

Malrotasyonun eşlik etmediği midgut volvulus: Olgu sunumu ve literatür derlemesi

Mirzaman HÜSEYNOV®

Bağcılar Özel Safa Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Öz

Bu çalışmada, yenidoğanlarda intestinal obstruksiyonun sık görülen nedenlerinden biri olan midgut volvulus olgusu sunuldu. Olgunun temel ayırt edici özelliği volvulusa rotasyon ve fiksasyon anomalilerinin eşlik etmemesi idi. Ani gelişen batın distansiyonu ve safralı kusma nedeni ile polikliniğimize başvuran on dört günlük kız bebeğin intestinal obstruksiyon ön tanısı ile yapılan ameliyatı sırasında malrotasyonun eşlik etmediği midgut volvulus saptandı. Çekum sağ alt kadranda saptandı ve Ladd bantları yoktu. Tüm mezenter boyunca büyümüş lenf nodları mevcuttu ve lenf nodu biyopsisinde spesifik patoloji saptanmadı. Ameliyat sonrası takibinin dokuzuncu ayında hasta sorunsuz seyretmektedir. Literatür derlemesi yaparak nadir görülmesi nedeni ile bu olguyu sunmak istedik.

Anahtar kelimeler: Malrotasyon, midgut volvulus, safralı kusma, yenidoğan

Abstract

Midgut volvulus not associated with malrotation: Case presentation and literature review

In this study, midgut volvulus case, one of the common causes of intestinal obstruction in neonates, was presented. The main distinguishing feature of the case was the absence of concomitant anomalies of rotation and fixation. A midgut volvulus without malrotation was detected during the operation of a 14 day- old- girl who applied to our clinic due to sudden onset of abdominal distention and bilious vomiting. Caecum was detected in the right lower quadrant and there were no Ladd bands. There were enlarged lymph nodes throughout the mesentery. No specific pathology was detected in lymph node biopsy. At the moment, the patient is at its ninth postoperative month and there are no clinical problems. We reviewed the literature on this subject and presented this case because it is a rare condition.

Keywords: Malrotation; midgut volvulus; bilious vomiting; newborn

Giriş

Yenidoğanlarda safralı kusma aksi ispat edilinceye kadar intestinal obstruksiyon belirtisidir. Genellikle safralı veya fekaloid kusma, gaz-gaita çıkaramama ile kendini belli eden intestinal obstruksiyonlar tanı aşamasında sorun oluşturmazken, daha nadir görülen ve klinik bulguları kafa karıştıran nadir hastalıklar da ortaya çıkabilmektedir. Bu kafa karıştırmacı durumlar tanı gecikmelere ve bu da geri dönüşümsüz hasarların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir.

İntestinal obstruksiyonun en önemli nedenlerinden biri midgut volvulustur. Genellikle malrotasyonla birlikte görülen bu patolojide üst gastrointestinal pasaj grafi-sinde duodenum C kavsinin görülmemesi tanıda büyük katkı sağlamaktadır. Fakat nadir de olsa volvulus malrotasyon olmadan, izole şekilde de görülebilmektedir.

Bu çalışmada, malrotasyonun eşlik etmediği izole midgut volvulus olgusu sunulacaktır.

Olgu

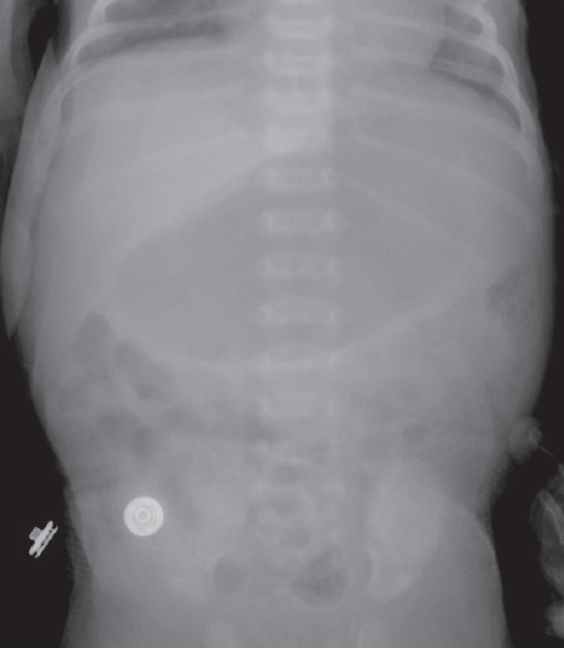
Prenatal takipleri sorunsuz olan 14 günlük kız bebek yaklaşık 2 saat önce ani gelişen karın şişliği ve safralı kusma şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. İnceleme sırasında batın ileri derecede distandü, periferik dolaşım bozulmuş olarak saptandı. Hastanın alt bezinde normal kıvamda ve bol miktarda gaita görüldü. Anüs normal anatomik pozisyonunda idi ve anal stenoz yoktu. Palpasyonda batın oldukça gergin, oskültasyonda premetalik bağırsak sesi vardı. Direkt grafide, mide oldukça dilate, belirgin hava-sıvı seviyesi yok, ince bağırsak ansları ödemli saptandı (Resim 1). Bu bulgular üzerine hasta Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesine interne edildi. Nazogastrik sonda drenajına

Alındığı tarih: 11.09.2018

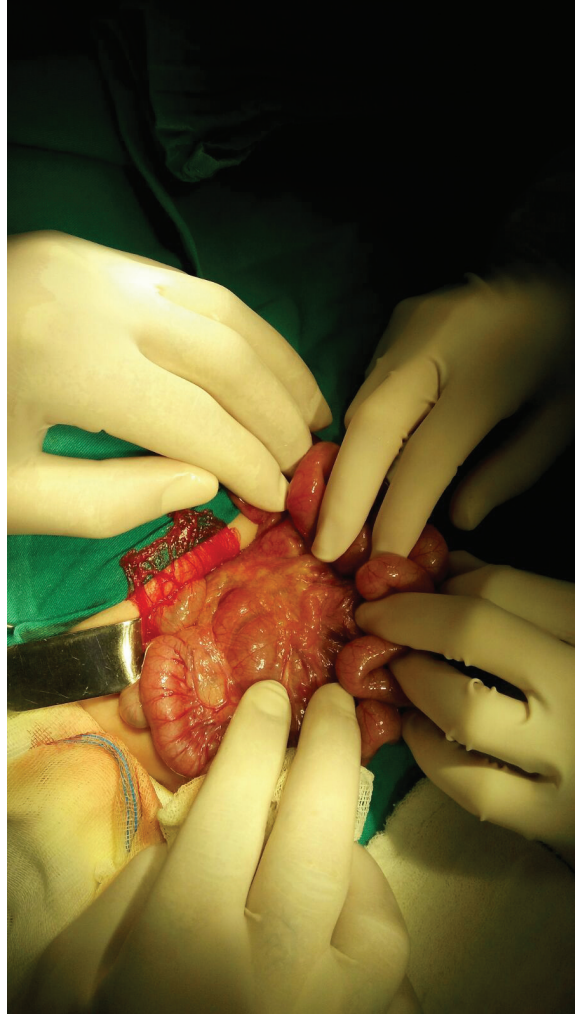
Kabul tarihi: 19.11.2018

Yazışma adresi: Uzm. Dr. Mirzaman Hüseyinov, Yıldıztepe Mahallesi, Bağcılar Cad. No:108, Bağcılar, 34023, İstanbul, Türkiye
e-mail: mirzamanhuseynov@gmail.com

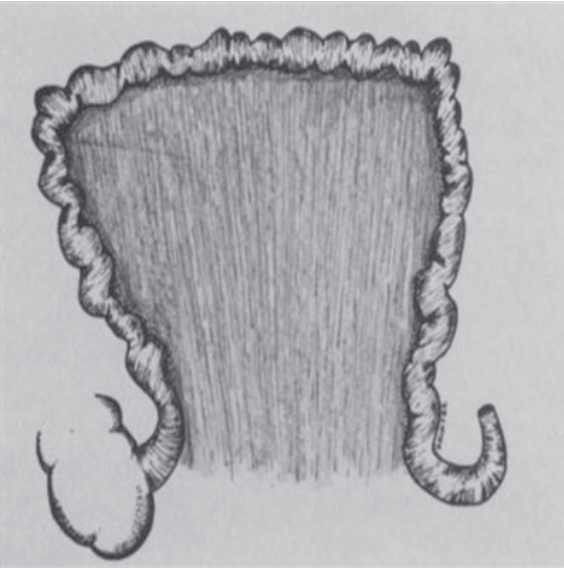
Yazarların ORCID IDs bilgileri:
M.H. 0000-0002-4170-0367



Resim 1. Başvuru anında düz karın grafisi.



Resim 2. Ödemlenmiş ve büyümüş lenf nodlarının olduğu mezenter kökü.



Resim 3. Normal mezenter kökü.

alındı. Nazogastrik sondadan 10 dk. içerisinde 150 ml safralı gelenleri oldu. Hastaya batin ultrasonografisi çekildi ve batin içerisinde bol, partikülsüz sıvı belirlendi. Batin distansiyonu giderek artan hasta intestinal obstruksiyon ön tanısı ile operasyona alındı. Yapılan eksplorasyonda midgut volvulus saptandı. Anslar bir tam tur dönmüştü. Volvulus düzeltildikten sonra eksplorasyona devam edildi. Çekum sağ alt kadranda saptandı. Ladd bantları görülmedi. Mezenter kökü dar değildi. Tüm mezenter boyunca büyümüş

lenf nodları mevcuttu ve mezenter kökü ödemli idi (Resim 2). Lenf nodlarından biyopsi alındı ve ilave işlem yapılmadı. Hasta ameliyat sonrası onuncu gün taburcu edildi. Lenf nodu biyopsisinde spesifik patoloji saptanmadı. Hasta takibinin dokuzuncu ayında sorunsuz seyretmektedir.

Tartışma

Volvulus gastrointestinal sistemin farklı kısımlarını etkileyebilen bir durum olup, genellikle malrotasyona eşlik etmektedir. Primer volvulus nadir bir durumdur ve rotasyon/fiksasyon anomalisinin, ayrıca intestinal atrezi gibi bilinen nedenlerin eşlik etmediği ince bağırsak volvulusu ile karakterizedir⁽¹⁾. Primer volvulus her yaşta hastada görülebilse de genellikle yenidoğan döneminde karşımıza çıkmaktadır⁽²⁾. Literatür

incelemesi yaptığımızda, yazarların primer volvulus terimi yerine genellikle malrotasyonun eşlik etmediği volvulus (MEEV) tabirini tercih ettiklerini görmekteyiz. Ancak dikkat edilmesi gereken en önemli konu, çalışmaların büyük çoğunluğunda MEEV adı altında malrotasyonun eşlik etmediği lokalize, segmental volvulus olgularının incelendiğidir. Kurashige ve Matsuyama'ya göre ise yalnızca tüm ince bağırsağın etkilendiği volvulus olguları malrotasyonun eşlik etmediği volvulus olarak nitelendirilmelidir ⁽³⁾.

Literatür derlemesi sırasında primer volvulusa ilk kez Saltin'in 1909 yılına ait yazısında rastlıyoruz ⁽¹⁾. Bu çalışmada, 20 yıllık dönemde yedi hastada nedeni bulunamayan volvulus saptanmıştır. İster bu çalışmada, isterse de 1960'lara kadar olan bu konudaki neredeyse tüm çalışmalarda hep erişkin olgular sunulmuştur ⁽⁴⁻⁶⁾. Yenidoğanda MEEV konusuna ilk kez Santulli'nin 1954 ve 1957 yıllarındaki çalışmalarında rastlıyoruz ve bu çalışmalardaki toplam 10 olgunun hepsinde segmental ince bağırsak volvulusu söz konusudur ^(7,8). Yenidoğanda gerçek anlamdaki MEEV olgusu ilk kez 1972 yılına ait iki çalışmada karşımıza çıkmaktadır. Bunlarda biri Pellerin'in, diğeri Ohkawa ve ark.'nın çalışmalarıdır ^(9,10). Pellerin'in çalışmasında, son 20 yılda beş yenidoğan MEEV olgusu olduğu ve hastalardan yalnızca birinin yaşamda kalabildiği bildirilmiştir. Ancak ne yazık ki çalışmalardan ilki Fransız, ikincisi Japonca yazıdır ve yazılardaki olgulara literatür taramasında ulaşamadık. İngilizce literatürde ilk gerçek MEEV olgusu 1978 yılına ait Kurashige'nin çalışmasında sunulmuştur ⁽³⁾. Son çalışmadan günümüze kadar ister yenidoğan döneminde, isterse de intrauterin dönemde saptanmış olsun, MEEV olguları genellikle olgu sunumu şeklinde literatürde yerini bulmaktadır ^(1,11-17).

Primer volvulusun etiyojisi ile ilgili farklı teoriler mevcuttur ve bu teorilerin çoğu erişkin hastalar için oluşturulmuştur. Çocuk ve yenidoğan PV vakalarının sunulduğu çalışmaların tartışma kısımlarında hastalığın nedeni ile ilgili paylaşılan bilgilerin neredeyse tamamı yakınına erişkinler için ortaya atılan teoriler oluşturmaktadır. Düşüncemizce bu teorilerin hiçbirisi doyurucu değildir.

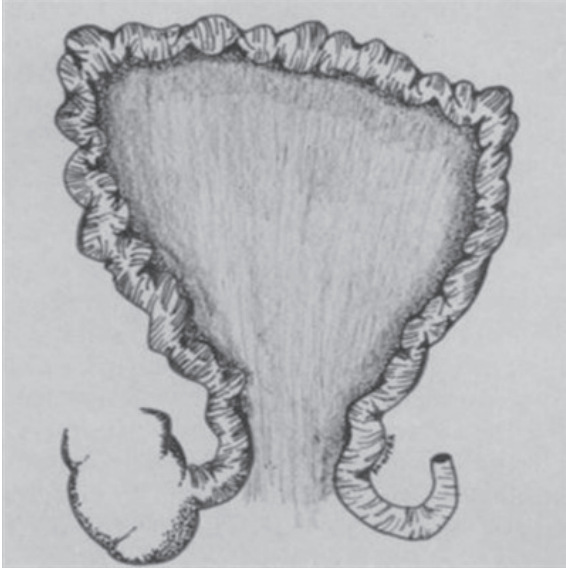
Wilms'e göre açlık ve tokluk zamanında ince bağırsak anslarının 180 dereceye kadar fizyolojik rotasyonu sık görülen bir durumdur ve bazen artmış peristaltik

hareketlerle birlikte fizyolojik rotasyon volvulus ile sonuçlanabilir. Hatta çalışmayı yürüten ekip bunun deneysel modelini yapmışsa da sonraki çalışmalarda farklı bir ekip aynı model ile aynı sonucu alamamıştır ⁽¹⁸⁾. Spasokukozkinin teorisi daha dikkat çekicidir: bolus beslenme sonrasında genişleyen proksimal jejunoleal anslar ağırlık altında pelvise doğru yer değiştirir ki bu da distal, içi boş ansların yukarı doğru itilmesine ve 180 derece saat yönünde rotasyonuna neden olur. Mide boşaldıktan ve bolus içerik distal anslara ulaştıktan sonra anslar sol üst kadrana itilir ve 360 derecelik rotasyon tamamlanmış olur. Sonuç olarak, bu teoride artmış intraluminal basınç ve bu basıncın tetiklediği artmış intestinal peristaltizm volvulusun nedeni olarak gösterilmiştir. Vaez-Zadeh bu iki faktöre mezenterin hiper mobil olma şartını da koşmuştur ⁽¹⁸⁾. Aynı şekilde, bazı yazarlar doğum ile birlikte başlanan bolus beslenme ve buna bağlı boş ansların ani ve hızlı bir şekilde dolması, ayrıca beslenme ile birlikte artmış peristaltizmin yenidoğanlarda MEEV nedeni olabileceğini düşünmüşlerdir ⁽²⁾. Ancak bu teori intrauterin MEEV olgularını açıklamak için yetersiz kalmaktadır. Vaez-Zadeh ve ark.'nın çalışmasında MEEV'in mekanik nedenleri arasında postür ve intraabdominal basınçtaki ani değişiklikleri de göstermişlerdir. Aynı şekilde bazı yazarlar intrauterin fetal pozisyon ve doğum sırasında fetüsün intraabdominal basıncındaki ani değişikliği MEEV nedeni olarak göstermektedirler.

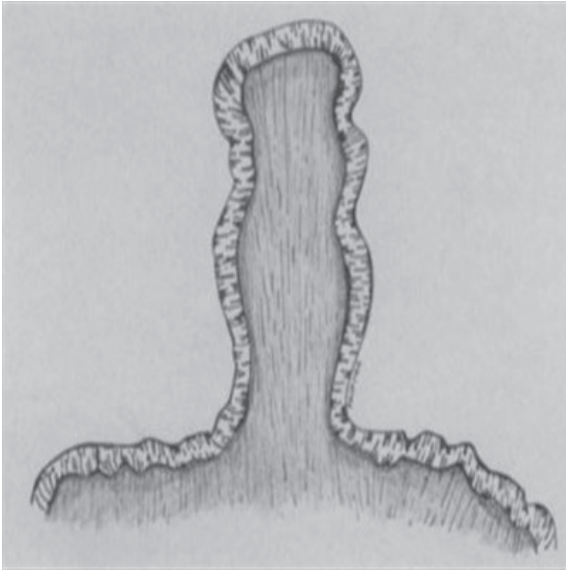
Mekanik nedenler dışında bazı anatomik anormalliklerin de MEEV nedeni olabileceği düşünülmektedir. Bunların içerisinde en çok suçlanan mezenterin baziller ve segmental defektleridir (Resim 3, 4, 5) ⁽¹³⁾. Ancak yazarların çoğu gerçek MEEV olgularında, bizim olguda da olduğu gibi, mezenterde her hangi bir anormali olmadığını genellikle iddia etmektedirler ^(3,15). Bir diğer anatomik neden olarak ince bağırsakta segmental kas tabakasının olmaması gösterilmektedir ⁽¹⁴⁾.

Kanımızca ne mekanik, ne de anatomik nedenlerin hiçbirisi tek başına MEEV olgularının etiyojisini açıklamamaktadır. Hastalık ya konusu geçen faktörlerin kombinasyonuna bağlı ortaya çıkmaktadır ya da araştırılması gereken başka nedenler vardır.

Olgumuz klasik intestinal obstruksiyon semptomları ile başvurmuştu. Malrotasyon veya diğer patolojilerin nedeni olduğu obstruksiyondan farklı bir öyküsü,



Resim 4. Mezenterin baziler defekti.



Resim 5. Mezenterin segmental defekti.

farklı bir klinik bulgusu yoktu. Hastada ameliyat sırasında volvulus düzeltildikten sonra saptadığımız tek patolojik bulgu yaygın mezenterik lenfadenopatinin varlığı idi. Ancak lenf nodu biyopsisinde spesifik patoloji saptanmadı. Olgumuzun gerçek MEEV olgusu olarak değerlendirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Çıkar çatışması: Yazarlar bu çalışma için çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

Kaynaklar

1. Cueto J, Mednoza CB Jr, Easley GW, et al. Volvulus of the entire small intestine without associated malrotation. Arch Surg. 1968;96(6):953-5. <https://doi.org/10.1001/archsurg.1968.01330240099023>
2. Hara K, Kinoshita M, Kin T, et al. A neonate with intestinal volvulus without malrotation exhibiting early jaundice with a suspected fetal onset. Turk J Pediatr. 2015;57(4):418-21.
3. Kurashige T, Matsuyama S. Primary volvulus of the small intestine in infants. The Japanese Journal of Surgery. 1978;8(3):228-35. <https://doi.org/10.1007/BF02469448>
4. McKechnie RE, and Priestley JT. Volvulus of the Small Intestine. Amer J Surg. 1936;34(2):286-91. [https://doi.org/10.1016/S0002-9610\(36\)90805-X](https://doi.org/10.1016/S0002-9610(36)90805-X)
5. McWatters RC. Volvulus of the Small Intestine. Brit Med J. 1945;2(11):626-7. <https://doi.org/10.1136/bmj.2.4426.626-c>
6. Kerr WG, and Kirkaldy-Willis WH. Volvulus of the Small Intestine. Brit Med J. 1946;1(5):799-801. <https://doi.org/10.1136/bmj.1.4455.799>
7. Santulli TV. Intestinal obstruction in the newborn infant. J Pediatr. 1954;44(3):317-37. [https://doi.org/10.1016/S0022-3476\(54\)80323-4](https://doi.org/10.1016/S0022-3476(54)80323-4)
8. Santulli TV. Intestinal obstruction in the newborn. Bull N.Y. Acad Med. 1957;33(3):175-94.
9. Pellerin D, Bertin P. Primary postnatal volvulus of the small intestine. Ann Chir Infant. 1972;13(1):83-94 (Fransızca).
10. Ohkawa H, Takahashi H, Maie M. et al. Small bowel volvulus in newborn period. Geka (Surgery). 1972;34:688-94 (Japonca).
11. Yadav K, Nayar PM, Patel RV, et al. Volvulus neonatorum without malrotation. J Indian Med Assoc. 1987;85(1):16-9.
12. Usmani SS, Kenigsberg K. Intrauterine volvulus without malrotation. J Pediatr Surg. 1991;26(12):1409-10. [https://doi.org/10.1016/0022-3468\(91\)91049-5](https://doi.org/10.1016/0022-3468(91)91049-5)
13. Black PR, Mueller D, Crow J, Morris RC, Husain AN. Mesenteric defects as a cause of intestinal volvulus without malrotation and as the possible primary etiology of intestinal atresia. J Pediatr Surg. 1994;29(10):1339-43. [https://doi.org/10.1016/0022-3468\(94\)90111-2](https://doi.org/10.1016/0022-3468(94)90111-2)
14. Morikawa N, Namba S, Fujii Y, Sato Y, Fukuba K. Intrauterine volvulus without malrotation associated with segmental absence of small intestinal musculature. J Pediatr Surg. 1999;34(10):1549-51. [https://doi.org/10.1016/S0022-3468\(99\)90127-6](https://doi.org/10.1016/S0022-3468(99)90127-6)
15. Park JS, Cha SJ, Kim BG. et al. Intrauterine midgut volvulus without malrotation: diagnosis from the 'coffee bean sign'. World J Gastroenterol. 2008;14(9):1456-8. <https://doi.org/10.3748/wjg.14.1456>
16. Jae Hee Chung, Gye-Yeon Limb, Ji Sun We. Fetal primary small bowel volvulus in a child without intestinal malrotation. J Pediatr Surg. 2013;48(7):e1-5. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2013.05.011>
17. Jakhare SG, Saifi SA, Ranwaka AA. Fetal small bowel volvulus without malrotation: the whirlpool & coffee bean signs. J Neonatal Perinatal Med. 2014;7(2):143-6.
18. Vaez-Zadeh K, Dutz W, Nowrooz-Zadeh M. Volvulus of the small intestine in adults: a study of predisposing factors. Ann Surg. 1969;169(2):265-71. <https://doi.org/10.1097/0000658-196902000-00014>

I. Uludađ Kış Simpozyumu'nda Hirschsprung Hastalığı ile İlgili Sunumlardan Örnekler

Hazırlayan: Prof. Dr. İrfan Kırıştıoğlu