



OPEN ACCESS

# Nadir Bir Olgu Serisi: Tek Merkezin 32 Yıllık Doğumsal Lomber Herni Deneyimleri

## A Rare Case Series: 32 Years of Congenital Lumbar Hernia Experiences of a Single Center

© Seyithan Özaydın, © Cemile Beşik

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Çocuk Cerrahisi Bölümü, İstanbul, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Doğumsal lomber herni (DLH) nadir görülen ve birçok anomalinin de eşlik edebildiği bir patolojidir. Olası komplikasyon riski ve ileri yaşta yama takviyesi gerektirmesinden dolayı erken cerrahi önerilmektedir. Çalışmada nadir bir seri olan klinik deneyimlerimizin sunulması amaçlandı.

**Yöntem:** Kliniğimizde 1988-2020 arasında opere edilen DLH olgularının dosyaları geriye dönük incelendi. Olgular demografik özellikleri, tetkikleri, ek anomali, ameliyat notları ile takip süreçleri açısından irdelendi.

**Bulgular:** Dokuz olgunun 8'i bir yaş altı, 1'i üç yaşında idi. Olguların 6'sı (%66,6) kız, 3'ü (%33,3) erkek olup tümü tek taraflı idi. Herni 3 olguda (%33,3) sağda, 6'sında (%66,6) solda idi. Lumbo-kosto-vertebral sendrom içinde değerlendirilen 4 olguda skolyoz ve kosta eksikliği ile bir olguda hemivertebra saptandı. Bu olguların birinde renal agenezi, ikisinde ise ektopik böbrek mevcuttu. Olguların tümü üst lomber üçgenden kaynaklı Grynfelt-Lesshaft tipinde olup kese içinde bir olguda retroperitoneal yağ, bir olguda böbrek, üç olguda kolon, bir olguda dalak bulunmaktaydı. Strangülasyon bulgusu olmayan olgularımızda defekt genişliği 3-6 cm arasında olup; tümü yama takviyesi konulmadan primer olarak kapatılabilir. Olguların hiçbirinde komplikasyon gelişmedi, nüks ile karşılaşılmadı.

**Sonuç:** DLH olgularının tanı konulduktan sonra gerekli konsültasyonları yapılarak en kısa sürede ameliyat edilmesi hem komplikasyon gelişimini önlemekte hem de primer kapatılabilmesini sağlamaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Doğumsal lomber herni, çocuklarda lomber herni, lumbokostovertebral sendrom, cerrahi

### ABSTRACT

**Objective:** Congenital lumbar hernia (CLH) is a rare pathology accompanied by many anomalies. Early surgery is recommended due to the risk of possible complications and the need for patch reinforcement at an advanced age. The aim of the study was to present our clinical experience, which is a rare series.

**Method:** The files of CLH cases operated in our clinic between 1988 and 2020 were retrospectively analyzed. The cases were examined in terms of their demographic characteristics, examinations, additional anomalies, surgery notes, and follow-up processes.

**Results:** Eight of the nine patients were under one year old, and one was three years old. 6 (66.6%) of the cases were female, 3 (33.3%) were male and all were unilateral. The hernia was on the right in 3 cases (33.3%) and on the left in 6 cases (66.6%). Scoliosis and rib deficiency were detected in 4 cases evaluated as lumbo-costo-vertebral syndrome, and hemivertebra in one case. One of these patients had renal agenesis and two had ectopic kidneys.

All of the cases were of the Grynfelt-Lesshaft type originating from the upper lumbar triangle, and there was retroperitoneal fat in the sac in one case, kidney in one case, colon in three cases, and spleen in one case. In our cases without strangulation findings, the defect width was between 3 and 6cm; all could be closed primarily without patch reinforcement. None of the patients developed complications or recurrence.

**Conclusion:** Operation of CLH cases as soon as possible after the diagnosis by making the necessary consultations prevents the development of complications

Cite as: Özaydın S, Beşik C. Nadir Bir Olgu Serisi: Tek Merkezin 32 Yıllık Doğumsal Lomber Herni Deneyimleri. İKSSTD 2021;13(3):222-6



**Yazışma Adresi/Address for Correspondence:** Seyithan Özaydın, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Çocuk Cerrahisi Bölümü, İstanbul, Türkiye

**E-posta:** seyithanozaydin@gmail.com **ORCID ID:** orcid.org/0000-0003-1964-903X

**Geliş tarihi/Received:** 21.03.2021

**Kabul tarihi/Accepted:** 06.04.2021

and provides primary closure.

**Keywords:** Congenital lumbar hernia, lumbar hernia in children, lumbocostovertebral syndrome, surgery

## GİRİŞ

Doğumsal lomber herni (DLH) karın arka yan duvar defekti sonucu oluşan nadir bir herni türüdür <sup>(1,2)</sup>. Literatürde çoğunlukla olgu sunumları şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Anatomik olarak lomber bölgede tanımlanan iki zayıf noktadan (Grynfeltt-Lesshaft ve Petit) kaynaklanmaktadır. Primer kapama veya yama takviyesi ile onarımı yapılabilmektedir, ancak inkarasyon ve strangülasyon riski nedeniyle erken cerrahisi gerekmektedir <sup>(3,4)</sup>.

Çalışmada açık cerrahi ile primer kapama yaptığımız klinik deneyimlerimizin literatür eşliğinde sunulması amaçlandı.

## YÖNTEM

Kliniğimizde 1988-2020 yılları arasında DLH nedeniyle opere edilen olguların dosyaları, Mehmet Akif Ersoy Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınan 10.12.2020 tarih 2020/85 sayılı onaydan sonra geriye dönük olarak incelendi. Yaş, cinsiyet, DLH tarafı, muayene bulguları, herninin tipi, ek anomali, radyolojik tetkikler, ameliyat notları, defektin boyu ve gelişen komplikasyonlar ile takip süreçleri açısından irdelendi.

Kosto-lumbo-vertebral sendrom, DLH ile birlikte kosto-vertebral bozukluklar, karın kas defektleri ile ürogenital anomalilerin eşlik edebildiği özel bir patoloji olup olgularımız ayrıca bu açıdan da değerlendirildi.

## BULGULAR

Dosyalarına ulaşılan 9 olgunun 2'si yenidoğan, 2'si üç aylık, 2'si dört aylık, 2'si altı aylıkken 1 olgu üç yaşında idi. Olguların 6'sı (%66,6) kız, 3'ü (%33,3) erkek olup tümü tek taraflı idi. Herni 3'ünde (%33,3) sağda, 6'sında (%66,6) solda idi. Sağda olanlarda K/E oranı 1:2, solda olanlarda K/E oranı 5:1 olarak belirlendi (Tablo 1). Tüm olgular X-ışını grafi ve ultrason ile değerlendirildi. İleri düzeyde skolyozu olan iki olguya ortopedinin isteği üzerine bilgisayarlı tomografi de çekildi.

Lumbo-kosto-vertebral sendrom içinde değerlendirilen 4 olguda skolyoz (Şekil 1) ve herninin olduğu tarafta kosta eksikliği ile bir olguda ayrıca hemivertebral (Şekil 2) belirlendi. Ayrıca bu olguların birinde renal agenezi, ikisinde ise ektopik böbrek saptandı.

Olguların tümü, tanı konulup gerekli tetkikler yapıldıktan sonra elektif olarak en yakın zaman içinde ameliyat edildi. Olguların tümünde herni, üst lomber üçgünden kaynaklı Grynfeltt-Lesshaft tipinde olup kese içinde bir olguda retroperitoneal yağ, bir olguda böbrek, üç olguda kolon, bir olguda dalak saptanırken üç olguda ise kese içinde herhangi bir oluşum izlenmedi (Şekil 3, 4, 5). Ayrıca hiçbir olguda strangülasyon bulgusu yoktu. Defekt genişliği ortalama 4,5 cm (3-6) olup; tüm olgular yama takviyesi konulmadan primer olarak kapatıldı.

Tablo 1. Olgularımız

No	Yaş/cins	Taraf	LKVS	Defekt (cm)	Kese içinde	Ameliyat tipi	Komplikasyon	Nüks
1	22 gün/K	Sol	-	3	-	Primer kapama	-	-
2	26 gün/K	Sol	-	3	-	Primer kapama	-	-
3	2 ay/E	Sağ	+	3,5	Yağlı doku	Primer kapama	-	-
4	2 ay/K	Sol	-	4,4	Kolon	Primer kapama	-	-
5	4 ay/K	Sağ	+	4,2	-	Primer kapama	-	-
6	4 ay/E	Sol	-	4,6	Kolon	Primer kapama	-	-
7	6 ay/E	Sağ	-	6	Kolon	Primer kapama	-	-
8	6 ay/K	Sol	+	5,8	Böbrek	Primer kapama	-	-
9	3 yaş/K	Sol	+	6	Dalak	Primer kapama	-	-

K: Kız, E: Erkek, LKVS: Lumbo-kosto-vertebral sendrom

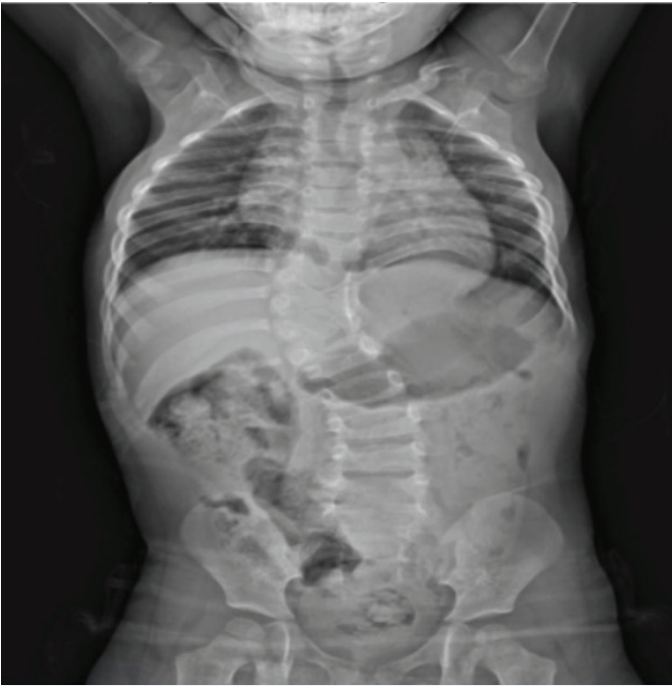
Olgularımızın hiçbirinde komplikasyon gelişmedi, erken veya geç dönemde hiçbir olgumuzda nüks ile karşılaşılmadı. Takip sürecinde şikayeti olmasa bile tüm olgularımızın yılda en az bir kez kontrole gelmesi istenmesine karşın daha uzun aralıklarla polikliniğimize başvurdukları göze çarpmaktadır.

## TARTIŞMA

Lomber herniler, %80-90 edinsel olup tüm karın duvarı hernilerinin %2'sini oluşturmaktadır. Çoğunlukla travma veya geçirilmiş ameliyatlara bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. DLH ise lomber hernilerin ancak %10-20'sini oluşturmaktadır (1,3-6). Oluşum mekanizması tam olarak bilinmemekle birlikte erken embriyolojik dönemdeki muhtemel geçici oksijensizliğe bağlı gelişen somatik mutasyonun lomber kaslarda meydana getirdiği düzensizlik sonucu oluştuğu ileri sürülmektedir (3,6,7) DLH genel olarak yenidoğan döneminde saptanırken bazen de geç dönemde bulgu verebilmektedir. Bu durum kas yapısının zayıflığı ve artan karın içi basıncı ile ilişkilendirilmektedir. DLH ayrıca tek veya çift taraflı olabilmektedir (6-8).

Olgularımız, yayınlanan nadir serilerden biri olup 8 olgumuzun (%88,8) herni bulgusu yenidoğan döneminden beri mevcutken, 1 olgumuzda (%11,1) ise daha geç ortaya çıkmıştı. Olgularımızın tümü tek taraflı idi.

Anatomik olarak üst lomber üçgen ilk defa Greynfelt-Lesshaft, alt lomber üçgen Petit tarafından tariflenmiştir



**Şekil 1.** Skolyoz ve kosta eksikliği olan LVKS olgumuz

(3,4) (Tablo 2). DLH genellikle Greynfelt-Lesshaft tipinde olup üst lomber üçgünden kaynaklanmaktadır (6). Zira bizim de serimizdeki tüm olgular Greynfelt-Lesshaft tipinde idi.

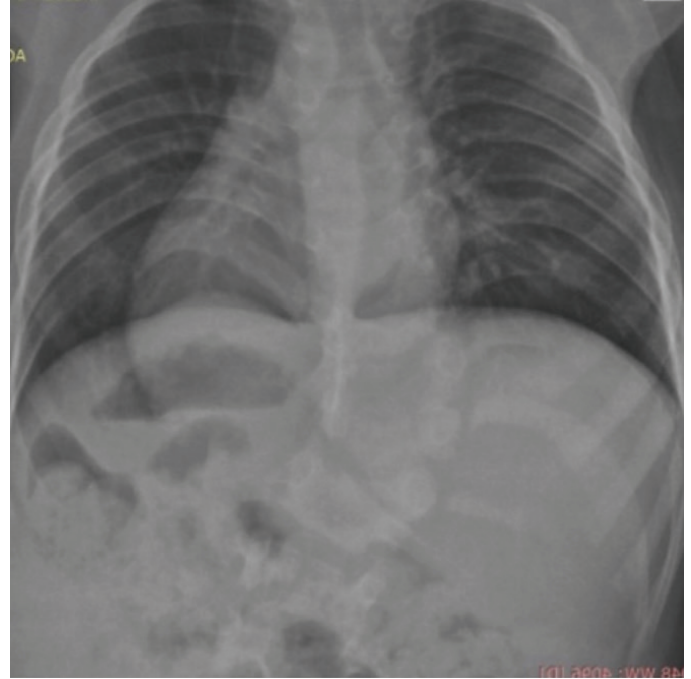
Literatürdeki kısıtlı sayıdaki serilerde cins ve taraf konusunda farklı sonuçlar göze çarpmaktadır. Çoğunlukla erkeklerde ve sağda olduğunu bildirenlerin yanında (6) daha çok kızlarda ve sağda görüldüğünü bildirenler de var (7). Bizim serimizde ise daha çok (%66,6) kızlarda ve solda belirlendi. Bunun için tüm verileri içeren daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç olduğunu düşünmekteyiz.

DLH olguları genellikle lomber bölgede yumuşak kitle bulgusu ile başvururlardır. Herni kesesi, içi boş olabildiği gibi retroperitoneal yağlar, böbrek, ince barsak, kolon, mide, dalak, omentum içerebilmektedir (7). Bizim olgularımızın birinde retroperitoneal yağ, birinde böbrek, üçünde kolon ve birinde de dalak saptandı. Olgularımızın tümünde ek girişim gerektirmeden herni onarımı başarıyla yapılabildi.

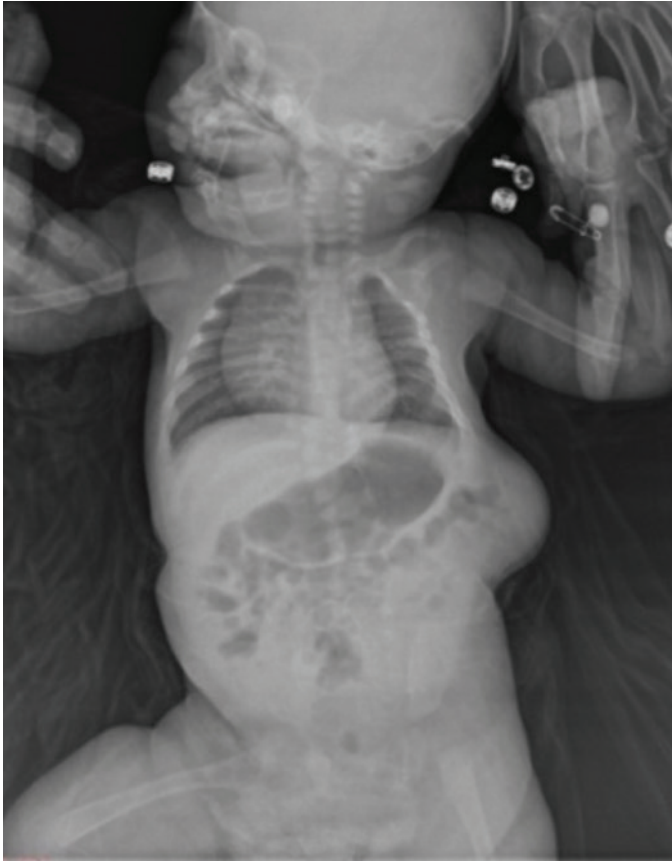
DLH'ye farklı sistemlerle ilgili pek çok ek anomalinin eşlik edebildiği bildirilmektedir (1,9) (Tablo 3).

Bizim de serimizde 1 olguda renal agenezi, 2 olguda ektopik böbrek saptanarak nefroloji ile birlikte takibe alındı.

Kosto-lumbo-vertebral sendrom olarak adlandırılan ve DLH'ye özel olarak hemivertebra, skolyoz, dorsolomber kas aplazisi, kosta anomalilerinden bir veya bir kaçının eşlik



**Şekil 2.** Skolyoz, hemivertebra ve kosta eksikliği olan LVKS olgumuz



**Şekil 3.** Sol DLH bir olgumuzun X-ray grafisi  
DLH: Doğumsal lomber herni



**Şekil 4.** Sol DLH bir olgumuzun fotoğrafı  
DLH: Doğumsal lomber herni

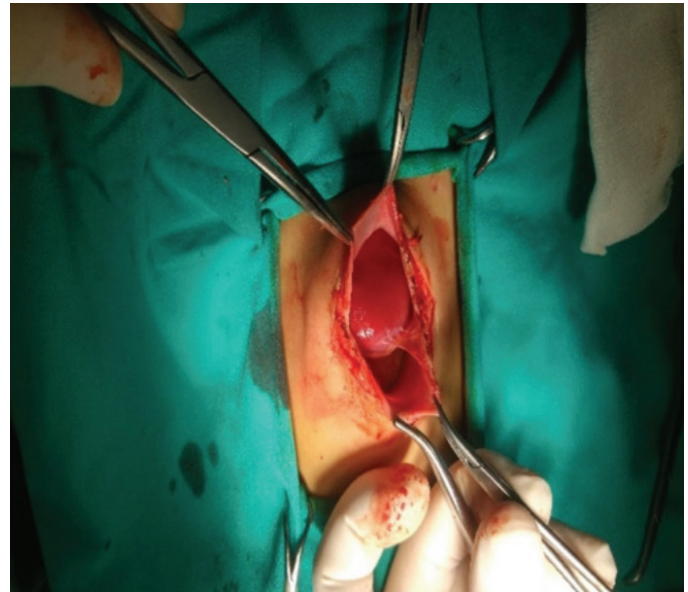
ettiği nadir patolojiyi ilk defa 1972'de Touloukian tariflemiştir (2,10-12). Tanı için X-ray ve Spinal MRI önerilse de BT altın standart olarak belirtilmektedir (4).

Bizim de Kosto-lumbo-vertebral sendrom olarak değerlendirdiğimiz 4 olgumuzda skolyoz ve kosta eksikliği ile bir olguda hemivertebra mevcuttu. Herni ameliyatları sorunsuz tamamlanan bu olgular ortopedinin kontrolleri altında takiplerini sürdürmektedirler.

DLH için erken cerrahinin inkarasyon ve strangulasyon riskini önlediğinin (1,3,4) yanısıra özellikle 1 yaşından önce ameliyat etmenin yama takviyesi gerektirmediğinin altı çizilmektedir (6,12). Cerrahi yaklaşım olarak açık veya laparoskopik onarım yapılabilmektedir (4,8).

**Tablo 2. Üst ve alt lomber üçgenlerin anatomik sınırları**

	Üst lomber üçgen: (Greynfelt-Lesshaft)	Alt lomber üçgen: (Petit)
Süperior	12. kosta	
Medial	Quadratus lumborum kası	
Lateral	İnternal abdominal oblik kas	
Posterior		Latissimus dorsi kası
Anterior		Eksternal abdominal oblik kas
İnferior		Krista iliaka



**Şekil 5.** Kese içinde dalak izlenen sol DLH olgumuzun ameliyat görüntüsü  
DLH: Doğumsal lomber herni

Tablo 3. Ek anomaliler	
Santral sinir sistemi	Nörol tüp defekti, kaudal regresyon sendromu
Solunum sistemi	Diyafram hernisi
Kardiyovasküler sistem	Atrial septal defect
Gastrointestinal sistem	Anorektal malformasyonlar, kloaka ekstrofia
Genitoüriner sistem	Renal agenezi, ektopik böbrek, UPJ darlığı, hipospadias, inmemiş testis
Kas-iskelet sistemi	Kosta-vertebra anomalileri, Pes ekino varus, artrogripozis

Bizim olgularımızın hiçbirinde inkarasyon/strangülasyon bulgusu yoktu. Geç başvuran olgumuz hariç tümü 1 yaşından önce ameliyat edildi. Olgularımızın tümü açık cerrahi yöntemle ameliyat edildi. Hiçbirinde hematoma, yara açılması, enfeksiyon gibi postoperatif komplikasyonla karşılaşılmadı.

Büyük yaştaki olgularda açıklığın kapatılması için mesh kullanımının gerekebileceği <sup>(5-7,9)</sup>, bir çalışmada defektin 5 cm'den az olduğu olgularda primer kapama, 5 cm'den büyük defektlerde ise mesh kullanılması gerektiği <sup>(6)</sup>, başka bir çalışmada ise 10 cm'den büyük defektlerin kapatılması için mesh gerektiği bildirilmektedir <sup>(7)</sup>.

Bizim olgularımızdaki defekt ölçüleri 3-6 cm arasında olup tümü mesh kullanılmadan primer olarak kapatılabilir. Ayrıca takiplerinde hiçbirinde erken veya geç dönemde nöksle karşılaşılmadı. Bunda erken cerrahinin etkisi olduğunu düşünmekteyiz.

## SONUÇ

Sonuç olarak DLH olgularının değerlendirilmesi multidisipliner bir yaklaşım gerektirir. Olgular ilk başvuruda ek anomaliler açısından hızla tetkik edilmeli, radyoloji, kardioloji, ortopedi, beyin cerrahisi ve nefroloji ile gerekli konsültasyonları yapılarak en kısa sürede ameliyat edilmelidir.

Erken cerrahi olası komplikasyonları önlemekte ve defektin yama takviyesi gerektirmeden primer olarak kapatılabilmesine olanak sağlamaktadır.

## Etik

**Etik Kurul Onayı:** Mehmet Akif Ersoy Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurul onayı (tarih: 22.12.2020, sayı: 2020/85).

**Hakem Değerlendirmesi:** Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

## Yazarlık Katkıları

Konsept: S.Ö., C.B., Tasarım: S.Ö., C.B., Denetleme: S.Ö., C.B., Fonlar: S.Ö., C.B., Malzemeler: S.Ö., C.B., Veri toplama ve/veya işleme: S.Ö., C.B., Analiz ve/veya yorumlama: S.Ö., C.B., Literatür taraması: S.Ö., C.B., Yazıyı Yazan: S.Ö., Kritik inceleme: S.Ö., C.B.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

## KAYNAKLAR

1. Fakhry SM, Azizkhan RG. Observations and current operative management of congenital lumbar hernias during infancy. Surg Gynecol Obstet. 1991;172:475-9.
2. Somuncu S, Bernay F, Rizalar R, Aritürk E, Günaydin M, Gürses N. Congenital lumbar hernia associated with the lumbocostovertebral syndrome: two cases. Eur J Pediatr Surg. 1997;7:122-4. doi: 10.1055/s-2008-1071071.
3. Stamatou D, Skandalakis JE, Skandalakis LJ, Mirilas P, Lumbar hernia: surgical anatomy, embryology and technique of repair. Am Surg. 2009;75:202-7.
4. Suarez S, Hernandez JD, Laparoscopic repair of lumbar hernia: report of a case and extensive review of literature, Surg Endosc. 2013;27:3421-9. doi: 10.1007/s00464-013-2884-9.
5. Cesar D, Valadão M, Murrahe RJ. Grynfeldt hernia: case report and literature review. Hernia. 2012;16:107-11. doi: 10.1007/s10029-010-0722-8.
6. Rattan KN, Agarwal A, Dhiman A, Rattan A. Congenital lumbar hernia: a 15-year experience at a single tertiary centre. Int J Pediatr. 2016;2016:7162475. doi: 10.1155/2016/7162475.
7. Sharma A, Pandey A, Rawat J, Ahmed I, Wakhlu A, Kureel SN. Congenital lumbar hernia: 20 years single centre experience. J Paediatr Child Health. 2012;48:1001-1003. doi: 10.1111/j.1440-1754.2012.02581.x.
8. Cavallaro G, Sadighi A, Miceli M, Burza A, Carbone G, Cavallaro A. Primary lumbar hernia repair: the open approach. Eur Surg Res. 2007;39:88-92. doi: 10.1159/000099155.
9. Kapoor R, Premila P, Sachdeva S. Congenital lumbar hernia with malrotation of left kidney and hydronephrosis in an infant: a rare presentation. J Clin Diagn Res. 2014;8:PD03-4. doi:10.7860/JCDR/2014/9206.4644.
10. Sengar M, Manchanda V, Mohta A, Jain V, Das S. Intercostal variant of lumbar hernia in lumbocostovertebral syndrome: Our experience with 6 cases. J Pediatr Surg. 2011;46:1974-7. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2011.05.010.
11. Touloukian RJ. The lumbocostovertebral syndrome: a single somatic defect. Surgery. 1972;17:181.
12. Akçora B, Temiz A, Babayiğit C. A different type of congenital lumbar hernia associated with the lumbocostovertebral syndrome. J Pediatr Surg. 2008;43:e21-3. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2007.08.065.