

Erken postoperatif incebağrsak obstrüksiyonu, postoperatif adinamik ileusdan farklı bir klinik antitedir

Early postoperative small bowel obstruction is a different clinical entity than postoperative adynamic ileus

Arzu ŞENCAN¹, Aydın ŞENCAN², Can TANELİ², Cüneyt GÜNŞAR², Abdülkadir GENÇ², Semin AYHAN³, Erol MİR²

¹Turgutlu Devlet Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, ²Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, ³Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Kliniği, Manisa

ÖZET

Erken postoperatif incebağrsak obstrüksiyonu ender görülen ve postoperatif adinamik ileusdan farklı bir klinik antitedir. Olgular, erken postoperatif ince bağırsak obstrüksiyonunun, postoperatif adinamik ileusdan farklılıklarını vurgulamak amacı ile sunulmuştur

Bu çalışmada, appendektomi sonrası postoperatif erken dönemde (2. gün) gelişen bağırsak obstrüksiyonu sonucu relaparotomi gerektiren 14 yaşındaki erkek bir hasta sunulmuştur. Relaparotomide, obstrüksiyonun yaygın adezyonlara bağlı geliştiği ve önemli derecede bağırsak kaybına neden olduğu görülmüştür. İleostomi açılan ve daha sonra ileostomisi kapatılan hasta 25. gün şifa ile taburcu edilmiştir.

Erken postoperatif ince bağırsak obstrüksiyonunun klinik semptom ve bulguları postoperatif adinamik ileus ile karışabildiği için konservatif izlemin uzun tutulması önemli bağırsak kaybı ile sonuçlanabilir. Bu nedenle relaparotomi kararı vermede gecikmemesi önemlidir.

Anahtar kelimeler: Postoperatif komplikasyonlar, bağırsak tıkanıklığı, appendektomi

ABSTRACT

Early postoperative small bowel obstruction is a rare clinical entity different from postoperative adynamic ileus. The cases were presented to emphasize the differences between early postoperative small bowel obstruction and postoperative adynamic ileus.

In this study, a 14-year-old patient who developed early postoperative (post op. 2. Day) small bowel obstruction after appendectomy was presented. Re-laparotomy was performed on the 7th postoperative day. It was observed that early postoperative small bowel obstruction was due to adhesions which caused significant intestinal loss. Ileostomy was performed and the patient was discharged from hospital uneventfully on the 25th postoperative day after stoma closure.

Since symptoms, and signs of early postoperative small bowel obstruction can be confused with those of postoperative adynamic ileus, long term conservative follow-up may result in significant intestinal loss. For this reason, it is important not to delay the re-laparotomy decision

Key words: Postoperative complications, intestinal obstruction, appendectomy

Alındığı tarih: 21.06.2011

Kabul tarihi: 06.07.2011

Yazışma adresi: Uzm. Dr. Arzu Şencan, Turgutlu Devlet Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği Manisa
arzusencan71@yahoo.com

GİRİŞ

Postoperatif ileus karın içi ameliyatları geçiren çocuklarda karşılaşılabilen bir sorundur ve çoğunlukla konservatif gözlem ile düzelmektedir ^(1,2). Ancak, erken dönemde ortaya çıkan postoperatif incebağırsak obstrüksiyonu ender görülür. Cerrahi sonrası ilk 30 gün içinde ortaya çıkar. Patofizyolojisi, tanısı ve tedavisi, bazı yönleri ile postoperatif dönemde ortaya çıkan adinamik ileusdan farklılıklar göstermektedir ⁽³⁻⁵⁾. Olgu, erken postoperatif incebağırsak obstrüksiyonunun, adinamik ileusdan farklılıklarını vurgulamak amacı ile sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

On dört yaşında erkek hasta, karın ağrısı, bulantı-kusma yakınması ile başka bir hastaneye akut karın tanısı ile yatırılıyor. Operasyona alınan hastada perfor gangrenöz apandisit saptanarak appendektomi



Resim 1. Olgunun ayakta direkt karın grafisinde ince barsak obstrüksiyonunu düşündürülen seviyeler.



Resim 2. Olgunun relaparatomisinde bağırsakların yer yer nekroza gittiği alanlar görülmektedir.

yapılıyor (patoloji sonucu; perfor gangrenöz apandisit). Preoperatif dönemde çekilen Ayakta Direkt Karın Grafisinde (ADKG) yaygın seviyeleri de olduğu için, operasyonda bağırsaklar, Treitz ligamanına kadar eksplore ediliyor. Ek patoloji gözlenmiyor. Postoperatif 2. gün oral beslenmeye geçiliyor, ancak hasta tolere edemiyor. Aralıklı kusmalar ve karında distansiyon gelişiyor. Bu dönemdeki fizik muayenesinde duyarlılık, defans saptanmıyor. Kontrol ADKG sinde multipl hava-sıvı seviyeleri devam ediyor (Resim 1). Postoperatif 6. ve 7. gün aralıklı az miktarda gaz ve gaita çıkışları oluyor. Ancak, lökosit değerlerinde tedricen bir yükselme olması (10700 u/L'den 18100 u/L çıkıyor) ve hastanın ateşinin de yükselmesi üzerine 7. gün kliniğimize sevk ediliyor.

Hastaya aynı gün intestinal obstrüksiyon öntanısı ile relaparotomi yapıldı. Gözlemde apendiks güdüğü ve çekum sağlandı. Ancak, incebağırsak anslarının büyük bir bölümü birbirine ve peritona yapıştı.

Yapışıklıklar açıldığında bağırsak duvarları arasında hemorajik sıvı göllenmeleri izlendi. İleumun 40-45 cm'lik bölümü yer yer nekrotik ve iskemik görünüyordu. Ayrıca lokalize serozal defektler, eskar dokusu şeklinde kalınlaşmalar ve komşu bağırsak anslarına yapışıklıklar söz konusuydu (Resim 2). 40-45 cm'lik ileal ans rezeke edildi ve Double-Barrel ileostomi açıldı. Postoperatif üçlü antibiyoterapi (Ampisilin sulbaktam + Amikasin sülfat + Ornidazol) uygulandı. Postoperatif fibrinojen, kanama, protrombin zamanı normaldi. Serum total protein 4.92 g/dL olarak belirlendi. Taze donmuş plazma verildi. Vital bulguları stabil seyreden hastanın 15. gün ileostomi ağzından verilen baryum ile pasaj grafisi çekilerek pasajın açık olduğu görüldü ve ileostomisi kapatıldı. Olgu 25. gün şifa ile taburcu edildi.

Çıkarılan bağırsak segmentinin patolojik incelemesinde; makroskopik olarak bağırsağın 17 cm'lik bölümünün belirgin derecede kanamalı olduğu, mikroskopik incelemede mukozal ülserasyonların ve bağırsağın tüm katlarını tutan polimorf nüveli lökosit içeren yangısal infiltrasyon, eritrosit ekstrasvazasyonu ve konjesyon olduğu ve bağırsak duvarının çok incelendiği, tüm serozal yüzeyde peritonit bulgularının olduğu görüldü. Vaskülit lehine bir bulgu yoktu.

TARTIŞMA

Karın içi cerrahi girişimlerden sonra bütün hastalar, değişken bir periyod boyunca ileus tablosu geçirir. Bu periyod cerrahi sürenin uzunluğu, hastada malnütrisyonun varlığı, elektrolit bozukluğunun olup olmaması, eşlik eden pnömoni veya idrar yolu infeksiyonunun var olması gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak değişir ve genellikle medikal tedavi ve gözlem ile geriler ⁽⁶⁾. Ancak, erken postoperatif incebağırsak obstrüksiyonu (EPİBO), postoperatif ileusdan farklı bir durumdur ve oldukça ender görülür. Andersson ⁽⁷⁾ appendektomi yapılan 245.400 hastalık bir seride, EPİBO insidansını % 0.41 olarak rapor etmiştir.

EPİBO, hasta taburcu olmadan cerrahi sonrası ilk 30 gün içinde ortaya çıkar. Fizyopatolojisi ve tedavi-

si, bazı yönleri ile postoperatif adinamik ileusdan farklılıklar gösterirken, semptom ve bulgularındaki benzerlikler, klinik tablonun ayırıcı tanısını zorlaştırır ⁽¹⁾. EPİBO'lu olgular büyük oranda relaparotomi gerektirir. Mortalite ve morbiditesi son derece yüksektir ^(3,5). Rapor edilen 41 olguluk bir EPİBO serisinde farklı olarak, olguların relaparotomi gereksinimi ve mortalite oranı diğer serilere göre daha düşük bildirilmiştir. Ancak, bu seride hastaların tanı kriterleri non-spesifik ve belirsizlikler içermektedir ⁽⁸⁾. Bu neden ile yazarlar relaparotomi insidansı düşük bulunmuş olabilir. Sunulan olguda relaparotomi gerektirmiş ve önemli derecede bağırsak kaybı ile sonuçlanmıştır.

EPİBO olgularında adinamik ileusa benzer şekilde kramp tarzında karın ağrıları, distansiyon, kusma ve obstipasyon görülebilir. Bazen bu hastalar bizim olgumuzda da olduğu gibi az miktarlarda gaz ve dışkı çıkarabilirler ^(1,4,5,8-11). Bu durum konservatif gözlemin uzun tutulmasına yol açabilir. Bağırsak obstrüksiyonu genellikle relaparatomide ya da otopside doğrulanır ^(5,11). Hastalarda cerrahi girişime bağlı insizyonel ağrının olması ve postoperatif dönemde analjezik olarak özellikle opiyatların kullanılması, ileus tablosunun adinamik ileus olarak değerlendirilmesine neden olabilir. Bu durum, relaparotomi kararı verilmesini geciktirmede önemli bir etken olabilmektedir ^(1,3,5,12). Sunulan olgunun, başlangıçta oral beslenmeyi tolere etmesi, az miktarda gaz ve gaita çıkarması nedeni ile postoperatif adinamik ileus olabileceği düşünülmüş ve konservatif olarak izleme alınmıştır.

EPİBO'nun en sık nedeni adhezyonlardır. Peritoneal kontaminasyon ve infeksiyonun neden olduğu hasarlanma veya operasyon sırasında ekartörlerin oluşturduğu incinmeye bağlı peritoneal yaralanmanın inflamatuvar yanıtı tetiklediği düşünülmektedir ^(4,5,7). Peritoneal kavitede, lökosit, trombosit ve proenflamatuvar sitokinlerin salınması, koagülasyon ve kompleman kaskadının aktive olmasına neden olur. Sonuçta bağırsak ansları arasında fibrinojenden zengin sıvı birikir ve bu sıvı fibrine dönüşür. Fakat normalde yaralanmanın ilk birkaç günü içinde fibrin

yıkılır. Fibrin yıkımı gerçekleşmez ise fibroblastlar matris içine ilerler ve fibröz adezyonlar oluşur. Bu yüzden fibrinin depolanması ile parçalanması arasındaki denge, erken dönemde adezyon oluşup oluşmaması açısından önemlidir ⁽¹³⁻¹⁶⁾. Peritoneal kontaminasyon, perforan apandisitlerde akut apandisitlere göre daha fazla olduğu için EPİBO riski de daha yüksektir ⁽⁵⁾. Ayrıca karın içi organların inflamatuvar durumlarında intraabdominal basınç artar. Bu artış perforan apandisitlerde, akut apandisitlere göre daha fazla olmaktadır ⁽¹⁷⁾. Bu da bağırsakların kan dolaşımını olumsuz etkileyebilir ve adezyon oluşumunu kolaylaştırabilir. Sunulan olguda, relaparotomide, yaygın adezyonlar ve bağırsak ansları arasında hemorajik sıvıların gölendiği görülmüştür. Adezyonlara ve olasılıkla artmış intraabdominal basınçla sekonder bağırsağın yaklaşık 45-50 cm'lik bölümünde aralıklı iskemik ve nekrotik alanlar oluşmuş ve incebağırsağın önemli bir bölümünün rezekt edilmesine yol açmıştır. Adezyonların, operasyonun birinci haftası içinde ortaya çıkmış olması, relaparotomi gerektirmesi ve uzun bir ince bağırsak segmentinin kaybı ile sonuçlanması, bize EPİBO tanısını koydurmuştur. Olayın nasıl ve niçin geliştiği elimizdeki veriler ile tam olarak açıklanamasa da peritoneal kavitedeki fibrin oluşumu ile yıkımı arasındaki dengesizlik ve primer patoloji (perforan gangrenöz apandisit) ile ilişkili olabilir. Ayrıca ilk operasyonda tüm incebağırsakların eksplore edilmiş olması, serum total protein ve albumin düşüklüğü de erken dönemde adezyon gelişmesini artırıcı bir risk faktörü olarak düşünülebilir.

EPİBO ender olarak antikoagülan tedavi altında olan hastalarda spontan intramural hematomlara bağlı, internal herniasyon ve invaginasyon sonrasında da gelişebilir ^(18,19). Bazen mezenterik ven trombozları da EPİBO'ya benzer klinik tablo oluşturabilir. Mezenterik ven trombozlarında antikoagülan tedavinin erken dönemde başlanması bağırsaklar için yaşamsal önem taşır ⁽²⁰⁾. Bu nedenle ayırıcı tanıda bu patoloji de akla gelmelidir. Sunulan olguda antikoagülan tedavi kullanımı öyküsü yoktur.

Literatürde EPİBO'ya ait yayınlar daha çok erişkinlere ait yayınlardır. Çocukluk çağında EPİBO'ya ait yayınların azlığı, belki de klinik tablonun kayıtlara dinamik ileus veya yalnızca postoperatif ileus şeklinde geçiyor olmasından veya çocukluk çağında erişkinlere göre gerçekten daha ender olmasından kaynaklanıyor olabilir. Bunu ortaya koyabilmek için karın ameliyatlarından sonra erken dönemde ortaya çıkan obstrüksiyonların ayrı bir perspektifte irdelenmesi önemlidir.

Sonuç olarak, karın içi ameliyatlarından sonra erken postoperatif dönemde gelişen incebağırsak obstrüksiyonu cerrahi sonrası ilk 30 gün içinde ortaya çıkan, fizyopatolojisi, tanısı ve tedavisi postoperatif ileusdan farklılıklar gösteren bir antidedir. Büyük oranda cerrahi tedavi gerektirir. Morbiditesi, mortalitesi yüksektir. Klinik semptom ve bulgular postoperatif dinamik ileus ile karışabildiği için konservatif izlemin uzun tutulması önemli bağırsak kaybı ile sonuçlanabilir. EPİBO olgularında relaparotomi kararını vermede gecikilmemesi önemlidir.

KAYNAKLAR

1. Filston HC. Other causes of intestinal obstruction, in: O'Neill JA, Rowe MI, Grosfeld JL, Fonkalsrud EW, Coran AG (eds): *Pediatric Surgery*, 5th Ed, Philadelphia Mosby Year Book 1998, p1215-1222.
2. Janik JS, Ein SH, Filler RM, et al: An assessment of surgical treatment of adhesive small bowel obstruction in infants and children. *J Pediatr Surg* 1981;16:225-235. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3468\(81\)80669-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3468(81)80669-0)
3. Coletti L, Bosart PA. Intestinal obstruction during the early postoperative period. *Arch Surg* 1964;88:774-778. PMID:14120706
4. Sajja SBS, Schein M. Early postoperative small bowel obstruction. *Br J Surg* 2004;91:683-691. <http://dx.doi.org/10.1002/bjs.4589> PMID:15164435
5. Stewart RM, Page CP, Brender J, et al. The incidence and risk of early postoperative small bowel obstruction. A cohort study. *Am J Surg* 1987;154:643-647. [http://dx.doi.org/10.1016/0002-9610\(87\)90234-0](http://dx.doi.org/10.1016/0002-9610(87)90234-0)
6. Nadrowski L. Paralytic ileus: recent advances in pathophysiology and treatment. *Curr Surg* 1983;40:260-265. PMID:6137328
7. Andersson REB. Small bowel obstruction after appendectomy. *Br J Surg* 2001;88:1387- <http://dx.doi.org/10.1046/j.0007-1323.2001.01869.x>

- PMid:11578297
8. Quatromoni JC, Rosoff L Sr, Halls JM, Yellin AE. Early postoperative small bowel obstruction. *Ann Surg* 1980;191:72-74.
<http://dx.doi.org/10.1097/00000658-198001000-00014>
PMid:7352780 PMCID:1344621
 9. Frykberg ER, Phillips JW. Obstruction of the small bowel in the early postoperative period. *South Med J* 1989;82:169-173.
<http://dx.doi.org/10.1097/00007611-198902000-00006>
PMid:2916141
 10. Pickleman J, Lee RM. The management of patients with suspected early post-operative small bowel obstruction. *Ann Surg* 1989; 216-219.
<http://dx.doi.org/10.1097/00000658-198908000-00013>
PMid:2757422 PMCID:1357831
 11. Sykes PA, Schofield PF. Early postoperative small bowel obstruction. *Br J Surg* 1974;61:594-600.
<http://dx.doi.org/10.1002/bjs.1800610803>
PMid:4851474
 12. Taguchi A, Sharma N, Saleem RM, et al. Selective postoperative inhibition of gastrointestinal opioid receptors. *N Engl J Med* 2001;345:935-940.
<http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa010564>
PMid:11575284
 13. Dijkstra FR, Nieuwenhuijzen M, Reijnen MMPJ, van Goor H. Recent clinical developments in pathophysiology, epidemiology, diagnosis and treatment of intra-abdominal adhesions. *Scand J Gastroenterol Suppl* 2000;232:52-59.
PMid:11232493
 14. Holmdahl L, Eriksson E, Eriksson BI, Risberg B. Depression of peritoneal fibrinolysis during operation is a local response to trauma. *Surgery* 1998;123:539-544.
<http://dx.doi.org/10.1067/msy.1998.86984>
PMid:9591006
 15. Liakakos T, Thomakos N, Fine PM, et al. Peritoneal adhesions: etiology, pathophysiology, and clinical significance. Recent advances in prevention and management. *Dig Surg* 2001;18:260-273.
<http://dx.doi.org/10.1159/000050149>
PMid:11528133
 16. Parker MC, Ellis H, Moran BJ, et al. Postoperative adhesions: ten-year follow-up of 12584 patients undergoing lower abdominal surgery. *Dis Colon Rectum* 2001;44:822-830.
<http://dx.doi.org/10.1007/BF02234701>
 17. Bingöl-Koloğlu M, Tanyel FC, Ocal T, et al. Intraabdominal pressure: a parameter helpful for diagnosing and predicting a complicated course in children with appendicitis. *J Pediatr Surg* 2000;35:559-563.
<http://dx.doi.org/10.1053/jpsu.2000.0350559>
 18. Abbas MA, Collins JM, Olden KW, Kelly KA. Spontaneous intramural small bowel hematoma. Clinical presentation and long term outcome. *Arch Surg* 2002;137:306-308.
<http://dx.doi.org/10.1001/archsurg.137.3.306>
PMid:11888455
 19. Ellozy SH, Haris MT, Baner JJ, et al. Early postoperative small-bowel obstruction: a prospective evaluation of 242 consecutive abdominal operations. *Dis Colon Rectum* 2002;45:1214-1216.
<http://dx.doi.org/10.1007/s10350-004-6395-6>
 20. Eire PF, Vallejo D, Sastre JL, et al. Mesenteric venous thrombosis after appendectomy in a child: Clinical case and review of the literature. *J Pediatr Surg* 1998;33:1820-1821.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3468\(98\)90295-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3468(98)90295-0)