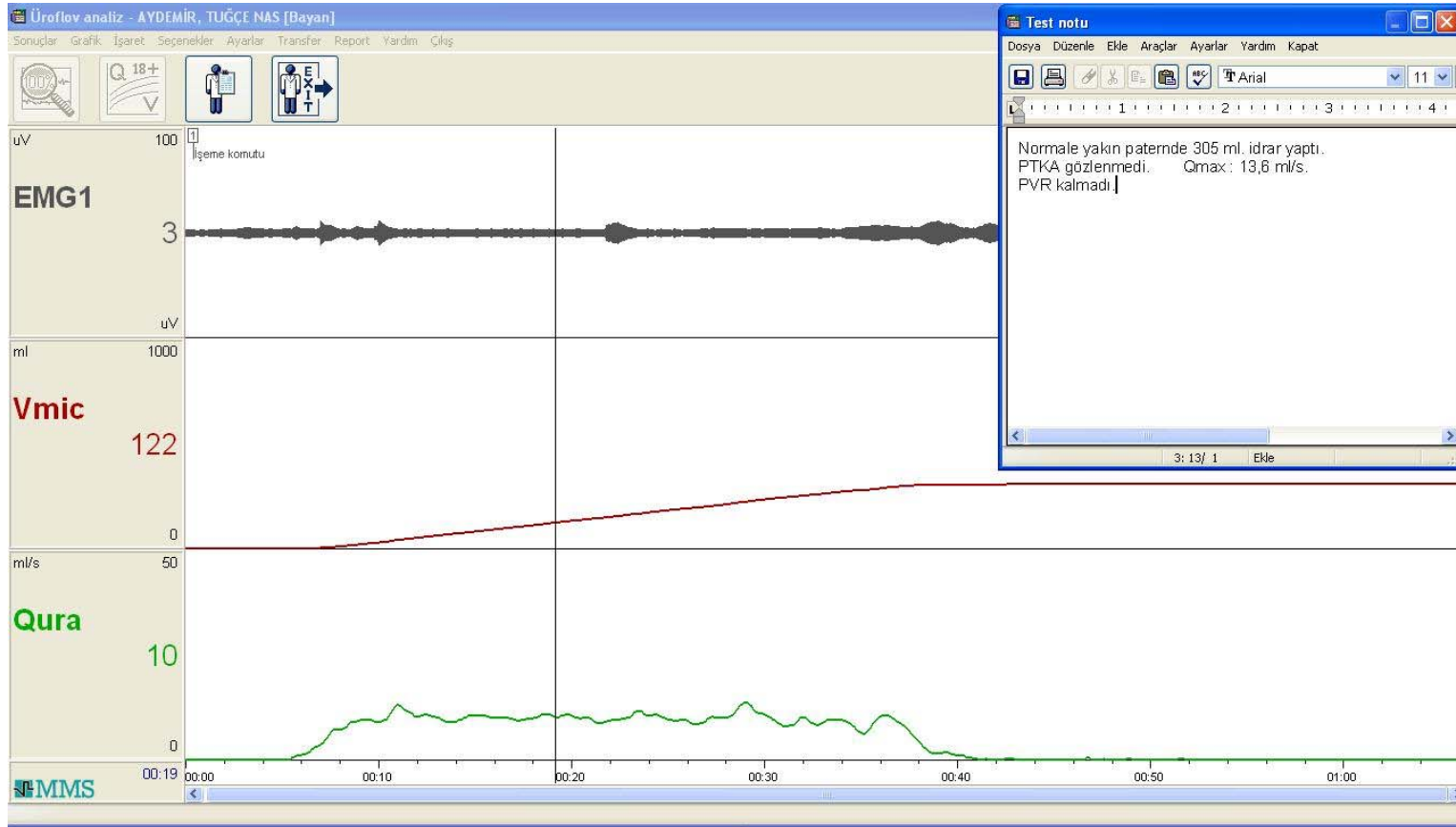
BMK: 300 ml

5 kez 265/45/20/100/140 ml işeme

2. gün aldığı: 900 ml

5 kez 200/15/100/80/140 ml işeme

TENS sonrası 12. ay

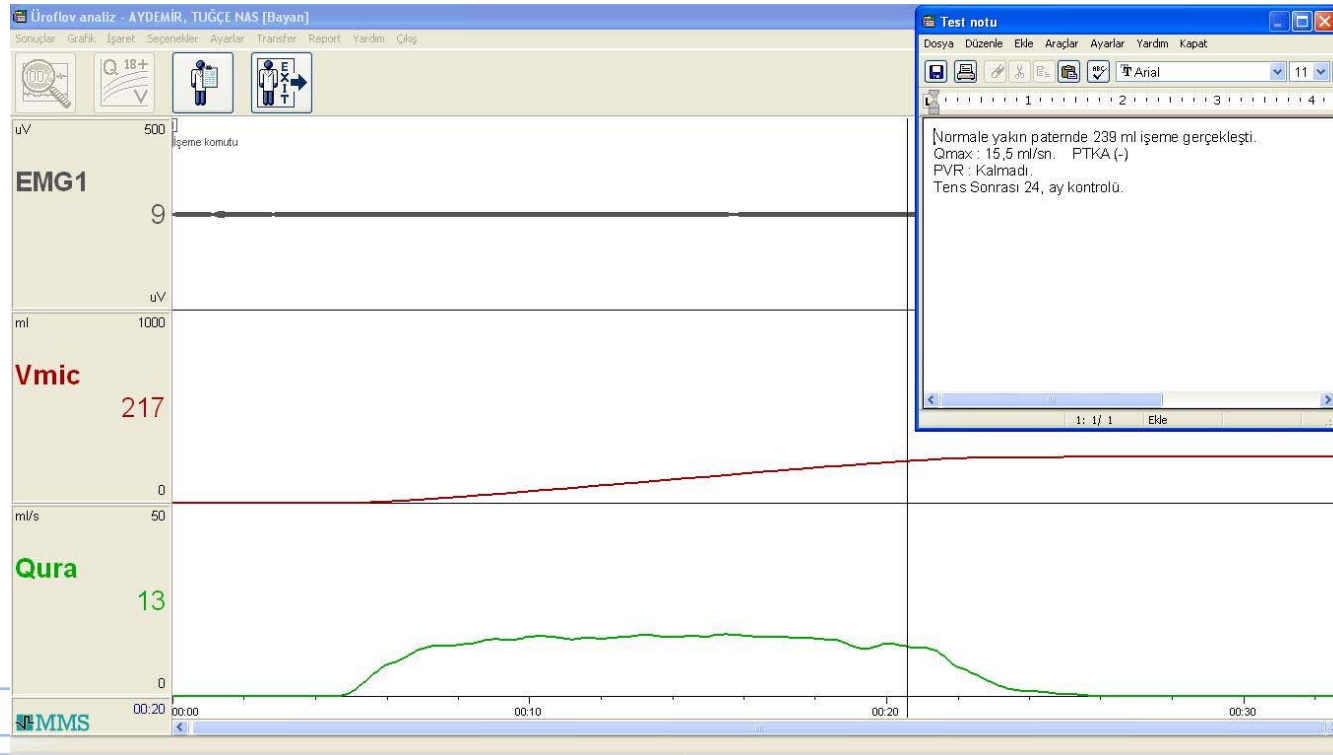


TENS sonrası 24. ay

08.04.2016

Kaçırma, urge, kabızlık, enkoprezis yok

Günde 4-5 kez idrara gidiyor





Teşekkürler.....