

## KONJENİTAL İNGUİNAL HERNİLERDE HERNİOGRAFİRİNİN YERİ

(HERNİOGRAPYH AS A DIAGNOSTIC METHOD IN CONGENITAL  
INGUINAL HERNIA)

**Dr. Metin Şen (\*) Dr. Yücel Arıtış (\*) Dr. Ahmet Bilge (\*)  
Dr. Seyfi Akşehirli (\*) Dr. Yaşar Yeşilkaya (\*)**

**ÖZET :** Yaşları 6 ay ile 14 yaş arasında değişen ve konjenital inguinal hernisi bulunan 34 hasta takdim edilmiştir. Bu hastaların hepsinde de tanısız inguinal herniografinin yeri araştırılmıştır. Fizik muayene ile hernilerin 22'si sağ tarafta, 12'si ise sol tarafta bulunmuştur.

Herniografiden sonra ise 10 hastada herninin bilateral olduğu olduğu anlaşıldı ve bu sonuçlar operatif bulgularla doğrulandı. Buna göre herniografinin, şüphelenilmeyen konjenital inguinal hernilerin tanısında büyük bir doğruluğu olan yöntem olduğu anlaşılmaktadır.

**SUMMARY :** 34 patients with congenital inguinal hernia, between 6 months to 14 years of age, were presented. All the patients were studied with the diagnostic inguinal herniography. Hernia was in the right side in 22 and 12 in the left, with physical examination.

After herniography hernia was found to be bilateral in ten patients. These results were confirmed by operative findings. It is suggested that herniography is a quite correct method for the diagnosis of unsuspected congenital inguinal hernia.

Inguinal herni tamiri çocukluk yaş gurubunda en çok uygulanan ameliyatlardan biridir. Çoğu pediatrik cerrahların inguinal herni tanısı konulur konulmaz ameliyat edilmelidir. önerilerine karşın, Gunnlaugsson ve arkadaşları(3), elektif ameliyat için minimal yaşı 6 hafta olarak belirtmişlerdir.

Inguinal herni tamirinde en önemli problemlerden biri, tek taraflı hernilerde karşı taraf explorasyonunun yapıp yapılmaması sorunudur. Çoğu serilerde, tek taraflı hernilerde, karşı taraf explore edildiğinde % 60 vakada herni bulunduğu rapor edilmiştir. Ayrıca tek taraflı explorasyon yapılanların % 10 - 30 unda ileri yaşlarda karşı tarafta herni geliştiği belirtilmiştir.

Bu çalışmada çocukluk çağında yüksek insidenste bulunan karşı taraf hernilerini tanımlamak için herniografi yöntemi sunulmuştur. Bu yöntem ile; hastanın ikinci bir hospitalizasyondan korunabileceği,

(\*) Kayseri Üniversitesi G.N. Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Bilim Dalı.

ikinci bir anestezi ve ameliyata gerek kalmayacağı ve hastanın ailesinin ikinci bir ameliyat anksiyetesinden kurtarılabilceği konuları tartışıldı.

### **MATERYAL ve METOD :**

Şubat 1978 - Mayıs 1980 tarihleri arasında Kayseri Üniversitesi Gevher Nesibe Tıp Fakültesine tek taraflı doğumsal inguinal herni ile baş vuran 6 ay 14 yaş arasındaki 34 hastaya herniografi uygulandı. Hastalar 4 saatlik bir açlık periyodunu takiben mesaneleri boşaltıldıktan sonra hazırlandı. Hastalar yatar pozisyonda iken, klinik olarak belirgin herninin karşı tarafı mersol ile lokal olarak temizlendikten sonra, Spina İliaca Anterior Superior ile göbeği birleştiren doğrunun 1/3 dış noktasından, rektus kılıfı dışından, 18 no iğne ile girilerek enjektöre negatif basınç uygulandı. Barsak içeriği, hava veya idrar gelmediği zaman önce bir miktar (1 cc) test enjeksiyonu yapıldı. Hastada ağrı olmuyorsa kontrast madde tamamen enjekte edildi. Kontrast madde olarak Ürografin ampul kullanıldı. Lokal anestezi uygulanmadı.

Kontrast madde miktarı hastanın kilosuna göre değişik miktarda kullanıldı ve hiç bir zaman 20 cc nin üzerine çıkılmadı. Normal I.V.P. dozunda enjeksiyon yapıldı.

Daha sonra hastanın 5 - 10 dakika kadar ayakta durması sağlanarak ayakta direkt karın grafisi çekildi. Radyasyonun dozu gonadlara zarar vermeyecek şekilde yaşa göre ayarlandı.

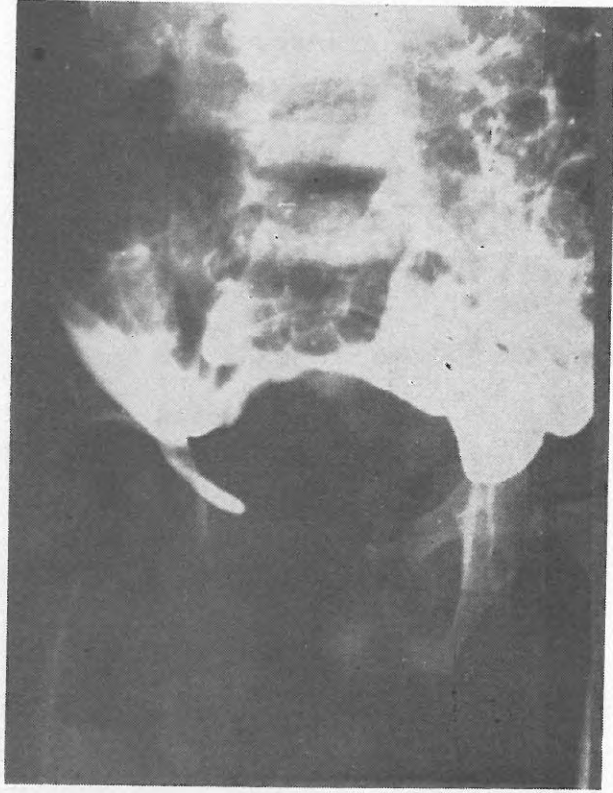
Daha sonra hastalar ameliyata alınarak hepsine iki taraflı inguinal explorasyon yapıldı.

### **B U L G U L A R :**

Hastalardaki fizik muayene, herniografi ve ameliyat sonuçları çizelge - 1 de verilmiştir. Ürografin enjeksiyonundan sonra çekilen direk karın grafilerine göre tek taraflı hernisi olanlar (Resim 1) ve iki taraflı hernisi olanlar (Resim 2) kaydedildi.



Resim — 1 : Herniografide tek taraflı herni.



Resim — 2 : Herniografide iki taraflı herni.

	Fizik Muayene	Herniografi	Ameliyat
Sağ Taraf	22	16	16
Sol Taraf	12	8	8
İki Taraflı	Ø	10	10
<b>Toplam</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>

#### Çizelge — 1

Sağ tarafta hernisi bulunan 22 hastanın herniografi ve ameliyat sonuçları çizelge 2 de verilmiştir.

	Herniografi		Ameliyat	
	Sayı	%	Sayı	%
Sağ Taraf	16	72.7	16	72.7
İki Taraflı	6	27.2	6	27.2
<b>Toplam</b>	<b>22</b>	<b>100</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

**Çizelge — 2**

Bu bulgulara göre sağ tarafta doğumsal hernisi olan hastaların % 27.2 sinde karşı tarafta da herni olduğu hem herniografi hem de ameliyat bulgularıyla tesbit edilmiştir. Sol tarafta hernisi olan 12 hastanın herniografi ve ameliyat sonuçları çizelge - 3 de verilmiştir.

	Herniografi		Ameliyat	
	Sayı	%	Sayı	%
Sol taraf	8	66.6	8	66.6
İki Taraflı	4	33.3	4	33.3
<b>Toplam</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

**Çizelge — 3**

Hastalarımızın birinde komplikasyon olarak kontrast madde enjeksiyonu sırasında ince barsak içine girilmiştir. Daha sonra hasta yatırılarak takibe alınmış, hastanın genel durumunda değişiklik olmaması üzerine 6 saat sonra herniografi tekrar edilmiş ve başarılı olmuştur.

### **T A R T I Ş M A :**

Intraperitoneal kontrast madde enjeksiyonu ile herniografi ilk kez Ducharme ve arkadaşları tarafından bildirilmiştir (Guttman ve arkadaşları) (4). O zamandan bu yana birçok raporlar yayınlanmıştır. Arner ve arkadaşları tanıda pneumoperitoneumun faydalı olacağını bildirmişlerdir.

Herniografinin yapılışı sırasında kontrast maddenin enjeksiyonu standart parasentez noktalarından alt kadranlardan yapılabileceği gibi, White ve arkadaşları (7) orta hattan göbeğin 1 - 2 cm. kadar altın-

dan yapılmasının daha emin olacağını savunmuşlardır. Guttman ve arkadaşları (4) ise alt kadranlardan küçük bir insizyon yapılarak 18 No kateter sokulmasını önermektedirler. Kontrast madde miktarı standart IVP dozuna göre değişmelidir. Enjeksiyon yapıldıktan sonra kontrast maddenin kese içine geçişini engellememesi için herni re-dükte edilmelidir. Enjeksiyonu takiben hasta 5-10 dakika (7) veya 15-20 dakika (4) kadar ayakta tutulur. Daha sonra da grafi çekilir. Enjeksiyon yapılırken bazı yazarlar komplikasyonları önlemek için lokal anestezinin yapılmasını önerirlerken (2), diğer bir grup yazar ise lokal anestezi yapılmasının kontrast madde verilmesi kadar travmatik olabileceği düşüncesiyle, lokal anestezi yapılmamasını önermektedirler.

Herniografi uygulaması sırasında çeşitli komplikasyonlar tarif edilmiştir. Bunlar verilen kontrast maddeye veya uygulama tekniğine bağlı olabilir. Guttman ve arkadaşları (4) herniografide % 11.2 minör komplikasyonun olduğunu, bu komplikasyonlardan kontrast maddeye bağlı olan komplikasyonların, enjekte edilen maddenin 1/1 oranında fizyolojik serum ile karıştırılmasıyla giderilebileceğini bildirmişlerdir. White ve arkadaşları (7) 59 herniografide 6 abdominal duvar, 2 barsak ve 1 mesane içine enjeksiyon olmak üzere toplam 9 komplikasyon bildirmişlerdir. Bu minör komplikasyonların yanısıra Butsch ve arkadaşları (2) incebarsak intramural enjeksiyonu yapılan lethal bir komplikasyon bildirmişlerdir.

Hastada bir komplikasyon olduğunda bazı yazarlar hemen ikinci enjeksiyonun yapılmasını savunurlarken, White ve arkadaşları (7) kontrast maddenin tamamen absorbe edilebilmesi için 4-6 saatlik bir süre geçtikten sonra ikinci enjeksiyonun yapılmasını savunmuşlardır. Butsch ve arkadaşları (2) komplikasyonların önlenmesi için lokal anestetiklerin yapılmasını savunmuşlardır.

Çalışmamızda, sağ tarafta hernisi olan hastaların % 27.2 sinde, sol tarafta hernisi olan hastaların ise % 33.3 ünde karşı tarafta da herni kesesi tesbit edilmiştir. Guttman ve arkadaşları (4) sağ veya sol ayırımı yapmaksızın tek taraflı hernisi olanların % 22.9 unda karşı tarafta da hernisi olduğunu bildirmişlerdir. Sparkman ve arkadaşlarının (6) bilateral explorasyon yapıldığında % 50-60 karşı tarafta herni kesesi bulunacağı raporlarına uygun olarak, Gunnlaugsson ve arkadaşları (3) sağda klinik olarak hernisi olanların % 59 unda, solda klinik olarak hernisi olanların ise % 63 ünde karşı tarafta kesesi bulunabileceğini rapor etmişlerdir.

Bütün bunlardan görülmektedir ki; tek taraflı hernisi olan hastalarda körlmesine iki taraflı explorasyon yapıldığı zaman, en iyimser

rakamlarla ancak % 60 karşı tarafta kese bulunabilmektedir. Hastaların yarısına yakın kısmına ise negatif explorasyon yapılmaktadır. Bunun yanında kord ve elemanlarına injüri oranı artmakta ve ameliyat süresi ortalama % 40 kadar uzamaktadır (3).

Tek taraflı hernisi olan hastalarda karşı taraf explorasyonunun yapılmaması görüşünü benimseyecek olursak; 2 yaşının üzerinde, Rowe ve arkadaşlarına göre % 20, Sparkman ve arkadaşlarına göre % 15-20 arasında karşı tarafta herni gelişecektir. Bu hastalarda, ikinci bir ameliyat riski, ikinci bir hospitalizasyon ve hasta ailesine ikinci bir ameliyat stresi yüklenmiş olacaktır.

Bütün bunlardan sonra, ameliyat öncesi dönemde ancak ortalama 15 dakikalık bir çalışma gerektiren, tekniğine uygun yapıldığı zaman komplikasyonu minimal olan herniografi ile bu istenilmeyen sonuçlar önlenabilir. Çalışmamızda 34 hastada % 100 lük bir başarı ile karşı taraf hernilerinin tanısını koymada başarılı olduk. Aynı teknikte White ve arkadaşları % 98 lik bir başarı bildirmişlerdir (7). Bir diğer çalışmada ise % 95 doğru sonuç, % 2 yalancı pozitif sonuç ve % 3 yalancı negatif sonuç bildirilmiştir.

#### KAYNAKLAR

1. Arner, O., Fenström, I.: The Value of Pneumoperitoneum in the Diagnosis of Hernia in the Inguinal Region. *Surgery*, 67 : 741, 1970.
2. Butsch, J.L., and Kuhn, J.P.: Intramural Hematoma of the Small Bowel : A Possible Lethal Complication of Herniography. *Surgery*, 83 : 121, 1978.
3. Gunnlaugsson, G.H., Dawson, B., Lynn, H.B.: Treatment of Inguinal Hernia in Infants and Children: Experience with Contralateral Exploration. *Mayo Clinic Proceedings*. 42 : 129, 1967.
4. Guttman, F.M., Bertrand, R., and Ducharme, J.C.: Herniography and the Pediatric Contralateral Inguinal Hernia. *Surg. Gynecol. and Obst.* 135 : 551, 1971.
5. Rowe, M.I., Copelson, L.W., and Clatworthy, H.W.: Patent Processus Vaginalis and Inguinal Hernia. *J. Pediat. Surg.* 4 : 102, 1969.
6. Sparkman, R.S.: Bilateral Exploration in Inguinal Hernia in Juvenile Patients. *Surgery*. 51 : 393, 1962.
7. White, J.J., Parks, L.C., Haller, J.A.: The Inguinal Herniogram: A Radiologic Aid for Accurate Diagnosis of Inguinal Hernia in Infants. *Surgery*. 63 : 991, 1968.
8. White, J.J., Haller, J.A., and Drost, J.P.: Congenital Hernia and Inguinal Herniography. *Surg. Clin. North Amer.* 50 : 823, 1970.