

Karın duvarı defektlerinin onarımında yeni bir seçenek: Expanded polytetrafluoroethylene (Gore-tex)

Rıza RIZALAR, Ferit BERNAY, Naci GÜRSSES

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Samsun

Summary

A new alternative method for repair of the abdominal wall defects: Expanded polytetrafluoroethylene (Gore-tex)

Usually it is possible to repair abdominal wall defects primarily. If the fascia defect is too large and not possible to repair it primarily, synthetic materials can be used. In this study, the results of our two cases (superior lumbar hernia and ventral hernia) which were repaired by using polytetrafluoroethylene synthetic materials were presented.

Key words: Abdominal wall defect, expanded polytetrafluoroethylene, lumbar hernia, ventral hernia, hernia

Giriş

Karın duvarı defektleri günümüzde de cerrahlar için önemli bir sorun olmaya devam etmektedir. Primer muskulofasiyal onarım, çoğu olgu için mümkün olmakla birlikte, büyük fasiyal defektleri olan olgularda sentetik materyel kullanma zorunluluğu olmaktadır^(1,2). Kliniğimize başvuran ve primer muskulofasiyal tamirleri mümkün olmayan iki olgumuzun defektlerini son yıllarda oldukça ilgi gören polytetrafluoroethylene (PTFE) sentetik materyeli ile kapattık.

Olgu Sunumu

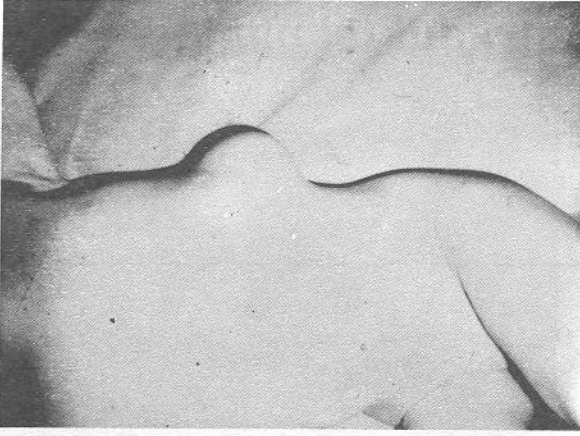
Olgu 1. 14 aylık kız çocuğu, sol lumbar bölgede ağlama ile büyüyen kitle nedeniyle müracaat ettirildi (Resim 1). Fizik incelemede kot kenarının altında üst lumbar bölgede yumuşak ve redükte edilebilen kitle

saptandı. Direkt karın grafisi incelendiğinde, kitle içerisinde barsaklara ait gaz gölgeleri olduğu görüldü. Sol 2, 11 ve 12. kotlarda malformasyon ve hipoplazi, lumbar vertebralarda skolyoz, torakal 7-10 arasında hemivertebra saptandı. Bu olguda mevcut lumbar defekt expanded PTFE kullanılarak kapatıldı. Ameliyat sonrası 2.5 yıllık geç takibinde herhangi bir komplikasyon veya nüks gözlenmedi.

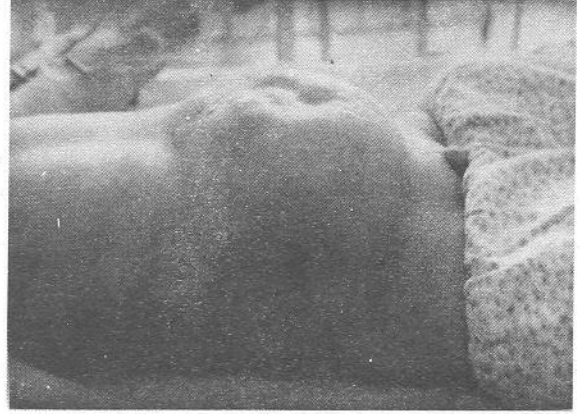
Olgu 2. Gastroşizis nedeni ile yenidoğan döneminde ameliyat ederek sadece cildini kapattığımız 6 yaşında erkek olgumuz. Ventral herni onarımı için yatırıldığında yapılan fizik incelemede 12x15 cm boyutlarında fasya defekti saptandı ve primer fasya tamiri mümkün olmayan olguda expanded PTFE kullanılarak ventral herni onarımı yapıldı (Resim 2 ve 3). Birbuçuk yıldır takipte olan olgumuz sorunsuzdur.

Tartışma

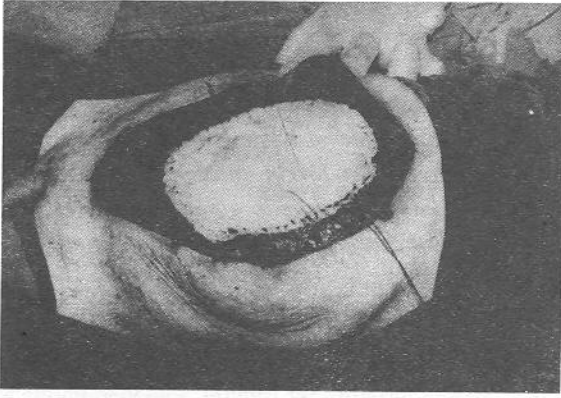
Karın duvarı defektlerinin onarımında kullanılan çeşitli sentetik materyeller hakkında birbirlerinden farklı olmayan sonuçlar elde edilmiştir. Sentetik materyellere ait komplikasyonlar büyük oranda enfeksiyon için bir odak ya da yabancı cisim reaksiyonu oluşturmaya bağlıdır^(1,3,4). Teorik olarak ideal materyel; kuvvetli, biyolojik, karsinojen olmayan ve enfeksiyon varlığında stabil olma özelliklerini taşımalıdır. Deneysel ve sınırlı sayıdaki klinik çalışmalara göre expanded polytetrafluoroethylene (Gore-tex) ideal bir sentetik materyel olarak gözükmektedir^(5,6). Günümüzde karın duvarı rekonstrüksiyonunda iki çeşit sentetik materyel kullanılmaktadır. Bunlar Polipropilen (Marlex) ve Dakron (Mersilene)'dur. Son olarak PTFE (Gore-tex) ve expanded PTFE üretilerek kullanıma sunulmuştur^(1,6).



Resim 1. Lumbar hernili olgumuzun ameliyat öncesi görünümü.



Resim 2. Ventral hernisi olan olgumuzun ameliyat öncesi görünümü.



Resim 3. Ventral hernisi olan olgumuza Gore-tex uygulanması.

Polipropilen en sık kullanılan sentetik materyeldir. Fakat yara sepsisi, karın içi organlarda erozyon, barsak fistülleri ve yamanın atılımı gibi komplikasyonları vardır (2,3,4). PTFE materyelinin ise yabancı cisim reaksiyonu, enfeksiyon ve adezyon oluşumu riski oldukça düşüktür ve fibrozis oluşumunu arttırmaktadır (1,5,6). Bunlara ek olarak PTFE yumuşak ve bükülebilir bir materyel olduğundan iyi estetik sonuç vermektedir.

Sentetik materyellerin karın duvarı hernilerinde esas kullanım amacı, nüks herni şansını azaltmaktır. Ex-

panded PTFE kullanımına bağlı nüks herni insidensinin çeşitli çalışmalarda % 10 oranında olduğu bildirilmiştir. Olgularımızda 1.5-2.5 yıllık takip süresinde nüks herni gözlenmemiş, yabancı cisim reaksiyonuna ait enflamasyon bulgusuna rastlanılmamıştır. Olgularımızın sonuçları ve literatür bilgilerinin doğrultusunda, karın duvarı defektlerinin onarımı için expanded PTFE (Gore-tex)'in sentetik materyel olarak, komplikasyon oranı düşük iyi bir seçenek olduğu kanısındayız.

Kaynaklar

1. Bauer JJ, Salky SA, Gelert IW, Kreel I: Repair of large abdominal wall defects with PTFE. *Ann Surg* 206:705, 1987
2. Larson GM, Harrower HW: Plastic mesh repair of incisional hernia. *Am J Surg* 135:559, 1978
3. Kaufman Z, Engelberg M, Zager M: Fecal fistula; a late complication of Marlex mesh repair. *Dis Colon Rectum* 24:543, 1981
4. Lamb JP, Vitale T, Kaminski DL: Comparative evaluation of synthetic meshes used for abdominal wall replacement. *Surgery* 93:643, 1985
5. Hamer-Hodges DW, Scott NM: Replacement of an abdominal defect using expanded PTFE sheet (Gore-tex). *Surgeon's Workshop* 30:65, 1985
6. Sher W, Pollack D, Paulides C, Matsumoto T: Repair of abdominal wall defects: Gore-tex vs Marlex grafts. *Am Surg* 46:618, 1980