

Ektopik Gebeliğin Konservatif Tedavisinde Laparoskopik ve Laparotomik Lineer Salpingotominin Karşılaştırılması

COMPARISON OF LAPAROSCOPIC AND LAPAROTOMIC LINEAR SALPINGOTOMY IN CONSERVATIVE TREATMENT OF ECTOPIC PREGNANCY

Sefa KELEKÇİ*, Süheyla AYDOĞMUŞ*, Ziya GÖNENÇ*, Bülent GÖKMEN*

*Dr., SB Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, ANKARA

Özet

Amaç: Hemodinamik olarak stabil, ektopik gebeliği bulunan hastalarda laparoskopik lineer salpingotomi ile laparotomik lineer salpingotominin operasyon esnasındaki kanama miktarı, postoperatif analjezik gereksinimi, hospitalizasyon süresi ve komplikasyonları açısından karşılaştırılması.

Çalışma Düzeni: Prospektif randomize çalışma. Tedavi değişen aylardaki cerrahi seçeneğe göre ayrıldı.

Çalışmanın Yapıldığı Yer: S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Materyel ve Metod: Kasım 1991 - Nisan 1996 tarihlerinde ardışık toplam 48 hasta randomize olarak değişen aylara göre planlanmış operasyon seçeneği diagnostik laparotomi sonrası operatif laparotomi (n = 28) ve laparotomi (n = 20) grubuna ayrılarak lineer salpingotomi ile ektopik gebelikleri tedavi edildi. İntraoperatif ve postoperatif olarak çeşitli parametreler karşılaştırıldı.

Bulgular: Laparoskopik lineer salpingotomi ve laparotomik lineer salpingotomi grubu yaş, fertilité durumları, gestasyonel yaşları, preoperatif hCG düzeyleri, ektopik gebelik yerleşimleri ve boyutları açısından benzerdi. Hospitalizasyon süreleri (28.25 ± 12.99 saat karşılık 62.90 ± 9.80 saat, p<0.05) ve postoperatif ilk 24 saat analjezik gereksinimleri (58.03 ± 20.47 mg'a karşın 111.25 ± 20.63 mg, p<0.05) açısından belirgin istatistiksel farklılık göz-lenmesine karşın operasyon süreleri, intraoperatif kan kaybı, postoperatif tubal açıklık ve komplikasyonları açısından her iki grup arasında istatistiksel farklılık saptanmadı.

Sonuç: Ektopik gebelik tedavisinde her iki konservatif yaklaşım da aynı oranda emniyetli ve etkin olmasına karşın, laparoskopik lineer salpingotomi daha ekonomiktir ve daha kısa süreli iyileşme sürecine sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Ektopik gebelik, Lineer salpingotomi, Operatif laparotomi

T Klin Jinekoloj Obst 2001, 11:33-36

Summary

Objective: To compare prospectively the parameters of operation duration, intraoperative blood loss, complications, postoperative analgesic need and hospitalization duration after linear salpingotomy by laparoscopy versus laparotomy.

Design: Randomised prospective cohort study. Treatment allocation depending on the surgical preference in alternating months.

Institution: Ankara State Hospital Obstetric and Gynecology Clinic.

Materials and Methods: 48 consecutive and selected haemodynamically stable women treated for unruptured ectopic pregnancy between November 1991 and April 1996. A total of 48 patients were randomised to either laparoscopy (n = 28) or laparotomy (n=20).

Findings: The laparoscopy and laparotomy groups were similar in age, fertility status, gestational age, ectopic sizes and preoperative hCG levels. There were significant differences between the laparoscopy and the laparotomy groups, respectively, in hospital stay (28.25 ± 12.99 hours versus 62.90 ± 9.80 hours, p < 0.05) and postoperative analgesic needs (58.03 ± 20.47 mg versus 111.25 ± 20.63 mg, p < 0.05), but not in duration of operation, intraoperative blood loss, tubal patency and its complications.

Results: The data in this study suggest that although the two conservative procedures are similarly safe and effective, laparoscopy is more economical and requires a shorter recovery period.

Key Words: Ectopic pregnancy, linear salpingotomy, Operative Laparoscopy

T Klin J Gynecoloj Obst 2001, 11:33-36

Geliş Tarihi: 22.12.1999

Yazışma Adresi: Dr.Sefa KELEKÇİ
Geçim Sokak 13/11
Cebeci, ANKARA

T Klin J Gynecoloj Obst 2001, 11

Ektopik gebelik insidansında son yıllarda belirgin artış izlenmektedir. Ektopik gebelik olgularına yaklaşımda, erken tanı yöntemlerinin gelişmesi sayesinde büyük çapta değişiklikler gerçek-

leşmiştir.

Tanının erken konması ile önemli tubal hasar ve rüptür oluşmadan tedavi gerçekleştirilebilir. Lineer Salpingotomi ve Segmental Rezeksiyon gibi en popüler cerrahi konservatif yöntemler, operatif laparoskopi tekniklerinin gelişmesi ile endoskopik olarak da gerçekleştirilebilmektedir (1-3).

Günümüzde yardımla üreme tekniklerinde ki gelişmelerle hem ektopik gebelik prevalansı belirgin ölçüde artmış hem de ektopik gebeliğin konservatif tedavi yöntemlerinin önemi artmıştır (4-5).

Bu çalışmanın amacı; Hemodinamik olarak stabil olan ektopik gebelik olgularında laparoskopik lineer salpingotomi ile laparotomik lineer salpingotomiye operasyon süresi, operasyon esnasındaki kanama miktarı, postoperatif analjezik gereksinimi, hospitalizasyon süresi, komplikasyonlar ve maliyet açısından karşılaştırmaktır.

Materyel ve Metod

Sağlık Bakanlığı Ankara Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'ne Kasım 1991 ile Nisan 1996 tarihleri arasında ektopik gebelik şüphesi ile başvuran ve çalışma desenine uyan 48 hasta çalışma gruplarına dahil edildi.

Hasta seçiminde aranan mutlak kriter hastanın hemodinamik durumunun stabil olması ve ektopik gebeliğin rüptüre olmaması idi. Bunun yanısıra hastaların hematolojik profilleri dikkate alındı ($Htc > \%30$). Tanıyı teyid etmek için her hastaya diagnostik laparaskopi uygulandı. Ektopik gebelik materyalinin yerleşim yeri, boyutu ve ulaşılabilirliği değerlendirildi (1,2). Teknik zorluklar nedeni ile ektopik gebelik boyutlarının 5 cm'nin altında olmasına özen gösterildi. Aksi olan hastalarda geleneksel radikal yöntemler uygulanılarak çalışma grubunun dışında tutuldu. Böylece bu özelliklere uyan 48 hasta operatif laparoskopi ve laparotomi grupları için randomize edildi. Bunun için, fertilité durumları dikkate alınmaksızın diagnostik laparaskopi sonrası 1 ay boyunca başvuran ve çalışma koşullarına uygun her hasta operatif laparoskopi grubuna, sonraki ay başvuran tüm hastalar laparotomi grubuna alındı. Sonuç olarak 28 hastaya laparoskopi, 20 hastaya laparotomi değışen aylarda uygulandı.

Her 2 gruptaki hastaların operasyon süreleri, operasyon esnasındaki kan kayıpları, komplikasyonları, postoperatif analjezik ihtiyaçları ve hospitalizasyon süreleri kaydedildi.

Postoperatif ikinci haftadan başlanarak haftalık hCG izlemi yapıldı. Bu izleme hCG düzeyleri saptanabilir seviyenin (5 mIU/mL) altına ininceye kadar devam edildi. Her iki grupta da önceden bilinen infertilitesi olanlarda, postoperatif 12'nci haftada histerosalpingografi (HSG) ile tubal açıklık değerlendirildi.

Elde edilen tüm veriler SPSS paket programı kullanılarak uygunluklarına göre Student t testi, ki kare testi ve g kare testine tabi tutuldu. Önemlilik sınırı 0.05 olarak kabul edildi. Veriler ortalama \pm standart deviasyon (SD) şeklinde sunuldu.

Maliyet hesapları hastane kayıtlarına göre ve diğer literatür bulguları ile karşılaştırma amacıyla dolar (\$) baz alınarak yapıldı.

Bulgular

Toplam 48 hasta randomize olarak operatif laparoskopik lineer salpingotomi (n = 28) ve laparotomik lineer salpingotomi (n = 20) grubuna ayrıldı. Operatif laparoskopi grubunun yaş ortalaması 25.6 ± 6.65 , laparotomi grubunun yaş ortalaması 27.4 ± 6.58 idi. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamsızdı.

Operatif laparaskopi grubunun % 35'in (10/28) infertil grup, %65'ini (18/28) fertil grup oluşturuyordu. Fertil grubun %27'si (5/18) rahim içi araç (RİA) kullanıyordu. Laparotomi grubunun %35'ini (7/20) infertil grup, %65'ini (13/20) fertil olanlar oluşturuyordu. Bu fertil olan grubun %30'u (4/13) RİA kullanıyordu. Her iki grup arasında fertilité dağılımı ve RİA kullanımını açısından önemli farklılık yoktu.

Hastalara kesin ektopik gebelik tanısı konduğunda ortalama gebelik haftaları ve ortalama hCG, değerleri, operatif laparoskopi ve laparotomi grubu için sırası ile 6.01 ± 0.5 haftaya karşı, 5.87 ± 0.7 hafta ve 5991 ± 1269.8 mIU/mL'ya karşı 5396 ± 1346.1 mIU/mL idi. Gruplar arasında istatistiksel fark izlenmedi.

Laparoskopik lineer salpingotomi grubunda ektopik gebelik yerleşim dağılımı, %78.5 (22/18) ampulla, %17 (5/28) istmik, %4.5 (1/28) infundibüler olarak belirlendi. Laparotomi grubunda ise %85 (17/20) ampulla, %10 (2/20) istmik, %5

(1/20) infundibüler yerleşim saptandı. Yerleşim yeri açısından gruplar arasında önemli istatistiksel fark bulunamadı.

Ektopik gebelik boyutları operatif laparoskopi grubunda ortalama 2.5 ± 0.6 cm (1-4 cm), laparotomi grubunda ise ortalama 2.6 ± 0.6 cm (2-4 cm) idi, aralarında belirgin farklılık yoktu.

Operasyon süreleri; operatif laparoskopi grubunda ortalama 82.57 ± 19.09 (45-100) dakika idi. Laparotomi grubunda ise ortalama operasyon süresi 77.65 ± 23.87 (40-135) dakika olarak belirlendi. Operasyon süreleri bakımından her iki grup arasında istatistiksel farklılık saptanmadı.

Operasyon esnasındaki ortalama kanama miktarı operatif laparoskopi grubu için 132.14 ± 34.14 (70-200) cc, laparotomi grubu için 159.00 ± 59.63 (60-300) cc idi. İntraoperatif kanama miktarı açısından her iki grup benzerdi.

Ortalama hospitalizasyon süresi operatif laparoskopiyeye giden hastalarda laparotomiye gidenlere göre belirgin olarak düşüktü (28.25 ± 12.9 saate karşın 62.90 ± 9.8 saat, $t = 10.48$, $p < 0.05$).

Postoperatif ilk 24 saatte analjezik gereksinimi operatif laparoskopi grubunda ortalama 58.03 ± 20.4 mg (50-125), laparotomi grubunda 111.25 ± 20.63 m (100-150) idi. Postoperatif analjezik gereksinimi operatif laparoskopi grubunda laparotomi grubuna göre belirgin olarak düşüktü ($t = 8.84$, $p < 0.05$).

Postoperatif hCG sıfırlanma süresi; Operatif laparoskopi için bu değer ortalama 3.25 ± 1.5 hafta (2-9), laparotomi grubu için 3.30 ± 1.9 hafta (2-11) arasında idi ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamsızdı.

Her iki grupta görülen intraoperatif ve postoperatif komplikasyonların dağılımında ve aralarında önemli fark gözlenmedi. Operatif laparoskopi grubunda bir hastada hemostaz sağlanamayınca laparotomiye geçilerek segmental rezeksiyon yapıldı. Bir diğer hastada ise postoperatif ikinci saatte intraabdominal kanama saptanarak laparotomi yapıldı.

Operatif laparoskopi grubunda ve laparotomi grubunda ikişer hastada hospitalizasyonu gerektirmeyen pelvik enfeksiyon, ayrıca laparotomi grubunda iki hastada cilt insizyon yeri enfeksiyonu görüldü.

Her gruptaki infertil hastalara postoperatif

12'nci haftada yapılan HSG operatif laparoskopi grubundaki 10 hastadan 8'inde (%80), laparotomi grubundaki 7 hastadan 5'inde (% 71) tubal açıklık göstermiştir. Bu oranlar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsızdı.

Operatif laparoskopi grubunda maliyet, ortalama 382.45 ± 0.75 \$ (240 - 410 \$), laparotomi grubunda ise ortalama 426.32 ± 0.41 \$ (305 - 490 \$) idi. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı olarak bulundu ($t = 7.40$, $p < 0.05$).

Tartışma

Son zamanlarda, ektopik gebelik tedavisindeki gelişmelerle postoperatif morbidite azalmış ve fertilitite potansiyelleri büyük ölçüde korunmuştur. Radikal ve konservatif tedaviden sonra rekürrent ektopik gebelik oranları benzer iken intrauterin gebelik oranı konservatif tubal cerrahiden sonra daha yüksek veriler verilmiştir (6-8).

Ektopik gebeliğin operatif laparoskopik tedavisi 1980'de Fransa'da Bruhat ve arkadaşları tarafından, daha sonra 1985'te De Cherney ve 1986'da Cartwright Amerika'dan bildirmişlerdir (9,10).

Ektopik gebeliğin etiolojisindeki major risk faktörleri olan geçirilmiş PİH öyküsü ve RİA kullanımı buradaki seride de dikkati çeker nitelikte idi. Hastaların %25'i RİA kullanıyordu ve %30'unda geçirilmiş PİH öyküsü vardı. Diğer çalışma gruplarında da hastaların yaklaşık %30 ile %50'sinde geçirilmiş salpenjitis öyküsü bildirilmiştir (11,12).

Operatif laparoskopi grubu ile laparotomi grubunun ektopik gebelik boyutları benzerdi. Laparoskopik lineer salpingotomide ektopik gebelik boyutu, doku parçalarının çıkarılması ve büyük kitlelerin kanama eğilimleri nedeni ile önemlidir. De Cherney ve arkadaşları 3 cm'yi emniyetli sınır kabul etmişlerdir (13). Teknik yeterliliğin artması ile bu boyut 8 cm'ye kadar genişlemiştir (14). Bizim seride de en büyük boyut 4 cm idi ve laparoskopik yaklaşım için sorun oluşturmadı.

Literatürde operasyon süresi ortalama 30 - 90 dakika olarak bildirilmiştir (15,16). Aynı grubun 1988'deki serilerinde operasyon süresi laparotomi için 103.6 dakika, laparoskopi için 77.5 dakika olarak bildirilmişken, 1992'deki serilerinde ise bu süre laparotomi için 51.1 dakika, laparoskopi için

55.3 dakika olarak bildirilmiştir (17). Bu serilerde olduğu gibi deneyimlerin artması ile operasyon sürelerimizin kısılacağı söylenebilir.

İntraoperatif kan kaybı açısından iki grup arasında istatistiksel olarak fark olmamasına karşın ortalama kan kaybı miktarının laparoskopi grubunda bir miktar düşük olduğu dikkati çekmektedir. Literatürde bildirilen değerler laparoskopi için 195 ± 24 ml'dir (18). Kanama miktarını azaltmak için dilüe vazopressin kullanımı hakkında çelişkili yayınlar mevcuttur. Bazı yayınlarda dilüe vazopressinin intraoperatif kanama miktarını azalttığı iddia edilirken bazı yayınlarda geç post-operatif kanama olasılığının arttığı iddia edilmiştir (18,20).

Maliyet hesapları gözönüne alınınca operatif laparoskopinin daha avantajlı olduğu göze çarpmaktadır. Bu bulgumuz literatürdeki verilerle uyumludur (21-24). Murphy ve arkadaşlarının kapsamlı araştırmasında bu değerler operatif laparoskopi için 5.528 ± 1.5 \$, laparotomi için 6.793 ± 1.5 \$ olarak bildirilmiştir.

Sonuç

Ektopik gebeliklerin konservatif cerrahisinde laparoskopik lineer salpingotomi ve laparotomik lineer salpingotomi benzer etkinliğe sahiptir. Bununla birlikte operatif laparoskopinin avantajları;

1. Daha az rahatsızlık vermesi,
2. Kozmetik sonucun daha iyi olması,
3. Kısa süreli hospitalizasyon,
4. Daha hızlı iyileşme süreci,
5. Daha düşük morbidite,
6. Daha düşük maliyet olarak görülmektedir.

KAYNAKLAR

1. De Cherney AH, Diamond MP. Laparoscopic salpingostomy for ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol* 1987; 70: 948.
2. Vermesh M. Conservative Management of ectopic gestation. *Fertil Steril* 1989; 51(4): 559.
3. De Cherney AH; Kase N. The conservative surgical management of unruptured ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol* 1979; 54:454.
4. Abusheikha N, Salha O, Brinsden P. Extra-uterine pregnancy following assisted conception treatment. *Hum. Reprod Update* 2000; 6: 80-93.
5. Urman B, Aksoy S, Alataş C, Mercan R, Nuhoglu A, Balaban B. Comparing two embryo transfer catheters. Use of a trial transfer catheter applied. *J Reprod Med* 2000;45:135-8.
6. Bruhat MA, Mahnes H, Mage G, Pouly JL. Treatment of ectopic pregnancy by means of laparoscopy. *Obstet Gynecol* 1986; 33:411.
7. De Cherney AH, Maheaux R, Naftolin F. Salpingostomy for ectopic pregnancy in the sole patent oviduct: reproductive outcome. *Fertil Steril* 1982; 37:69.
8. Şahmay S, Aydınlı K, Erel T, İdil M. Tek tüpte rüptüre olmamış ektopik gebeliğin konservatif tedavisini takiben intrauterin gebelik. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni* 1989; 21:529-34.
9. Ressel J, Fisher JE. Laparoscopic management of ovarian pregnancy, *J. Reprod Med.* 1988; 33:774.
10. De Cherney AH, Diamond MP, Laparoscopic salpingostomy for ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol* 1987; 71: 948.
11. Scott JR. Ectopic Pregnancy. In *Obstetric & Gynecology*. (Scott JR ed). Lippincott Company, 1990: 221-228.
13. De Cherney AH, Boyers SP. Isthmic ectopic pregnancy: Segmental resection as a treatment of choice. *Fertil Steril* 1985; 44: 307-312.
14. Pouly JL, Mahnes H, Mage G, Canis M. Conservative laparoscopic treatment of 321 ectopic pregnancies. *Fertil Steril* 1988; 46: 1093.
15. Reich H, Johns DA. De Capiro J, Mc Glynn F, Reich E. Laparoscopic treatment of 109 consecutive ectopic pregnancies. *J Reprod Med* 1988; 33: 885.
16. Lo L, Pun TC, Chan S. Tubal ectopic pregnancy :An evaluation of laparoscopic surgery versus laparotomy in 614 patients. *Aust NZ J Obstet Gynecol* 1999;39:185-187.
17. Bauman BR., Magos AL. Prospective Comparison of Videopelviscopy with laparotomy for ectopic pregnancy. *Br J Obstet Gynecol* 1991;95:765.
18. Vermesh M, Silva PD, Rosen GF, Stein AL, Fossem GT, Sauer MV. Management of unruptured ectopic gestation by linear salpingostomy: A prospective randomised clinical trial of laparoscopy versus laparotomy. *Obstet Gynecol* 1989; 73: 400.
19. De Cherney AH, Romero R, Naftolin F. Surgical management of unruptured ectopic pregnancy, *Fertil Steril* 1984; 35:21.
20. Hajenius PJ, Mol BW, Bossuyt PM, Ankum WM, Van Der Veen F. Interventions for tubal ectopic pregnancy . *Cochrane Database Syst Rev* 2000; 2: 334-39
21. Tulandi T. Reproductive performance of women after two tubal ectopic pregnancies. *Fertil Steril* 1998; 50(1): 167.
22. Catolda NA, Nicolson M, Bihle D. Uterine serosal implant after linear salpingostomy for ectopic pregnancy at laparotomy. *Obstet Gynecol* 1997; 76:523.
23. Di Marchi JM, Kosasa TS, Kobara TY, Hale RW. Persistent Ectopic Pregnancy. *Obstet Gynecol* 1987; 70:555.
24. Murphy AA, Nager LW, Chin HG. Operative Laparoscopy versus laparotomy for the management of ectopic pregnancy: A prospective trial. *Fertil Steril* 1992; 57:1180.