



TÜRK ÜROLOJİ DERGİSİ

(T. Urol. Derg.)

Cilt : III , 4 , S: 381-386, 1977

## 112 MESANE BOYNU OBSTRÜKSİYONLU ÇOCUK HASTA ÜZERİNDEKİ GÖZLEMLER

Dr. Doğan REMZİ (\*), Dr. Yusuf ÖZYÜREK (\*\*)

Pediyatrik ürolojinin en güç problemlerinden biri de mesane boynu obstrüksiyonuna (M.B.O.) bağlı üriner stazdır. Son 50 yıl öncesine kadar üriner retansiyon vakalarının bir çoğu "Konjenital atoni", "Nörogenik disfonksiyon" adı altında toplanıyordu. Şimdi biliyoruz ki bunların pek çoğu atlanmış M.B.O. nu vakalarıdır.

Çocuklarda M.B.O. nu insidansının arttığına dair hiç bir delil yoktur, ancak şimdi M.B.O. nu düşünülerek ürologa gönderilen hasta çocuk sayısı artmıştır. Bunda çeşitli faktörlerin rolü vardır. Artık hekimler çocuklarda görülen tekrarlayan üriner sistem enfeksiyonlarının normal olmadığını kabul etmişler, bu gibi hastalara tam bir ürolojik gözlem yapılması gereğine inanmışlardır.

### **Materiyel :**

Bu çalışmada 1962-1974 yılları arasında Hacettepe Tıp Fakültesi Pediyatrik Üroloji Kliniğinde tam bir fizik muayene, rezidüel idrar volüm tayini, intravenöz pyelografi (İ.V.P.), sistografi, sistoüretrografi, sistoskopi uygulanarak M.B.O. nu tanısı konup, tedavi ve takip edilen 112 M.B.O. lu çocuk hasta, çeşitli yönleriyle gözden geçirilecektir.

### **Bulgular ve Tartışma :**

#### **Yaş ve Cins :**

Çocuklarda görülen Konjenital M.B.O. nun genellikle erkeklerde daha fazla görüldüğü kabul edilmekle birlikte <sup>(1,2)</sup> kızlarda fazla <sup>(3,4)</sup>, veya her iki cinsten eşit sıklıkta görüldüğünü bildiren yayınlar da vardır <sup>(5)</sup>.

Bu seride en küçüğü 6/12 ay, en büyüğü 16 yaşında olan hastaların 86'sı (% 76) erkek, 26'sı (% 24) kız çocuğuydu (Tablo: 1)

(\* ) Hacettepe Üniv. Tıp Fakültesi Üroloji Bilim Dalı Başkanı

(\*\* ) Anadolu Üniv. Tıp Fakültesi Üroloji Bölümü Öğretim Görevlisi

— 1-6 Ekim 1977 IV. Türk Üroloji Kongresinde tebliğ edilmiştir .

## Semptomlar :

Hastaların semptomları aşağıdaki üç guruptan birine uyuyordu.

I — İdrar yapmaya bağlı şikâyetler; Enürezis, inkontinans, idrar kalibre ve projeksiyonunda değişme, v.s. 69 hasta (% 62)

II — Tekrarlayan üriner enfeksiyona bağlı şikâyetler; Ateş, dizüri, pollakiüri, v.s. 25 hasta (% 22)

III — Üremiye bağlı şikâyetler; Bulantı, kusma, konvülziyon, polidipsi, v.s. 18 hasta (% 16)

M.B.O. nu mutlaka işeme mekanizmasına bağlı semptomlarla birlikte-dir. Ancak bazen çocuğun M.B.O. na bağlı mekanik semptomları olmayabilir. Obstrüksiyonun varlığında sekonder enfeksiyon gelişmesi ilk ve tek semptom olabilir. Bazı talihsiz çocuklar ise sadece üremi semptomları gösterebilirler.

Başta gelen şikâyet enürezis ve inkontinanstır. Genellikle geceleri oluşan inkontinans taşma inkontinansı tipindedir. Sık görülen semptomlardan biri de titreme ile yükselen ateştir ve üriner sisteme dikkati çekmelidir.

## Semptomların Süresi :

Hastalığın önemli semptomları çocuğun yaşının ortalama % 38 de mevcuttu. Cerrahi müdahaleyi gerektirenlerde % 56, sadece enfeksiyon tedavisi ve dilatasyon gerektirenlerde % 22 idi. Eğer semptomlar hastanın yaşının % 60 veya daha fazlasında mevcut ise bunların durumu genellikle ağırdı, fakat bunlar kesin kriterler değildi. Hastalarda zayıflık ve beslenme bozukluğu tipikti. (Tablo: 2)

Tablo : 1 — 112 mesane boynu obstrüksiyonlu çocuğun yaş ve cins dağılışı

Yaş	Erkek	Kız
0 - 1	4	0
1 - 3	19	2
3 - 6	30	12
6 - 10	15	8
10 - 16	18	4
<b>T o p l a m</b>	<b>86</b>	<b>26</b>

Tablo : 2 — 112 mesane boynu obstrüksiyonlu çocuğun ağırlık ve beklenen ağırlık ortalamaları

Yaş	Ağırlık ortalaması Kg	Beklenen ağırlık Kg
2	7,2	12,4
4	10	16
6	14	22
8	18	24
10	22	29
12	26	35
14	41	46
16	44	50

Hastaların 48 tanesinde (% 43) hemoglobin % 10 gramın altındaydı. Bu hastalarda görülen zayıflık ve anemi muhtemelen üriner sistem enfeksiyonlarına ve böbrek yetmezliğine bağlıydı. Zira 96 hastada (% 86) piyüri, 42 hastada (% 37) azotemi, 18 hastada (% 16) üremi, 28 hastada (% 25) elektrolit imbalansı saptandı.

112 hastanın 91'inde idrar kültüründe çeşitli mikroorganizmalar saptandı. En fazla enfeksiyona neden olan mikroorganizmalar (gram (-) bakterilerdi. (Tablo: 3)

Hastaların büyük çoğunluğuna preoperatif, postoperatif ilk üç ay ve gerektiğinde bir ve iki yıl sonra rezidüel idrar volümü tayini, İ.V.P. ve sistogram yapıldı.

Bu hastalarda rezidüel idrar volümü tayini en önemli bulgulardan biridir. Hem preoperatif hem de postoperatif devrede yapılmalıdır. Çünkü operasyonun başarısını en iyi belirleyen bulgudur. Bu seride preoperatif devrede hastaların hepsinde 300-600 cc arasında değişen miktarlarda rezidüel idrar bulunmakta idi. (Tablo: 4)

**Tablo : 3 — 112 Mesane boynu obstruksiyonlu çocuğun idrar kültüründe üreyen mikro organizmaların dağılışı**

Mikro organizmanın adı	Hasta sayısı	%
E. Coli	40	35
Proteus	16	14
Pyocyanus	12	10
A. Aerogenosa	9	8
Staf. Coagulaz.	8	7
Salmonella B.	1	9,8
Üreme olmayan	21	18

**Tablo : 4 — Preop. 112 M.B.O. da Rezidüel idrar volümü dağılımı**

Rezidüel idrar volümü cc.	Hasta sayısı	%
30 - 99	21	18
99 - 300	51	46
300 - 600	40	36

Postoperatif ilk üç ay sonunda 55 hastada, (% 50) bir yıl sonunda 91 hastada (% 81) rezidüel idrar volümü yok denecek kadar azdı. Fakat iki yıl sonunda 7 hastada (% 6) 25-60 cc, 3 hastada (% 2,6) 80-110 cc rezidüel idrar bulunmaktaydı.

### Röntgen Bulguları :

Hastaların İ.V.P. leri incelendiğinde; 101 hastada (% 90) grade I-IV. arasında değişen pyelokaliyektazi, 60 hastada (% 53) ilâve olarak üreterektazi, 81 hastada (% 72) mesanede dilatasyon ve obstrüktif bulgular vardı. 6 hastaya İ.V.P. yapılamadı, 5 hastanın da (% 4) İ.V.P. si normaldi.

Görüldüğü gibi hastaların büyük çoğunluğunda mesanede dilatasyon ve obstrüktif bulgular, üst üriner sistemde değişik derecede hidroüretonefroz bulunmaktadır. Fakat mesanenin büyük görülmesi her zaman M.B.O. nu var anlamına gelmediği gibi İ.V.P. nin normal olması da M.B.O. nunu ekarte ettirememektedir. Keza iki hastamızda İ.V.P. normal iken sonradan yapılan sistogramda tek taraflı orta derecede hidroüretonefroz saptandı.

Sistogramlarda; 84 hastada mesanede dilatasyon ve obstrüktif bulgular, 26 hastada bilateral, 21 hastada unilateral reflü saptandı.

Tedaviden sonraki kontrol İ.V.P. ve sistogramlarda hastaların hemen

hepsinde üst üriner sistem ve mesanedeki dilatasyonda belirgin derecede düzelme gözlemlendi. Preoperatif devrede ileri derecede hidroüreteronefroz ve büyük dilate mesanesi olan çocukların cerrahi tedaviden sonra mesanenin ve toplama sisteminin normale yakın büyüklüğe erişmesi için en az bir yıl veya iki yıllık zaman gerekti. Bu gecikmiş iyileşme periyodu bu tip her hasta için geçerliydi.

### **Sistoskopi Bulguları :**

Mesanedeki görünüm çeşitli şekil ve kombinasyonlar göstermekteydi. Obstrüksiyonun çoğunluğu mesane boynunu çepeçevre saran "iris tipi" kontraksiyona bağlıydı. İkinci sıklıkta posterior median bar ile birlikte veya birlikte olmayan lateral hipertrofi şeklindeydi. 5 hastada posterior üretral valv saptandı. Bunların hiç birinde valvler birbirlerinin aynı görünümde olmayıp büyüklük, sayı ve lokalizasyon yönünden farklılık göstermekteydi. 4 tanesi mesane boynundan üretraya doğru seyrediyordu. Bu valvler kitaplarda tarif edilen klasik valvlere çok az benzemekte, şekil olarak rudimenter valve uymaktaydı, diğeri bir başka ürolog tarafından gözlemlendiğinde mukozal katlantı şeklinde değerlendirilebilecek bir valvdi.

Reflü saptanan hastaların hemen hepsinde ureter orifisleri ünilateral veya bilateral yetmezlik orifisi görünümündeydi.

M.B.O. nun tipi ve derecesi ile obstrüksiyon sonucu mesane ve üst üriner sistemde meydana gelen sekonder değişiklikler arasında korelasyon olmadığı, obstrüksiyona cevabın kişisel olarak değiştiği saptandı.

### **Tedavi :**

M.B.O. nu saptanan hastalardan 17'ne üretral dilatasyon, 21'ne birden fazla dilatasyon, 20'ne Wedge rezeksiyon (6), 13'ne V-Y plasti (6), 40'na transüretral rezeksiyon (7) (T.U.R.) uygulandı. Ayrıca uygulanan tedaviden arzu edilen şekilde fayda sağlamayan fazlaca rezidüel idrar kaldığı saptanan hastalardan birine ikinci kez T.U.R., dilatasyon uygulanan 9 hastadan 5'ne T.U.R., 4'ne V-Y plasti, ve önce Wedge rezeksiyon yapılan 3 hastada tekrar T.U.R. uygulandı.

Hastaların hepsinde uzun süre antibiyograma göre hassas olduğu antibiyotikler kullanıldı. Tedavi süresi bitiminden üç gün sonra yapılan ve iki kez tekrarlanan idrar kültüründe üreme olmadığı saptanan hastalarda üriner enfeksiyonun tedavi edildiği kabul edildi.

Bazı hastalara böbrek harabiyetinin ileri derecede olmasından veya birlikte bulunan anomalileri düzeltmek için çeşitli ilâve ameliyatlar uygulandı. (Tablo: 6)

Hastalara tanı konduğunda üst üriner sistem veya mesanede aşırı dilatasyon varlığında cerrahi tedavi, diğerlerine üretral dilatasyon uygulandı. Dilatasyon uygulanan 38 hastadan 4'ünde üretral darlık, cerrahi tedavi uygulanan 83 hastadan 15'inde postoperatif devrede şu komplikasyonlar görüldü. (Tablo: 7)

**Tablo : 5 — M.B.O. na ilâve olarak uygulanan operasyonların dağılımı**

Operasyonun cinsi	Hasta sayısı
Bil. Üreteroneosistostomi	8
Unil. «	7
Sistostomi	9
Bil. Nefrostomi	5
Unil. «	2
Sistolitotomi	3
Uretral Meatotomi	3
Bil. Pelvioplasti	3
Unil. «	4
Parsiyel Sistektomi	2
Unil. Nefrektomi	1
Pyelolitotomi	1
Ureterolitotomi	1
Lumbal Dermoid Kist Ek.	3
Peritoneal Dializ	3

**Tablo : 6 — Cerrahi tedavi uygulanan 83 hastada post operatöf komplikasyonların dağılımı**

Komplikasyonlar	Sayı
Sepsis	3
Suprapubik fistül	2
Mesane boynu perforasyonu	1
İnkontinans	1
Sekonder kanama	2
Yara enfeksiyonu	6

T.U.R. yapılan hastalarda ameliyat sırasında hemostaza, üreter orifislerine, eksternal sfinktere ve reflülü hastalarda mesaneyi fazla doldurmaya özellikle dikkat edildi. Haftada bir idrar tahlil ve kültürleri tekrarlandı, ameliyat sonu bütün hastalara uzun süre üriner antiseptik verildi, reflülü hastalara taburcu edilmeden önce üçlü işeme tekniği öğretildi, hasta sahiplerine akut enfeksiyonlara karşı uyanık olmaları öğütüldü.

### **Sonuçlar ve Prognoz :**

Dilatasyonla tedavi edilen 38 hastadan 9'unda üriner enfeksiyonun kontrol altına alınamaması veya rezidüel idrar varlığı sonucu cerrahi tedavi uygulandı. Diğer 29 hastada sonuçlar çok iyi idi. M.B.O.'nu dilatasyonla tedavi etme tabiri yanlış olarak değerlendirilebilir. Senede yapılan 2-3 dilatasyonun tedavi edildi denmesi için yeterli olmadığı kabul edilebilir, ayrıca dilatasyonun etkisini tam değerlendirmekte zordur. Bu nedenle dilatasyonla tedavi yerine enfeksiyonun medikal tedavisi demek daha uygun olabilir.

Cerrahi tedavi uygulanan 83 hastanın 62'sinde (% 74) iyi sonuçlar alındı. Bu iyi sonuçlar da şu kriterlerle belirtildi.

- a) Preoperatif semptom ve bulguların kaybı
- b) Enfeksiyonun ortadan kaldırılması
- c) Mesanedeki dilatasyonun 6-24 ay içinde kaybolması veya minimale inmesi.

İleri derecede hidroüreteronefrozu 10 hasta (% 9) cerrahi tedaviden yeterli şekilde faydalanamadı. Her ne kadar üst üriner sistem ve mesanedeki dilatasyonda kısmen azalma oldu ise de bu hastalarda kür sağlandığı söylenemez. Ancak obstrüksiyonun eksizyonu bu hastalarda daha fazla böbrek harabiyetini önledi ve kronik pyelonefritin kontrolünde yardımcı oldu.

Cerrahi tedavi uygulanan 11 hasta (% 9) ise ileri derecedeki böbrek yetmezliğinden dolayı postoperatif 6 ay içerisinde ex oldu.

## ÖZET ve SONUÇ

1962-1974 yılları arasında Hacettepe Tıp Fakültesi Üroloji Kliniğinde M.B.O.'nu tanısı konup takip ve tedavi edilen 112 çocuk hastanın yaş, cins, semptom, röntgen ve sistoskopi bulguları, tedavi şekilleri ve sonuçları gözden geçirilmiş, hastaların prognozunun mevcut olan renal harabiyete bağlılığı ve erken tanının çok önemli olduğu sonucuna varılmıştır.

## SUMMARY

*We have reviewed therapy types and their results, with age, sex, symptoms, radiologic and sistoscopic findings of 112 children who are admitted and followed up at The Hacettepe Medicine Faculty, Urologic Clinic, between 1962-1974 with the diagnosis of vesical neck obstruction.*

*We have concluded that, the prognosis is highly correlated with the renal impairment and the early diagnosis is very important on the prognosis.*

## KAYNAKLAR

- 1 — **John, L. Emmett, and Henry, F. Helmholtz**: Transurethral resection of the vesical neck in infants and children. J. Urol. 61:463, 1948.
- 2 — **Campbell, M. F.**: Anomalies of the bladder. Urology. Third Edition, Campbell, M. F. and Harrison, J. H. (editors) W. B. Saunders Co., Philadelphia, Vol. 2, Chap. 38, p: 1551, 1970.
- 3 — **T. Leon Howard, and Henry, A. Buchtel**: Resection of vesical neck in children indications and results. J.A.M.A. 146, p: 1202, 1951.
- 4 — **Baker, R. Tehan and Kelly, T.**: Observations on 100 children with bladder neck obstruction. J. Urol. 84:334, 1960.
- 5 — **John, L. Emmett, and Howard, B. Simon**: Transurethral resection in infant and children for congenital obstruction of the vesical neck and myelodysplasia. J. Urol. 76:595, 1956.
- 6 — **Campbell, M. F.**: Surgery of the bladder. Urology, Third Edition, Campbell, M. F. and Harrison, J. H. (editors) W. B. Saunders Co., Philadelphia, Vol 3, Chap. 59, p: 2382, 1970.
- 7 — **Ian, M. Thompson**: Transurethral surgery. Urologic surgery, James F. Glenn. and H. Boyce (editors) Hoeber, Newyork, Chap II, p: 428, 1969.