

ileriye atılması ve çok çocuk yerine tek çocuğun seçilmesi de birer sosyal neden olarak sezaryen oranım artırıcı faktörler olarak sayılabilir.

Tüm bu düşüncelerin aksi olarak son senelerde mükerrer sezaryenlerin, obsletrikal bir neden olmadığı takdirde, yeniden vajinal yolla doğum yapabileceğine ait görüş ve yayınların sayısı gitgide artmaktadır. Bir grup araştırmacı yaptığı bir çalışmada, kendi kliniklerinde sezaryen oranlarını %32'den %11 düşürdüklerini bildirdiler (2).

Ayrıca mükerrer sezaryen durumunda çok daha önemli bir konu vardır. Mükerrer sezaryenlerde rüptür korkusu nedeniyle, doğumlar 2 hafta kadar önce yapılmaktadır. Burada obsletrikal klasik bir bilgi ve gerçeğin hatırlanmasında fayda vardır. Gebeliğin 36 haftasına fetal ortalama ağırlık 2200 gr, 40. haftasında ise 3200+ gr olarak bildirilmektedir (S). Mükerrer sezaryenle rüptür tehlikesi korkusuyla şayet 2 hafta kadar önce sezaryene alınırsa, bebeğin ortalama 500 gr kadar eksik doğum ağırlığı ile doğacağı anlamı ortaya çıkmaktadır.

Mükerrer sezaryenlerin miadına kadar, başka bir ifade ile 40. haftaya kadar gelmesinin, rüptür korkusu ve tehlikesinin beklenenden daha az olacağı veya travay başlamamışsa hiç olmayacağı gerçeği de günümüzdeki yayınlardan anlaşılmaktadır. İyi bir obstetrik takip ile, evvelce sezaryen olan vakaların %50 ile %70'inin, bir obsletrikal problem olmadığı takdirde, vajinal yolla doğurabileceği ifade edilmektedir (2-7). Bu da küptür tehlikesinin beklenen kadar olmadığı, mükerrer sezaryenlerin iki hafta önce sezaryene alınmalarının gereksiz olduğu görüşünü desteklemektedir.

Bizim yapmış olduğumuz 40 adet mükerrer sezaryen insizyonundan alınan uterus parçalarından sadece %5 nisbelinde skatris dokusu tesbit edilmiştir. Kaldığı bu %5 oranındaki skatris dokusunun da, mutlaka rüptüre götürür anlamı çıkartılmamalıdır.

Bu çalışma da göstermiştir ki, rüplür tehlikesi biraz, abartılmış olarak bilinmektedir. Geçmişteki sezaryenlerin daha çok, korporal olması, ve korporal olanlarda rüptür tehlikesinin, alt segment

sezaryen olanlara göre fazla olması, bu korkuyu yaratmış olabilir. Ancak günümüzde tüm sezaryenlerin alt segment transver yapılması, bu korkuyu ortadan kaldırmalıdır. Bu, sezaryenden sonra hiç rüplür olmayacağı anlamına da gelmemelidir. Ancak korkulacak seviyede de değildir.

Sonuç olarak diyebiliriz ki, geceleri ve tatil günlerinde, her zaman sezaryen yapılabilecek merkezlerde, mükerrer sezaryenlerin, miadına kadar veya ağrılarının başlamasına kadar doğum beklenmelidir. Bebeğin yeterli kiloda doğması bakımından bunun büyük önemi vardır. Günümüzde evvelce sezaryen olanların büyük kısmının tekrar vajinal yolla doğurabildiği de gösterildiğine göre, mükerrer sezaryenlerin 40 haftaya kadar beklenmesinde bir sakınca olmadığı meydandadır.

## KAYNAKLAR

1. Dan'ort DN, Scott JR: *Obstetrics and Gynecology* 1986, s.737-46. Filth Fid.
2. Sanchez-Ramos L, Kaunitz AM, Peterson FIB, Martinez-Snell B, Thomson FU: Reducing cesarean sections at a techning hospital. *Am J Obstet Gynecol* 1990. 163:1081-87.
3. Mor-Yosef S, Zeevi D, Samueloff A, Donhin M, Frankfurter II, Schenker JB: Vaginal delivery following ona previous cesarean brth: Notion wide survery. *Asia Ocenia J Obstet Gynecol* 1990 (2), 61:33-7.
4. Egwualu VE, Ezech IO: Vaginal delivery in Nigerian women after a previous cesarean section. *Int J Gynecol Obstet* 1990(3) 32:1-6.
5. Hall MH, Campbell DM, Fraser C, Lemon J: Mode of delivery and future fertility. *Br J Obstet Gynecol* 1989 (4), 96:1297-1303.
6. Chazatte C, Cohen WR: Catastrophic complications of previous cesarean section. *Am J Obstet Gynecol* 1990 (5), 163:738-42.
7. De Muydler X: Vaginal delivery after caesarean section: Is it safe in a developing countrrol. *Aus NZJ Obstet Gynecol* 1988 (6), 28:99-102.
8. Ralph C. Benson MD: *CURRENT OBSTFİTRFC AND GYNECOLOGIC Diagnosis and Treatment*. 1986, 5 th Ed. 976-987:97-98.

# Stapler ile Sezaryen Operasyonu

STAPLER CESAREAN SECTION

Dr.İlknur AKÖZ, Dr.Erol ALPAY, Dr.Bedri TURHANOĞLU, Dr.Vedat ÜNSÜR

Ankara Numune Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği. ANKARA

## ÖZET

*Bu çalışmada, Ankara Numune Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde 1-31 Aralık 1989 tarihleri arasında sezaryen ile doğum yapan 12 vaka üzerinde yapıldı. Bunlardan 5 tanesine "Auto-Suture Poly CS-S7 Surgical Stapler" uygulanırken kalan 7'si konvansiyonel sezaryen tekniği ile opere edildi. Stapler uygulaması ile konvansiyonel tekniğe göre, operasyon süresinin kısaltıldığı, postoperatif hemoglobin düzeyinde daha az düşme olduğu, hastanede kalma süresinin azaldığı saptandı. İnsizyon-ekstraksiyon süresi ve yeni doğan apgarları açısından ise, bu iki teknik arasında anlamlı bir fark tesbit edilmedi.*

**Anahtar Kelimeler:** Absorbabl stapler, Sezaryen operasyonu

I" Klin Jinekolo Obst 1991, 1:107-112

Günümüzde sezaryen ile doğum oranının arttığı tartışılmaz bir gerçektir. Bu oran, 1970'ü yıllarda %5 iken günümüzde klinikten kliniğe değişmekle birlikte %20-25 olarak bildirilmektedir d).

Sezaryen ile doğum sayısının artışı pek çok faktörün rolü vardır. Bunlar, gelişmiş anestezi teknikleri, geniş spektrumlu antibiyotiklerle kemoprofilaksi, güvenli kan transfüzyon imkanları şeklinde sayılabilir.

**Geliş Tarihi:** 4.5.1991

**Kabul Tarihi:** 24.8.1991

**Yazışma Adresi:** Dr.İlknur AKÖZ  
Ankara Numune Hastanesi Kadın  
Hastalıkları ve Doğum Kliniği, ANKARA

Anatolian J Gynecol Obst 1991, 1

## SUMMARY

*In this study, include 12 patients who had done cesarean section between 1-31 December 1989 Ankara Numune Hospital Gynecology and Obstetrics Clinics. 5 of them have been operated "Auto-Suture Poly CS-S7 Surgical Stapler" and 7 conventional cesarean section technique. According to conventional technique with stapler application, we have determined operation duration has shortened, postoperative haemoglobin has decreased less and hospitalisation has shortened. We haven't found any important difference between incision-extraction duration and apgar scores of the newborns.*

**Key Words:** Absorbable staples. Cesarean section

Anatolian J Gynecol Obst 1991, 1:107-112

Bunun yanı sıra doğum hekimleri giderek sezaryen endikasyonlarını daha geniş tutmaktadır. Bunun nedeni, anne adaylarının öğrenim düzeyinin yükselmesi, ileri yaşla evlilik sonucu yaşlı primigravid oluşlarının yanı sıra antenatal teşhis imkanlarının artması, fetal distres vakalarının gözden kaçmaması sayılabilir (2).

Ne sebepten olursa olsun sezaryen ile doğum sayısının artması operasyon tekniğinde de gelişmeyi gerekli kılmıştır. Bu nedenle hem anne hem de bebek morbidite ve mortalitesini azaltan yeni bir teknik arayışı içerisinde sezaryen operasyonlarında stapler kullanımı gündeme gelmiştir.

Stapler kullanım fikri yeni değildir. İlk olarak 1908'de tanımlanmış, zaman içinde metal sütürlerin

yerini absorbe olan suture materyalleri almış ve gunitritizde gasliointesüal sistem cerrahisinde, jinekolojik malignite operasyonlarında yaygın bir kullanım alanı bulmuştur (3-5).

Sezaryen operasyonunda kullanımı ile ilgili ilk deneyler ABD'de primatlar üzerinde yapılmış, iyi sonuç alınması üzerine 1984 yılından itibaren ABD'de "Auto Suture Poly CS-57 disposable surgical stapler" adı ile uygulamaya girmiştir (9).

Bu nedenle, ülkemizde ilk defa Ankara Numune Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde uygulanan bu tekniğin ön çalışma sonuçlarını sunmak istiyoruz.

### MATERYAL VE METOD

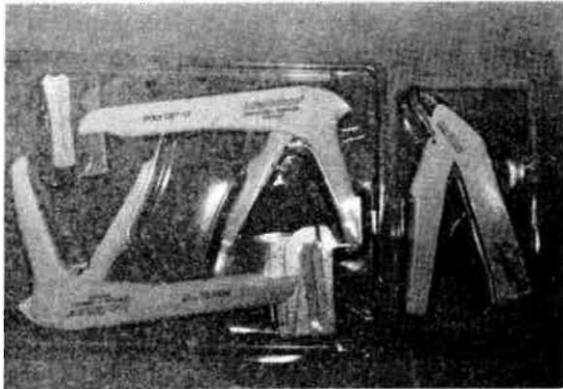
Çalışmamız, Ankara Numune Hastanesi ve Doğum Kliniğinde 1-31 Aralık 1989 tarihleri arasında sezaryen ile doğum yapan 12 vaka üzerinde yapıldı. Vakaların endikasyonlarına göre dağılımı şöyledir:

#### Stapler Tekniği

Primigravid makat geliş	: 1
Transvers geliş	: 1
Asiinklitismus posterior	: 1
<u>Fetal distres</u>	: 2
Toplam	: 5

#### Konvansiyonel Teknik

Baş pelvis uygunsuzluğu	: 4
Fetal distres	: 2
<u>Ahlatio plasenta</u>	: 1
Toplam	: 7



Şekil 1. Auto suture Poly CS 57 Surgical Stapler seti

Bu iki grup, operasyon süresi, insizyon-ekstraksiyon süresi, yeni doğan apgarı, preoperatif postoperatif hemoglobin değerleri, postoperatif enfeksiyon kriterlerine göre karşılaştırıldı.

Vakaların tamamına alt segment sezaryen uygulandı.

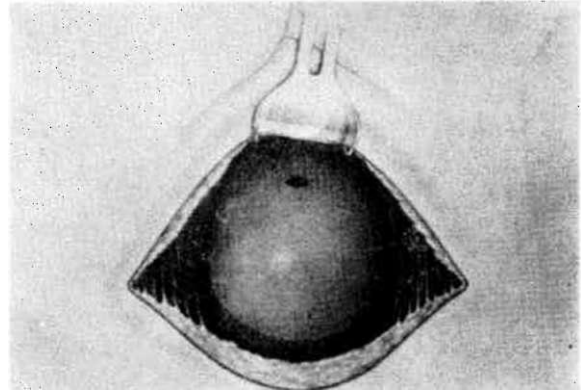
Vakaların tamamı aynı ekip tarafından opere edildi.

Stapler Seti: CS-57 stapler seti iki adet stapler içermektedir (Şekil 1). Her birinde 16 adet "Lactomer" zımbadan oluşan bir kartuş bir de bıçak vardır.

Lactomer (glycolide-lactide copolymer), absorbe olabilen suture materyali olup minimal doku reaksiyonu yaptığı histolojik testlerle ortaya konmuştur (3).

Fier bir stapler iki sıra halinde zımbalama yapmakta ve içerdiği bıçak ile bu iki sıranın arasını kesmektedir. Böylece 5.7 cm uzunluğunda her iki tarafı lactomer ile suture edilmiş bir kesi ortaya çıkmaktadır. Sezaryende myometriuma 2 cm.lik bir insizyondan sonra sağda ve solda iki kez uygulandığından geniş açılı "V" harfi şeklinde uzunluğu yaklaşık 12-13 cm kadar olan bir insizyon elde edilmektedir (Şekil 2,3,4).

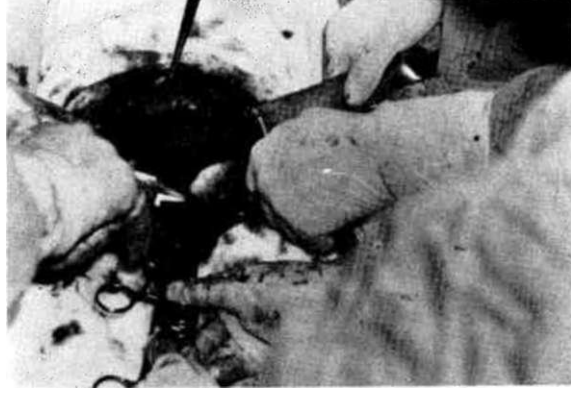
Ameliyat Tekniği: Abdomen katlan usulüne geçildikten sonra bisturi ile uterus üzerine 2 cm.lik bir insizyon yapıldı. Bu insizyondan parmakla girilerek amnion zarı ile uterus duvarı arası dekole edildi. Parmak kontrolü altında insizyonun önce sol, sonra sağ tarafına stipler tatbik edildi (Şekil 5). Böylece geniş açık "V" harfi şeklinde ve kenarları absorbe olan suture materyali ile hemostazi sağlanmış, yaklaşık 12-13 cm. uzunluğunda bir in-



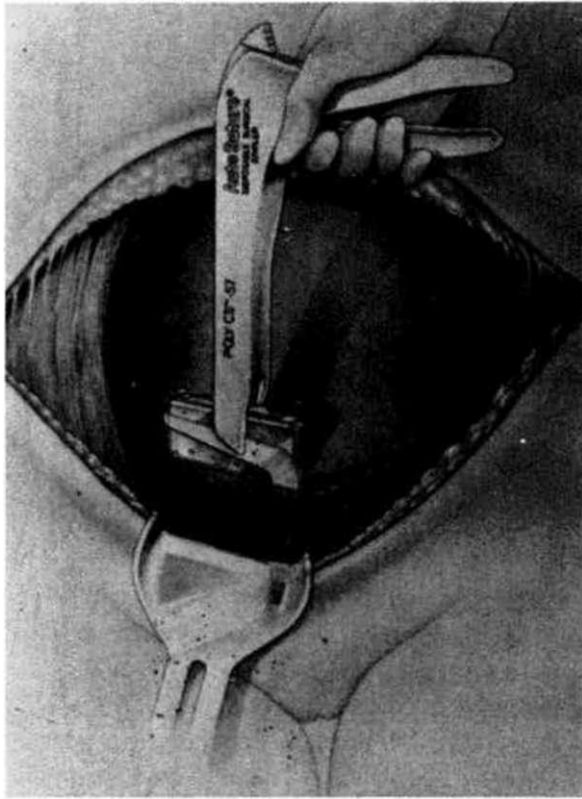
Şekil 2. Şematik olarak stapler uygulaması.



Şekil 3. Şematik olarak si,ipler aplik.ısonu



Şekil 5. Myometriuma solda stapler applike edilmiş, sağda u\gu lama aşaması n da.



Şekil 4. Şematik olarak stapler aplikasyonu.



Şekil 6. (aeniş açılı "V harlı" .sekindeki insi/yon.

si/yon elde edildi (Şekil 6). Bebeğin alınmasını ve plasentanın çıkarılmasını takiben insi/yon kenarları 1 numara vieryl ile tek sıra kontinü siitüre edildi (Şekil 7,8). Peritonizasyon ve kanama kontrolünü takiben abdomen katları anatomik olarak kapatıldı. Cilde "Skin Stapler" uygulandı (Şekil 9,10).

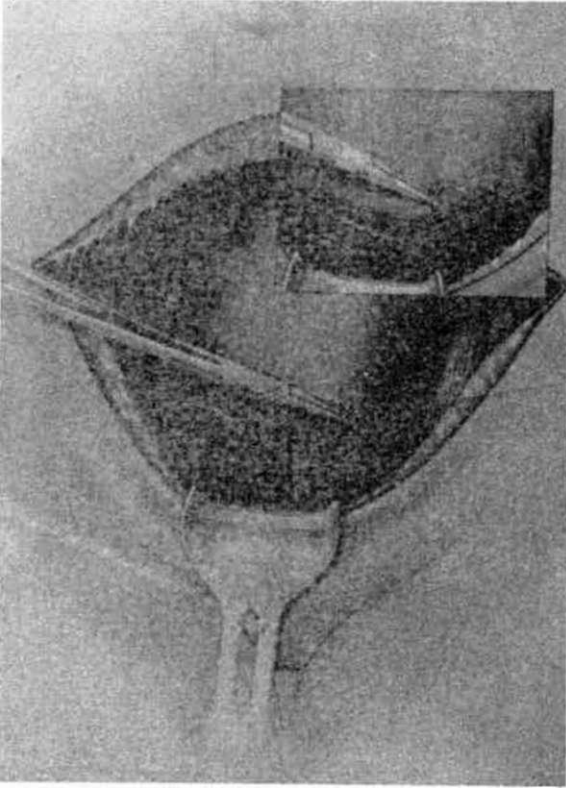
Anaolian J Gynecol Obst 1901, 1

## BULGULAR

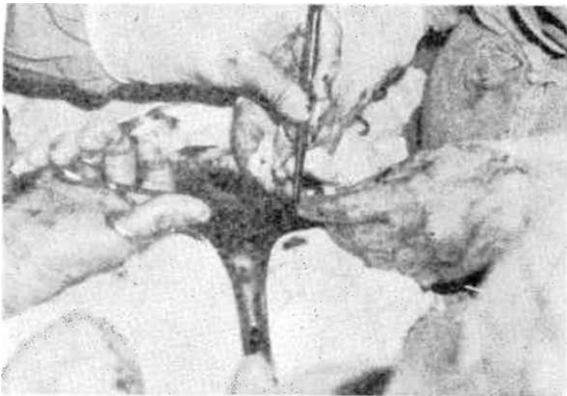
Stapler tatbik ettiğimiz ilk vakada operasyon süresi, 40 dakikaydı. Beşinci talbikteyse bu süre 19 dakikaya indi. Stapler uyguladığımız beş vakada ortalama operasyon süresi 33 dakika oldu (Tablo 1). Bu süre konvansiyonel teknikle opere edilen grupta ortalama 53 dakikaydı.

Cilde yapılan insizyonla bebeğin çıkarılması arasındaki süre stapler uygulanan grupta ortalama 4 dakika 5 saniye, konvansiyonel teknik uygulanan grupta 4 dakika 15 saniye olup, iki grup arasında anlamlı bir fark olmadığını saptadık.

Aynı şekilde yeni doğan apgarlarını karşılaştırdığımızda iki teknik arasında anlamlı bir fark saptamadık.

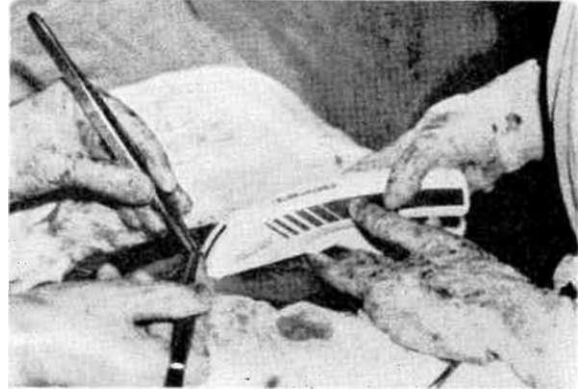


Şekil 7. Şematik olarak insizyonun kapatılması.

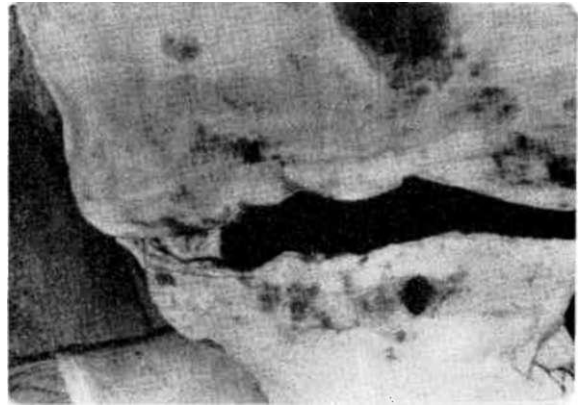


Şekil 8. İnsizyon kenarlarının tek sıra kontinü suture edilmesi.

Vakaların preopcrüf ve postoperatif 1. ve 3. günlerdeki hemoglobin düzeylerini değerlendirdik, stapler uygulanan grupta 0.4 gr./dl. konvansiyonel teknik uygulanan grupta 1 gr./dl.'lik bir hemoglobin düzeyi azalması tesbit edildi.



Şekil 9. Cilde "Skin Stapler" tatbiki.



Şekil 10. Cildin "Skin Stapler" ile sülüre edilmesi.

Postoperatif enfeksiyon, stapler uygulanan grupta saptamadık. Diğer grupta 1 vakada üriner enfeksiyon, bir vakada da cilt altı enfeksiyonu gelişti.

Stapler uygulanan vakalarda postoperatif 5. günde "Skin Stapler" sülürleri alındı. Ancak gözlem amacıyla hasta bekletilerek 7. günde taburcu edildi. Konvansiyonel teknikteyse cilt altı enfeksiyon gelişen 1 vaka postoperatif 9. günde çıkarıldı.

Her iki gruptaki vakaların postoperatif 15. günde kontrolleri yapıldı. Uterus involüsyonları yeterliydi. Sübjektif yakınmaları tesbit edilmedi.

#### TARTIŞMA

Sezaryen operasyonlarında stapler uygulaması ile uterus insizyon yerindeki kanama yok denecek kadar az olmaktadır. Bunun klinik göstergesi

**Tablo 1. Bulgular**

	Stapler (n:5)	Konvansiyonel Teknik (n:7)
Operasyon Süresi	33 dk.	53 dk.
İnsizyon-Ekstraksiyon Süresi	4.05 dk.	4.15 dk.
Hemoglobin	Preopcratif	11.3 g/dl.
	Post op.1.Gün	10.7 g/dl.
	Postop.3.Gün	10.9 g/dl.
	Postop.EGün	9.23
Apgar	Postop.S.dk.	10
	Endometrit	—
Poslop.	Criner Enf.	1
Enf.	Cilt Allı Enf.	1

preopcratif ve poslopcratif hemoglobin değerleri arasındaki farktır. Vaka sayımızın azlığı nedeniyle iki grup arasındaki hemoglobinin düzeyindeki değişikliği istatistiksel olarak değerlendirilememekle beraber, stapler uygulanan grupla daha az oranda olduğunu teshil ettik. Toplumumuzda gebelerin %40-50'sinin anemik olduğu bildirilmektedir (2). Günlük 200 mg.lik demir tedavisine alınan bir hastada hemoglobinin değerini lgr./dl. arttırmak için gerekli tedavi süresinin 1 ay olduğu, ayrıca 3-6 ay süre ile tedavinin devamının gereği göz önüne alınırsa (2), zaten predispozisyonu olan toplumumuz için en az kan kaybına yol açan teknik tercih nedeni olmalıdır. Literatürde de stapler ile sezaryen operasyonu daha az kan kaybına yol açtığına ilişkin yayınlar mevcuttur (10).

Literatürde operasyon süresi üzerine anlamlı bir fark olmadığı şeklinde çalışmalar mevcutsa da biz çalışma grubumuz içinde iki teknik arasında 20 dakika gibi bir fark saptadık. Stapler uygulanan vakalarda insizyonun tek sıra konlinü kapatılması, kanamayı durdurmak için fazla bir girişimin olmayışı, operasyon süresini kısaltmaktadır.

Operasyon süresi üzerine etkili bir diğer faktör ise stapler tatbikin bu konuda yetişmiş deneyimli bir ekip tarafından yürütülmesidir.

Çalışma grubumuzda operasyon süresi ilk vakada 40 dakika iken beşinci vakada 19 dakikaya düşmesi bu düşüncemizi desteklemektedir.

Kanamanın az olması, ameliyat süresinin kısaltılması gibi faktörlere bağlı olarak hastanın postopcratif iyileşmesi hızlı, hastanede kalma süresi kısa olmaktadır. Böylece hastanın maliyeti ucuzlamakta, hastane yatağını kullanım imkanını artırmaktadır.

## SONUÇ

Bir ön çalışma olan bu uygulamamızda stapler tatbiki ile konvansiyonel tekniğe göre operasyon süresinin kısaltıldığını, postoperatif hemoglobinin düzeyinde daha az düşme olduğunu ve hastanede kalma süresinin azaldığını, yeni doğan mortalite ve morbiditesi üzerine bir etkisi olmadığı tesbit edildi.

Stapler tatbikin bu konuda yetişmiş, deneyimli bir ekip tarafından eğitim hastanelerinde uygulanması ile yaygınlık kazanacağı kanaatindeyiz.

Maliyetin yüksek oluşu, daha geniş bir seride uygulamayı zorlaştırmaktadır. Vaka sayımızın azlığı nedeniyle bu iki tekniği kesin istatistiksel verilerle karşılaştırmamız mümkün olmamıştır. Halen çalışmamız devam etmekte olup, ileride daha detaylı sonuçlarımızı yayınlamayı planlamaktayız.

## KAYNAKLAR

1. Leo J. Dunn, MD: Danfort's Obstetrics and Gynecology (6thed.) Philadelphia 1990.
2. Pritchard, A Jack, MD: Wlliams Obstetrics (17th ed.). Norwalk, Connecticut 1985.
3. Felicien M, Steichen MD and Mark M. Ravitch MD: Contemporary stapling instruments and basic mechanical suture techniques. The Surgical Clinics of North America 1984 June, Vol.64(425-441).

4. Kahn *ii*: Auto suture in abdominal hysterectomy, ((listet (lynecol 1988. 31 :S52.
5. Pavitch M. Stachen MD: Technics of staple suturing in gastrointestinal tract. Ann Surg **1972. 175-815.**
6. Beresford **.JM**: Automatic **stapling** techniques in abdominal hysterectomy. Surg Clin North Am **1984. 64 609.**
7. Wheeler CR: Stapling techniques in operations for malignant disease of the female genital tract, Surg Clin North Am 1984.6-1:591.
8. **Ad/itk** N S. Harrison M. R. Flake AW. Click p. L. Boules K: Fetal surgery in primate **III.** maternal outcome after **fetal** surgery. J Pediatr Surg P'Si.. 21:447.
9. Gene **Burkeft**, MD. (Jensen MI). A Lai MI), M.K) Sullivan. MD. S Beydoun. MI), AG WMc Iced. MI): Evaluation of surgical staples in cesarean section. Am J Obstet Gynecol 1989. 161:540-547.
- 10, Marc G Willencuv. MI). Samir Khalife, MI). Sylvie Marcoux. MI). PhD **a n d Pierre** Blatuhel MD: Surgical staples in cesarean section: A randomi/ed trial. Am J Obstet Gynecol **1990, 163:1641-46.**