

Anteromediyal yerleşimli diyafragma defekti Morgagni hernisinin bir tipi değildir*

Serdar H. İSKİT, Serdar SANDER, Gürsu KIYAN, Çiğdem ULUKAYA, Melih TUGAY,
Tolga E. DAĞLI

Marmara Üniversitesi Tip Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı ve SSK Bakırköy Doğumevi Çocuk Cerrahisi Kliniği,
İstanbul

Summary

Anteromedial type of diaphragmatic defect is not a variation of Morgagni hernia

As presenting an uncommon anterior diaphragmatic defect in our two cases, we aim to emphasize its difference from Morgagni type parasternal diaphragmatic defect. One of the cases, 11-month old, had recurrent pneumonia, while the other one, 2-day old, presented with respiratory distress and cyanosis. In both cases preoperative radiologic examinations including upper gastrointestinal studies and computerize tomography revealed the presence of a large anterior defect and herniation of gastrointestinal organs into the mediastinum anterior to the heart. During the operations, a large ventral semilunar defects of the diaphragm were noted extending dorsally almost to the level of vena caval opening and anterolaterally to the rib cage of either side. Embryologic origin of these 5 to 6 cm defects were in the part of the diaphragm which corresponds to septum transversum in utero. There is uncertainty in the literature, how to name this uncommon type of congenital diaphragmatic hernia and usually this type of defect has been included in Morgagni hernia series. The hernia type we described here is neither anatomically nor clinically representative of Morgagni hernia. In reference to its' embryological origin this type of defect of diaphragm should be called as "septum transversum hernia".

Key words: Hernia diaphragmatic, diaphragm abnormalities

Giriş

Diyafragma hernilerinin en iyi bilinenleri Bohdalek ve Morgagni tipleridir (Şekil 1). Bohdalek tipi diyafragma hernileri tipik olarak yenidoğan dö-

neminde solunum problemleri ile ortaya çıkarken, çocukların özellikle yenidoğanlarda çok nadir olduğu belirtilen Morgagni hernileri için genellikle gastrointestinal bulgular ön plandadır^(5,8). Bu klasik diyafragma hernisi tiplerinin yanında yenidoğan ve sütçocukluğu döneminde solunum sistemi belirtileri ile başvuran, ancak diyafragmadaki defektin ventral yerleşimli olduğu küçük bir olgu grubu daha vardır (11,13).

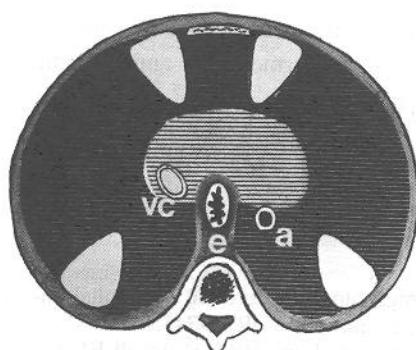
Literatürde bu tip defektlerin isimlendirilmesinde bir belirsizlik gözlendiği gibi defektin yerleşimi ventral olduğundan Morgagni tipi herniler ile de karıştırılmaktadırlar (1,3,5,7,10,13). Biz anteromediyal yerleşimli diyafragma defekti olan iki olgumuzu sunarken, bu nadir rastlanılan diyafragma hernisi tipinin Morgagni tipi parasternal defektten farklılığını vurgulamayı amaçladık.

Olgu Sunumu

Olgu 1: 11 aylık erkek çocuk tekrarlayan pnömoni atakları ile başvurdu. Direkt göğüs grafilerinde sol hemitoraks ve mediyastende kalp önüne yerleşmiş gastrointestinal sisteme ait gaz imajları saptandı. Üst gastrointestinal pasaj grafisinde mide, ince barsak ve kolonun diyafragmanın ön tarafındaki defektten toraks ve ön mediyastene herniye oldukları görüldü. Olgu ventral tipte diyafragma hernisi ön tanısı ile gerekli hazırlığı takiben ameliyat edildi. Laparotomi ile yapılan eksplorasyonda diyafragmadaki defektin solda sternumun hemen sağından başlayarak lateralde midaksiller çizgi hizasına kadar kot kavşına, arkada ise vena cava izdüşümüne kadar uzandığı ve yaklaşık 5-6 cm boyutunda olduğu görüldü (Şekil 2a).

* 1st Conference on Prevention and Treatment of Caustic Esophageal Burns in Children toplantısında poster olarak sunulmuştur (2-5 Nisan 1996, Çeşme)

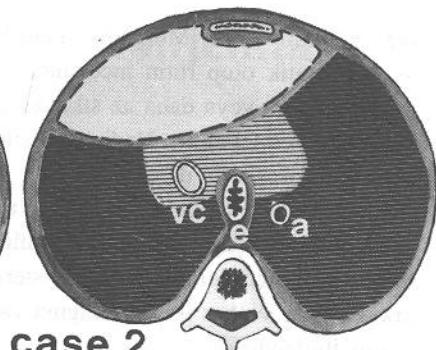
Adres: Y. Doç. Dr. Serdar H. İskit, Marmara Üniversitesi Tip Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Tophanelioğlu Cad. 81190 Altunizade-İstanbul



case 1

a: aorta, e: özefagus, vc: vena cava, □ defekt alanı, █ diyafragma.

Şekil 1. Bohdolek ve Morgagni tipi diyafragma hernilerinde defektlerin yerleşimi. Şekil 2. Olgularımızdaki diyafragma defektlerinin yerleşimlerinin şematik görünümü. a. Olgu 1, b. Olgu 2.



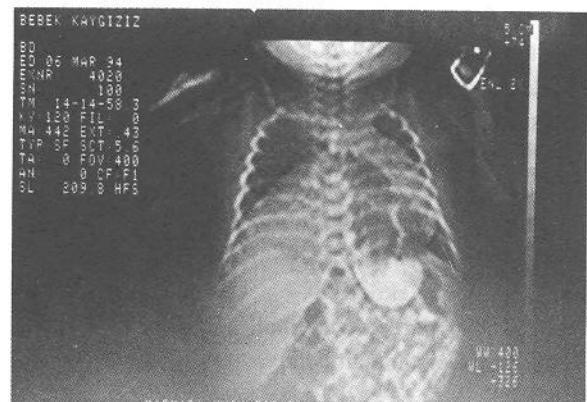
case 2

b

Önde sternum ve sol kot kavşı hizasında belirgin bir diyafragma şeridi yoktu ve herni kesesi mevcuttu. Karın içi organlar çekiliplik kese eksize edildikten sonra defekt propilen sütürler ile kapatıldı. Ameliyat sonrası sorunsuz seyreden olgu 8. gün taburcu edildi.

Olgu 2: İki günlük erkek, bir çocuk hastanesinden sağ hemitoraksta kitle ve sol diyafragma hernisi ön tanısı ile sevkedildi. Solunum sıkıntısı ve siyanozu olan bebeğin direkt göğüs grafisinde sağ hemitoraksın yarısını dolduran solid yapı ve sol hemitoraksda doğru uzanan kalbin önünde, mediyastende gastrointestinal gaz imajları gözleniyordu (Resim 1). Üst gastrointestinal pasaj grafilerinde mide, ince barsak ve kolonun ön mediyastene herniye oldukları ancak kardiyadan normal yerleşimli olduğu gözlemlendi. Konvansiyonel radyolojik incelemeler ile sağ hemitorakstaki solid yapı açıklanamamış olduğundan sagittal ve aksiyel bilgisayarlı tomografi (BT) incelemeleri yapıldı ve diyafragmanın ventral kısmında yerleşmiş defektenin karaciğer sol lobunun sağ hemitoraksa, pasaj grafilerinde saptanın karınıçi organların da kalbin önünde mediyastene herniye olmuş oldukları görülmerek ventral tipte diyafragma hernisi tanısı kondu.

Perikard ve kalp anomalisi yönünden yapılan eko-kardiyografi normal olarak değerlendirildi. Gastrointestinal dekompreşyon ve oksijen desteği ile hipoksisi kaybolan ve karbondioksit retansiyonu olmayan olgu yarı acil olarak ameliyata alındı. Laparotomi ile yapılan eksplorasyon BT bulgularını doğruladı. Herniye olan karaciğer sol lobu ve diğer



Resim 1. Olgu 2'nin direkt grafisinde sağ hemitoraksta solid yapı ve kalbin önünde mediyastende barsak anları gözlemlenmektedir.

karınıçi organlar torakstan çekildiğinde ilk olgudakine benzer şekilde sağda sternumun hemen soldan başlayarak lateralde kot kavşına, arkada ise vena kavvanın hemen önüne kadar uzanan yine yaklaşık 5-6 cm'lik diyafragma defekti saptandı (Şekil 2b). Sternum ve ön kot kavşı hizasında diyafragma şeridi olmadığından mevcut herni kesesi eksize edildikten sonra defekt propilen sütürler ile diyafragmanın kot kavşına dikilmesi tarzında onarıldı. Ameliyat sonrası 4. gün evantre olan hastanın ikinci ameliyatında diyafragmada patoloji saptanmayarak karın duvarı tamiri yapıldı ve ikinci ameliyat sonrası 10. günde sorunsuz olarak taburcu edildi.

Tartışma

Morgagni deliği veya Larrey aralığı, sternokostal trigonda yer alan, "V" şeklinde, boyutları 2-2.5 cm olan

bir defektir^(1,4). Morgagni hernileri genellikle asemptomatik olup rutin incelemeler esnasında ortaya çıkmakta veya daha az sıklıkta gastrointestinal belirtiler vermektedir. Nadir rastlanılan bir diğer ventral yerleşimli defekt tipi de Cantrell pentalojisine eşlik edendir⁽⁵⁾. Kardiyak anomalilerin ön planda olduğu santral tip olarak isimlendirilen bu tip diyafragma hernilerindeki defekt sternumun hemen arkasındadır ve her iki diyafragma yarısını simetrik olarak ilgilendirir.

Embriyonel hayatındaki septum transversumun gelişim kusuru nedeni ile ortaya çıkan diyafragma defektleri ise anteromedial yerleşimli semilunar tipte defektler olup genellikle Bohdalek hernisi benzeri solunum sistemi belirtileri ile ortaya çıkmaktadır⁽⁵⁾. Bu tip diyafragma defektlerinin diğer ventral defektlerden (Morgagni ve santral tipler) en belirgin anatomik farkı diyafragmanın sol veya sağ yanına doğru laterale uzanım göstermeleridir. Olgularımızda saptanan defektlerin yerleşimleri tamamı ile fetal hayatındaki septum transversumdan gelişen diyafragma parçasına aittir. Anteromedial yerleşimli diyafragma defektlerinin bir kısmında tarif edilen kardiyak ve perikard anomalileri birlikte bizim iki olgumuzda saptanmamıştır.

Yakın zamana kadar isimlendirme ve tanımlamaları sorunlar nedeni ile septum transversum tipi hernilerin çoğunlukla Morgagni hernisi serileri içeresine alındıkları gözlenmektedir^(2,3,6,9,12,14). Ancak hem literatürdeki bu tip olgular hem de burada bildirdiğimiz iki olgumuz anatomik ve klinik olarak Morgagni tipi diyafragma hernisinden farklıdır. Nitekim, son yıllarda anteromedial yerleşimli bu tip herniler artık ayrı bir antite olarak ortaya konmaktadır.

ve "anteromedial defekt", "septum transversum defekt" gibi değişik isimlendirmeler ile anılmaktadır^(5,7,10,13). Biz de embriyolojik orjinine dayanılarak isimlendirmenin "septum transversum hernisi" şeklinde olması gerektiğine inanıyoruz.

Kaynaklar

1. Avnet NL: Roentgenologic features of congenital anterior diaphragmatic evantration. AJR 88:743, 1962
2. Baran EM, Houston HE, Lynn HB, O'Connell EJ: Foramen of Morgagni hernias in children. Surgery 62:1076, 1967
3. Bentley G, Lister J: Retrosternal hernia. Surgery 57:567, 1965
4. Gray SW, Skandalakis JE: Embryology for Surgeons (1st ed). Philadelphia, Pennsylvania, WB Saunders 1972, p.359
5. Irving IM, Booker PD: Congenital diaphragmatic hernia and evantration of the diaphragm, in Lister J, Irving IM (eds): Neonatal Surgery. London, Butterworth & Co, 1990, p.199
6. Korobkin MT, Miller SW, deLorimier AA, et al: Hepatic herniation through the Morgagni foramen. Am J Dis Child 126:217, 1973
7. Merten DF, Bowie JD, Kirks DR, Grossman H: Anteromedial diaphragmatic defects in infancy: Current approaches to diagnostic imaging. Radiology 142:361, 1982
8. Paris F, Tarazona V, Casillas E, et al: Hernia of Morgagni. Thorax 28:631, 1973
9. Pokorny WJ, McGill CW, Harberg FJ: Morgagni hernias during infancy: Presentation and associated anomalies. J Pediatr Surg 19:394, 1984
10. Robinson AE, Gooneratne NS, Blackburn WR, Brogdon BG: Bilateral anteromedial defect of the diaphragm in children. AJR 135:301, 1980
11. Stokes KB: Unusual varieties of diaphragmatic herniae. Prog Pediatr Surg 27:127, 1991
12. Thomas GG, Clitherow NR: Herniation through the foramen of Morgagni in children. Br J Surg 64:215, 1977
13. Wesselhoeft CW, DeLuca FG: Neonatal septum transversum diaphragmatic defects. Am J Surg 147:481, 1983
14. Wolloch Y, Grunebaum M, Glanz I, Dinstman M: Symptomatic retrosternal (Morgagni) hernia. Am J Surg 127:601, 1974