

# Mesane ekstrofisi ile birlikte görülen inguinal hernilerin değerlendirilmesi

İbrahim ULMAN, Ahmet ÇELİK, Coşkun ÖZCAN, Ali AVANOĞLU, Acun GÖKDEMİR

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, İzmir

## Özet

1988-1995 yılları arasında 23 klasik ekstrofi vezika olusu kliniğimizde tetkik ve tedavi edilmiştir. Bu hastalarda herni sıklığını, özelliklerini ve tedavi yaklaşımını değerlendirmek amacıyla retrospektif bir çalışma yapılmıştır. Tüm olguların 14'ünde (% 60.8) toplam 26 tarafta inguinal herni saptanmış olup herni grubunun tümünü erkek hastalar oluşturmuştur. Hastaların 10'unda hastaneye ilk başvurularında ekstrofi vezika ile birlikte inguinal herni saptanmış, kalan 4 hastanın 3'ünde mesanenin primer onarımı sonrası, 1 olguda ise herhangi bir operasyon uygulanmaksızın 1 yıllık izlemede inguinal herni gelişmiştir. Olgulardan 7'sine primer mesane onarımı, birine de sekonder antireflü operasyonu esnasında inguinal yaklaşımı aynı seanssta yüksek ligasyon uygulanmıştır. Geri kalan 6 olguya ayrı seanssta onarım yapılmıştır. Ortalama izlem süresi 2.6 yıldır. Üç olguda (% 21.4) toplam 4 tarafta nüks geliştiği belirlenmiş ve ikinci girişim ile onarılmıştır. Mesane ekstrofisi olgularında inguinal herni görülmeye sıklığı normal popülasyondakinin çok üzerindedir. Bu nedenle ekstrofi onarımı sırasında bilateral kistik kanalı eksplorasyonu yapılması uygun bir yaklaşımdır. Bu hastalardaki nüks oranı yüksek olduğu için, ilk girişimlerde yalnız kesenin bağlanması değil, inguinal halkanın da onarılması önem kazanmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Mesane ekstrofisi, inguinal herni

## Summary

### *Evaluation of inguinal hernias associated with bladder exstrophy*

Twenty-three patients with classical bladder exstrophy were admitted between the years 1988-1995. Within this group, fourteen (60.8 %) patients were documented to have inguinal hernias on 26 sides. All patients with hernia were male. Inguinal hernia was detected upon admittance in the majority (10 cases). Hernia developed following extrophy closure in 3, and before any intervention in one. Hernia management with high ligation was performed during extrophy closure in 7, and during a secondary antireflux procedure in one patient. The hernias of the other 6 cases were repaired before or after extrophy closure as a separate procedure. Mean follow-up period was 2.6 years. Three (21.4 %) patients developed recurrent hernias, and were repaired. The prevalence of inguinal hernia in children with bladder exstrophy is far beyond that of normal population. This makes routine bilateral inguinal exploration a reasonable adjunct to extrophy repairs. Since recurrent hernias are more frequent in this particular patient group, repairs including internal inguinal ring reinforcement gain significance.

**Key words:** Bladder exstrophy, inguinal hernia

## Giriş

Ekstrofi vezika olgularında primer patolojinin yanı sıra karın ön duvarını yapan kas ve diğer yapıların da yetersiz gelişmesi nedeniyle inguinal herni görülmeye sıklığı oldukça yüksektir<sup>(1,2,4,5)</sup>.

Bu çalışmada ekstrofi vezika saptanan olgularda inguinal herni görülmeye sıklığı, inguinal herni onarımının şekli, nüks oranı ve nedenleri saptanmaya çalışılmıştır.

**Adres:** Doç. Dr. İbrahim Ulman, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, 35100 Bornova-İzmir

## Gereç ve Yöntem

1988-1995 yılları arasında kliniğimize başvuran 23 klasik ekstrofi vezika olusuna ait klinik kayıtları retrospektif olarak incelenmiştir. Yaş, cins, inguinal herni tarafı, daha önce herni operasyonu varlığı, acil operasyon uygulanıp uygulanmadığı, operasyon bulguları, operasyon şekli ve nüks gelişimi gibi parametreler kaydedilmiştir.

## Bulgular

Olguların 19'u erkek, 4'ü kızdır (Erkek/Kız=4.75). Tüm olguların kliniğe ilk başvuru yaşı ortalaması

$23.4 \pm 32.2$  ay (1 gün-9 yaş) olarak bulunmuştur. 23 olgudan 14'ünde (% 60.8) toplam 26 tarafta (12 olguda bilateral, 2 olguda tek taraflı) inguinal herni saptanmıştır. İnguinal herni saptanmış olanların tümü erkeklerdir (% 73.6). Ekstrofisi nedeniyle ilk başvuru sırasında 7 olguda bilateral, 3 olguda tek taraflı olmak üzere toplam 10 olguda inguinal herni saptanmıştır. Tek taraflı hernisi olan olgulardan birinde sonraki izleminde karşı tarafta da herni gelişirken bir olgunun daha önce sol inguinal herni nedeniyle opere olduğu ve sonrasında karşı tarafta da herni geliştiği, diğer olgunun ise sağ strangüle inguinal herni nedeniyle daha önce başka bir merkezde acil opere edildiği bildirilmiştir. Dört olguda ilk başvuru esnasında inguinal herni saptanmamıştır. Bunlardan 3 tanesinde primer mesane onarımı sonrası sırasıyla postoperatif 3. ayda, 3. ayda ve 4. yılında bilateral inguinal herni geliştiği saptanmıştır. Kalan bir olguya herhangi bir operasyon yapılmamış ancak izlemin birinci yılında bilateral inguinal herni geliştiği gözlenmiştir. Primer mesane onarımı öncesi inguinal herni, klinik olarak % 43 olguda saptanmıştır.

Olguların 7'sinc primer mesane onarımı, birine bilateral üreteroneosistostomi esnasında deri flepleri altından inguinal yaklaşımı aynı seanssta herni onarımı uygulanmıştır. Bu olgulardan 6'sının ilk başvurularında bilateral herni gözlenmiş, bir olguda klinik olarak sağ herni mevcutken operasyonda bilateral herni saptanmış, son olguda ise ilk başvuruda inguinal herni yok iken primer mesane onarımını takiben 4. yılında bilateral inguinal herni gelişmiştir.

Kliniğimizde 3'ü bilateral, 1'i sağ inguinal herni olmak üzere 4 hastaya inguinal yaklaşımı ayrı seanssta inguinal herni onarımı uygulanmıştır. Üç olgunun ameliyatları başka merkezlerde yapılmıştır. Hiçbir olgu kliniğimizde acil operasyona alınmamış, tüm olgularda en önemli klinik bulgu olarak inguinal bölgede ağrısız zaman zaman beliren kitle saptanmış ve fizik muayene ile tanı doğrulanmıştır.

Tüm olgularda operasyon esnasında inguinal kanal iç delik ağzının normalden geniş olduğu ve inguinal kanal duvarlarının zayıf olduğu kaydedilmiştir. Operasyonlar, fıtık kesesinin bulunması, boynundan birisi transfixsiyon olmak üzere 2 kez bağlanması ve fazlasının kesilmesi, ardından iç inguinal halkanının obliquus abdominus internus ile ligamentum in-

guinale arasına konulan tek tek sütrlerle daraltılmaması şeklinde uygulanmıştır.

Üç olguda (% 21.4), toplam 4 tarafta (% 15.3) nüks geliştiği görülmüştür. Her 3 olguya da bilateral herni onarımı uygulanmış, bunların ikisi ayrı seanssta, birisi ekstrofisi onarımı sırasında yapılmıştır. Üç olguda nüks gelişme süresi sırasıyla postoperatif 3. ay, 2. ay ve 3. ay olarak belirlenmiştir. Bilateral nüks saptanan olgu greft (Dacron) kullanılarak onarırlıken diğer 2 olgu inguinal yaklaşımıyla başarılı bir şekilde tedavi edilmiştir.

### Tartışma

Klasik mesane ekstrofisi saptanan olgularda inguinal herni görme sıklığı oldukça yüksektir (1,2,4,5). Normal populasyonda erkeklerde % 4, kızlarda % 1'den az oranda inguinal herni saptanırken ekstrofili hasta grubunda Connolly ve ark.nın<sup>(1)</sup> yaptığı çalışmada erkeklerde % 81.5, kızlarda % 10.5, yine Husmann ve ark.nın<sup>(2)</sup> sunduğu seride erkeklerde % 56 gibi yüksek oranlar bildirilmiştir. Bu çalışmada da erkeklerde % 73.6 oranında inguinal herni saptanmıştır.

Ekstrofisi vezika olgularında herni insidansının yüksek olması embriyonel yaşamda abdominal duvarı yapan kas ve iskelet sisteminin geliştiği mezodermal yapının gelişim yetersizliği ile açıklanmaya çalışılmış<sup>(2)</sup>, sonuçta pubik kemiklerde diastaz geliştiği, oluşan değişikliklerin inguinal kanal anatomisini bozduğu ve abdominal basıncın da değiştiği savunulmuştur (1,2). Bu yüzden doğum sonrası inguinal herni görülmeye normal popülasyondan çok daha yüksek bildirilmiştir (1,2). Connolly ve ark.nın sunduğu seride doğumda inguinal herni oranı % 19 bildirilirken bizim serimizde % 14.4 ile yakın değerler saptanmıştır.

Literatürde primer mesane onarımı öncesi inguinal herni görme sıklığının mesane onarımından sonraki sıklığa göre daha düşük olduğu, asıl gelişimin onarım sonrası saptandığı belirtilmiş ve bu da kesin olmamakla beraber intraabdominal basınç artışına bağlanmıştır (1,2). Serimizde primer mesane onarımı öncesi inguinal herni % 43 gibi yüksek oranlarda ve büyük çoğunluğu da bilateral inguinal herni şeklinde saptanmış olup bu durum olguların geç başvurularına bağlanmıştır. Bu açıdan bakıldığından önceki

çalışmalarda belirtilen ekstrofi onarımı sonrası intraabdominal basınç artımının tek başına bir faktör olmadığı, beraberinde yine defektin neden olduğu anatomik bozukluğun önemli rol oynadığı kanısı uyanmaktadır. Bu olgularda zayıf gelişmiş abdominal kaslar, tam olmuşmamış internal inguinal halka, pubis kemiklerinin diastazına bağlı küçük, ya da yeterli oblik uzanım gösteremeyen inguinal kanal ve patent prosesus vajinalis varlığı herni gelişimini kolaylaştırmaktadır.

Ekstrofi olgularında bilateral inguinal herni gelişimi oldukça yüksek olup bizim serimizde 14 olgunun 12'sinde senkron veya daha sonra gelişen bilateral inguinal herni saptanmıştır. Kontralateral herni gelişimi ile ilgili ekstrofisiz pür unilateral herniler için önerilen son yıllarda yaklaşımlar bu olgularda geçerli değildir<sup>(6)</sup>. Çünkü, yaş ve cins ne olursa olsun, karşı tarafta herni sıklığı ekstrofili hastalarda çok yüksektir<sup>(2)</sup>.

Kliniğimizde son iki yıldır bu olgularda primer mesane onarımı, aynı seansta anterior diagonal osteotomi ile kombine olarak uygulanmaktadır<sup>(3)</sup>. Bunun için mesane deriden serbestleştirildikten sonra iliak kanatlara ulaşabilmek amacıyla her iki yana doğru, deri altı dissekse edilmekte, bu esnada her iki inguinal kanala flap altından inguinal yaklaşımıla ulaşılarak herni onarımı uygulanmaktadır. Bu yolla anatomic yapılara daha rahat uyum sağlanırken, görüş alanının genişliği sayesinde daha iyi bir yaklaşımla operasyon uygulanabilemektedir. Bunuyla birlikte osteotomi yönteminin farklı olması veya hiç osteotomi uygulanmaması durumlarda yine aynı seansta inguinal yaklaşım ile yapılacak herni eksplorasyonu fazladan bir operasyonu önler. Hastalarda yüksek oranda nüks gelişimi saptanmış

olup bu oran literatürde % 5-22 olarak bildirilmiştir<sup>(1,2,5)</sup>. Olgularımızdan ikisinde kliniğe ilk başvuru esnasında inguinal herni gözlenmezken primer mesane onarımını takiben her iki olguda da postoperatif 3. ayda bilateral inguinal herni gelişmiştir. Diğer olguda ilk başvuruda bilateral herni saptanmış, primer mesane onarımı esnasında onarılmış ancak operasyondan 2 ay sonra sağda nüks herni gelişmiştir. Nüks oranının yüksek olması sebebi ile, ilk girişimde yalnızca kesenin bağlanıp kesilmesi değil, ikinci inguinal halkanın da normal anatomici uygun şekilde daraltılmاسının rutin uygulanması gereken yöntem olduğunu düşünüyoruz.

Ekstrofi vezika olgularında inguinal herniler semptomatolojik, klinik ve tedavi yaklaşımı yönünden normal çocukluk çağının inguinal hernilerinden farklılık gösterir. Herni gelişimi yüksek oranda bekleneceği için, primer kapatma esnasında yaşa bağılmaksızın tüm olgularda bilateral inguinal kanal eksplorasyonu yapılmalıdır.

## Kaynaklar

1. Connolly JA, Peppas DS, Jeffs RD, et al: Prevalence and repair of inguinal hernias in children with bladder exstrophy. J Urol 154:1900, 1995
2. Husmann DA, McLorie GA, Churchill BM, et al: Inguinal pathology and its association with classical exstrophy. J Pediatr Surg 25:332, 1990
3. McKenna PH, Khoury AE, McLorie GA, et al: Iliac osteotomy: A model to compare the options in bladder and cloacal exstrophy reconstruction. J Urol 151:182, 1994
4. Rickwood AMK: Exstrophic anomalies, in Lister J, Irving IM (eds). Neonatal Surgery. Butterworths 1990, p 709
5. Stringer MD, Duffy PG, Ransley PG: Inguinal hernias associated with bladder exstrophy. Br J Urol 73:308, 1994
6. Ulman İ, Demircan M, Arıkan A, et al: Unilateral inguinal hernia in girls: Is routine contralateral exploration justified? J Pediatr Surg 30:1684, 1995