



OLGU SUNUMU/CASE REPORT

Persistan plevral efüzyonu olan infant olgunun talk plörodezis ile tedavisi

Talc pleurodesis in the management of persistent pleural effusion in an infant

Ali Özdemir¹, Dilek Doğruel², Aydın Yücel³, Arman Apı⁴

¹Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi, ²Çocuk Göğüs Hastalıkları, ³Çocuk Alerji ve İmmünoloji, ⁴Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Cerrahisi, Mersin, Türkiye

Cukurova Medical Journal 2016;41(2):390-392.

Abstract

Pleural effusion is excessive fluid that accumulates in the pleural cavity. It predominantly occurs by infectious agents. Other various causes include congestive heart diseases, malignancies, viral diseases, trauma, hypoalbuminemia, connective tissue diseases and chromosomal abnormalities. Treatment strategies should target the responsible cause. Herein, we present a 16-month old male infant with persistent pleural effusion occurring after uncomplicated Morgagni hernia surgery who had no response to antibiotics, parenteral nutritional support and octreotide therapy that was eventually treated by pediatric surgery with talc pleurodesis. No significant adverse effect was observed after administration of talc as a sclerosing agent for pleurodesis. This procedure has been rarely reported at this age group.

Key words: Morgagni hernia, pleural effusion, talc pleurodesis

Öz

Plevral efüzyon, plevral kavitede belirgin sıvı birikmesi olarak tanımlanır. Genellikle enfeksiyöz ajanlarla oluşur. Diğer etmenler arasında konjestif kalp hastalıkları, maligniteler, viral hastalıklar, travma, hypoalbuminemi, bağ doku hastalıkları ve kromozomal hastalıklar sayılabilir. Tedavi sorumlu etmene göre yapılır. Bu yazıda komplike olmayan Morgagni hernisi cerrahisi sonucu persistan plevral efüzyon gelişen 16 aylık erkek olgu sunuldu. Antibiyoterapi, parenteral beslenme desteği ve oktreotid tedavilerine yanıt alınmaması üzerine çocuk cerrahisi tarafından talk plörodezisi uygulanan olgumuzun başarılı bir şekilde tedavisi sağlandı ve bir sklerozan ajan olan talk uygulamanın herhangi bir yan etkisi gözlenmedi. Pediatrik yaş grubunda plevral efüzyon tedavisinde nadir bir uygulama olan plörodezisi bu olguda uygulanmıştır.

Anahtar kelimeler: Morgagni hernisi, plevral efüzyon, talk plörodezis

GİRİŞ

Plevral sıvı parietal plevradaki kapiller ve akciğerin interstisyel dokusundan salınır. Emilim ise parietal plevra altındaki lenfatik kanallardan olur. Lenfatik kanallar aracılığıyla günde 500 ml'ye kadar plevral sıvı emilmektedir. Salınım ile emilim arasındaki dengenin bozulması plevral efüzyon ile sonuçlanmaktadır. Ek olarak, plevral boşluk içindeki hidrostatik ve onkotik basınç değişikliğine neden olan akciğer veya akciğer dışı organ kaynaklı patolojiler de etiolojide yer alır¹.

Sıvı miktarına ve gelişim süresine bağlı olarak plevral efüzyonların yaklaşık %15'i belirti vermemektedir.

Plevral irritasyon ve inflamasyon sonucu plöretik göğüs ağrısı, akciğer ve bronşlara bası sonucu kuru öksürük ve solunum sıkıntısı en sık görülen semptomlardır¹.

Çocukluk yaş grubunda plevral efüzyonlar çoğunlukla enfeksiyöz ajanlar ile oluşur ve %50-70 arasında parapnömonik efüzyonlar şeklinde seyrederek diğer etkenler arasında konjenital kalp hastalıkları (% 5-11), maligniteler (% 5-10), viral hastalıklar (% 7) ve nadiren hypoalbuminemi, bağ doku hastalıkları ve kromozomal bozukluklar sayılabilir².

Plevral sıvının incelenmesi ile transuda, eksuda veya şilöz karakter özelliği belirlenebilir. Bu yazıda

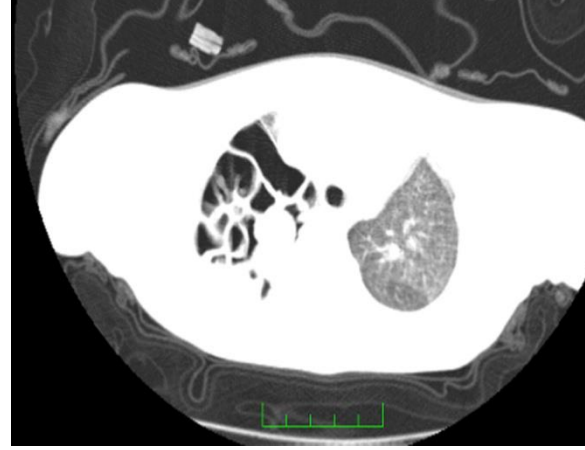
Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Dilek Doğruel, Mersin Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi, Çocuk Alerji ve İmmünoloji, Mersin, Turkey. E-mail: dilekkaragoz1977@hotmail.com
Geliş tarihi/Received: 14.10.2015 Kabul tarihi/Accepted: 10.11.2015

komplike olmayan Morgagni herni cerrahisi sonrası masif plevral efüzyon gelişen, tüm tedavi yaklaşımlarına rağmen plevral efüzyonu devam eden, uygulanan talk plörodezi ile başarılı bir şekilde tedavi edilen bir erkek olgu sunulmuştur.

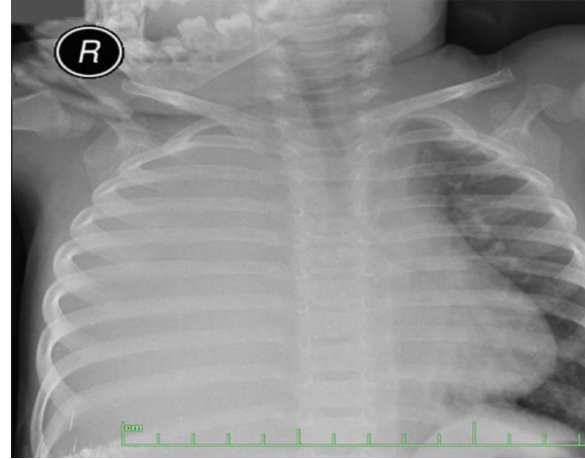
OLGU

Özgeçmişinde; aralıklı ve çok fazla miktarda olmayan kusmaları dışında bir sağlık problemi olmayan 16 aylık erkek hasta birkaç gündür devam eden öksürük, ateş ve iştahsızlık nedeniyle dış merkezde çocuk doktoru tarafından değerlendirilmiştir. Akciğer grafisinde sağ akciğer parankiminde yaygın infiltrasyon ile uyumlu görüntü saptanması üzerine pnömoni ön tanısı ile hastanemize gönderilmiştir. Çekilen akciğer bilgisayarlı tomografisinde Morgagni hernisi saptanan hasta Çocuk Cerrahisi tarafından başarılı bir şekilde opere edildi (Resim 1). Taburcu edildikten bir hafta sonra solunum güçlüğü nedeniyle hastaneye tekrar yatırılan hastaya akciğer grafisi ve toraks ultrasonografisi incelemeleriyle sağ akciğerde masif plevral efüzyon tanısı konuldu (Resim 2). Göğüs tüpü takılarak plevral mayisi drene edildi. Plevral sıvı görünümünü seröz olup biyokimyasal incelemesinde; glikoz: 98mg/dL, protein: 3.9 mg/dL, LDH: 198 mg/dL, trigliserid: 86 mg/dL, kolesterol: 132 mg/dL idi. Plevral sıvı mikroskopik incelemesinde nadir lökosit dışında özellik saptanmadı, bakteri gözlenmedi. ARB (Aside dirençli basil) negatif olarak raporlandı. Ek olarak yapılan laboratuvar incelemesinde immunglobulinleri ve ter testi normal, PPD (purified protein derivative) testi negatif, ardışık alınan açlık mide sıvılarında ARB negatif bulundu. Plevra ve kan kültüründe üremesi olmadı. Hastaya klinik kanıtlanmış enfeksiyöz etmen olmamakla birlikte ampirik antibiyotik tedavi (intravenöz vankomsin ve seftriakson) başlandı. Ancak takibinde plevral efüzyonunun günde 100-250 ml arasında azalmaksızın devam etmesi üzerine yinelenen laboratuvar tetkiklerinde enfeksiyöz etyoloji ve şilotoraks açısından incelemeler yapıldı ve bunlara ait bulgu saptanmadı. Etiyolojik nedeni saptamaya yönelik olarak yapılan yüksek rezolüsyonlu akciğer tomografisi, ekokardiografi, abdominal ultrasonografi ve baryumlu mide-duodenum pasaj grafisi normal bulundu. Hastanın ampirik antibiyotik ve oral/parenteral nutrisyonel desteğe rağmen sebat eden plevral efüzyonu nedeniyle 3. haftasında oktreotid (25 µg/kg gün subkütan) 10 gün süreyle uygulandı. Ancak bu uygulamaya da yanıt

alınamayınca, çocuk cerrahisi tarafından hastaya talk ile plörodezis toraks tüpünden uygulandı. İzleminde plevral sıvısı azalarak kaybolan ve herhangi bir komplikasyon gözlenmeyen hastanın toraks tüpü çekilerek taburcu edildi. Bir hafta sonra kontrol akciğer grafisi ve toraks ultrasonografisinde plevra sıvısı gözlenmedi



Resim 1. Akciğer bilgisayarlı tomografisinde sağ akciğerde intestinal elementlerin varlığı



Resim 2. Sağ akciğerde masif plevral efüzyon

TARTIŞMA

Plevral efüzyon pediatrik yaş grubunda birincil olarak enfeksiyöz ajanlar ile oluşmaktadır. Diğer nedenler arasında konjestif kalp yetmezliği, bağ doku hastalıkları, viral patojenler, maligniteler, hipoalbuminemi, toraks travması, torasik lenfatik hasar ve/veya obstrüksiyon ve trizomi 21 gibi kromozomal hastalıklar sayılabilir². Kimyasal

plörodezis tekrarlayan veya komplike pnömotorakslı olgularda sık başvurulan bir tedavi yaklaşımıdır ³. Göğüs tüpünden sklerozan ajanlar verilerek uygulanır. Bunlar arasında talk, tetrasiklin, otolog kan ve fibrin yapıştırıcısı sayılabilir. Aynı zamanda kimyasal plörodezis erişkin yaş grubunda uzamış veya tekrarlayan plevral efüzyonlarda da uygulama alanı bulmaktadır ⁴. Ancak bu tip tedavi yaklaşımı pediatrik yaş grubunda nadiren bildirilmiştir.

Literatürde olgu sunumu şeklinde şilotoraks varlığında, kalp cerrahi sonrası ve maligniteye bağlı plevral efüzyonlarda uygulandığı rapor edilmiştir ^{5,6}. Olgumuzda olduğu gibi diafragma cerrahisi sonucu oluşan persistan plevral efüzyonuna literatür incelememizde rastlayamadık. Hastamızdaki sebat eden plevral efüzyonun muhtemel lenfatik drenajın cerrahi müdahale esnasında oluşan hasara bağlı olduğunu düşünmekteyiz. Talk diğer plörodezis için uygulanan ajanlara göre daha etkin bulunmuş ve klinisyenlerin daha sık tercih ettiği yöntem olarak benimsenmiştir ⁷. Plörodezis uygulamalarında yan etkiler açısından da hastaların takibi önemlidir. Bildirilen yan etkiler arasında ağrı, ateş, bulantı-kusma ve solunum yetmezliği sayılmaktadır ⁷.

Sonuç olarak, talk plörodezisi olgumuzda Morgagni herni cerrahisi sonucu gözlenen persistan plevral efüzyonun başarılı ve komplikasyonsuz bir şekilde tedavisini sağlamıştır. Nadir bir yöntem olan bu uygulama alternatif olarak uzamış plevral efüzyonlarda küçük yaşlarda da kullanılabileceği bildirmekteyiz. Yan etkiler açısından hastaların yakın takibi önemlidir.

KAYNAKLAR

1. Tokur M, Ergin M, Demiröz M, Girişgin AS. Approach to pleural effusions in the emergency department. *The Journal of Academic Emergency Medicine*. 2013;12:155-63.
2. Efrati O, Barak A. Pleural effusions in the pediatric population. *Pediatr Rev*. 2002;23:417- 26.
3. Vargas FS, Milanez JR, Filameno LT, Fernandez A, Jatene A, Light RW. Intrapleural talc for the prevention of recurrent pneumothorax. *Chest*. 1994;106:1162-5.
4. Vargas FS, Milanez JR, Filameno LT, Fernandez A, Jatene A, Light RW.. Intrapleural talc for the prevention of recurrence in benign or underdiagnosed pleural effusions. *Chest*. 1994;106:1771-5.
5. Tansel T, Sayın OA, Uğuranlı M, Dayıoğlu E, Onursal E. Successful bleomycin pleurodesis in a patient with prolonged pleural effusion after extracardiac fontan procedure. *J Card Surg*. 2006;21:585-6.
6. Hoffer FA, Hancock MI, Hinds PS, Oigbokie N, Rai SN, Rao B. Pleurodesis for effusions in pediatric oncology patients at end of life. *Pediatr Radiol*. 2007;37:269-73.
7. Lee YC, Bauman MH, Maskell NA, Waterer GW, Eaton TE, Davies RJ et al. Pleurodesis practice for malignant pleural effusions in five English-speaking countries: survey of pulmonologists. *Chest*. 2003;124:2229- 38.