

Sezaryen Myomektomi Vakalarında Hemostaz İçin Bilateral Ascendan Uterin Arter Ligasyonunun Turnike Yöntemi İle Karşılaştırılması

COMPARISON OF BILATERAL ASCENDING UTERINE ARTERY LIGATION WITH TOURNIQUET METHOD FOR HEMOSTHASIS IN CESAREAN MYOMECTOMY CASES

Ekrem SAPMAZ*, Hüsni ÇELİK*, Mehmet ŞİMŞEK*, Selahattin KUMRU*

* Yrd.Doç.Dr., Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, ELAZIĞ

Özet

Amaç: Sezaryan vakalarında myomektomi esnasında bilateral A. Uterina ascendens ligasyonu ile turnike yöntemi kullanımının intraoperatif ve postoperatif kan kaybı üzerine etkilerinin karşılaştırılması.

Çalışmanın Yapıldığı Yer: Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum ABD. Elazığ-Türkiye.

Materyal ve Metod: Prenatal dönemde myom ve gebelik tanısı konan 63 gebeden, sezaryan ve myomektomi operasyonuna alınanlar (n=47), rastgele, prospektif, tek kör olarak iki gruba ayrıldı. Grup 1(n=24)'e alt segment transvers sezaryan operasyonunu takiben bilateral A. Uterina ascendens ligasyonu ve myomektomi, Grup 2(n=23)'ye ise turnike yöntemi uygulanarak myomektomi yapıldı. Sürekli ve ordinal verilerin karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi, nominal verilerde χ^2 , tekrarlı ölçüm yapılan verilerde Wilcoxon Rank testi kullanıldı.

Myomektomi operasyon süresi ile, myomektomi esnasındaki kan kaybı ve enükle edilen myom nüve sayısı arasında Spearman bağıntı analizi (r_s , n, p) yapıldı.

Bulgular: Her iki grupta toplam intraoperatif kan kaybı, toplam operasyon süresi, çıkarılan myom nüve sayısı ($p>0.05$, Mann Whitney U testi) ve febril morbidite benzer bulundu ($p>0.05$, χ^2 test).

Myomektomi operasyon süresi ile myomektomi esnasındaki kan kaybı ve enükle edilen myom nüve sayısı arasında pozitif yönde bağıntı ($r_s=+0.9$, n=47, $p=0.000$) saptandı. Turnike grubunda postoperatif hemoraji saptanan bir vakaya acil laparotomi ile bilateral A. İliaca interna ligasyonu yapıldı.

Sonuç: Sezaryan myomektomi vakalarında bilateral A. Uterina ascendens ligasyonu ile turnike yönteminin intraoperatif kan kaybı üzerine benzer etkinliği olmasına rağmen, ligasyon kalıcı olduğu için postoperatif dönemde kan kaybı üzerine etkinliği devam eder. Operasyon bitiminde turnike çekildiği için postoperatif kan kaybı üzerine turnike yönteminin etkinliği yoktur. Bu nedenle sezaryan myomektomi vakalarında bilateral A. Uterina ascendens ligasyonu tercih edilebilir. Enükle edilen myom nüve sayısı arttıkça operasyon süresi ve intraoperatif kan kaybı artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bilateral A. Uterina ascendens ligasyonu, Myomektomi, Sezaryan, Turnike

T Klin Jinekolo Obst 2003, 13:31-35

Summary

Objective: To investigate the effects of using bilateral ascending A. Uterina ligation and tourniquet methods on intra-operative and post-operative blood loss during myomectomy in cesarean cases.

Instution: Fırat University, School of Medicine, Obstetrics and Gynecology Department, Elazığ, Turkey.

Material and method: Of the 63 pregnant women who were diagnosed with myoma and pregnancy in the prenatal period, those who underwent cesarean and myomectomy operation (n=52) were assigned to two randomized prospective and single blind groups. Cases in Group 1 (n=24) underwent sub segmental transverse cesarean operation and after that, bilateral A. Uterina ascending ligation and myomectomy were performed. Myomectomy was made in cases in Group 2 by using tourniquet method. Mann Whitney U test was employed to compare the continuous and ordinal data; χ^2 test was used in nominal data and Wilcoxon test in the data of repetitive measurements.

Spearman correlation analysis (r_s , n, p) was made between myomectomy operation duration and blood loss and number of enucleated myoma nuclei during myomectomy.

Results: Total intra-operative blood loss, total operation duration, number of enucleated myoma nuclei ($p > 0.05$, Mann Whitney U test) and febrile morbidity were found similar in both groups ($p > 0.05$, χ^2 test).

Positive correlation was established between myomectomy operation duration and blood loss and number of enucleated myoma nuclei during myomectomy ($r_s=+0.9$, n=47, $p=0.000$). Urgent laparotomy and bilateral A. Iliaca interna ligation were performed in one case in the tourniquet group who was found to have post-operative hemorrhage.

Conclusion: Despite the fact that bilateral A. Uterina ascending ligation and tourniquet methods have similar efficacy on intra-operative blood loss in cesarean myomectomy cases, ligation continues its efficacy on blood loss in the post-operative period owing to its permanence quality. Tourniquet method is not effective in the post-operative period since the tourniquet is taken out at the end of the operation. Therefore, bilateral A. Uterina ascending ligation may be preferable in cesarean myomectomy cases. As the number of enucleated myoma nuclei increases, operation duration and intra-operative blood loss increase as well.

Key Words: Bilateral A. Uterina ascending ligation, Myomectomy, Cesarean, Tourniquet

T Klin J Gynecol Obst 2003, 13:31-35

Uterin leyomyomlar gebelikte en sık rastlanan solid pelvik tümörlerdir. İnsidansı her 100 doğumda 0.3-2.6 olup, yaşlı ve siyah ırka mensup gebelerde daha fazla rastlanır (1).

Myomların çoğu gebelik boyunca asemptomatiktir. Ancak uterin myomlar abortus, ektopik gebelik, erken membran rüptürü, erken doğum tehditi, plasenta dekolmanı, kırmızı dejenerasyon, fetal malprezentasyon, postpartum hemoraji, postpartum sepsis, sezaryan doğumu ve sezaryan histerektomi insidansında artışa neden olur (2).

Davis ve arkadaşları sezaryan esnasında pedüncüllü ve kolayca kolayca çıkarılabilecek myomların çıkarılmasını, diğer myomların çıkarılmasının kontrol edilemeyen hemorajiye neden olacağı için ertelenmesi gerektiğini belirtmiştir (3).

Gebelerde sezaryanı takiben yapılan abdominal myomektomi operasyonu esnasında en ciddi komplikasyon şiddetli intraoperatif kanamadır. Kontrol edilemeyen kanama nedeniyle histerektomi gerekebilir.(2,4).

Burton ve ark. sezaryan esnasında 13 vakaya myomektomi uygulamış, sadece 1 vakada hemoraji ortaya çıkmıştır. Bu vakada da uterin arter ligasyonu uygulayarak hemorajiyi kontrol altına almışlardır (5). Ayrıca uterin atoni sonucu veya postküratif durdurulamayan uterin kanamalarda uygulanmış olan bilateral uterin arter ligasyonunun fertilité üzerine olumsuz etkisi saptanmamıştır (6,7).

Biz yukardaki uygulamalardan (5-7) etkilenecek sezaryan esnasında myomektomi yapacağımız hastalardan bir kısmına Bilateral ascendan uterin arter ligasyonunu (BAUAL) takiben myomektomi uyguladık. Diğer grup hastalara ise jinekolojik abdominal myomektomi vakalarında intraoperatif kanamayı azaltmak için kullanılan klasik turnike yöntemini uyguladık (8).

Amaç: Sezaryan vakalarında myomektomi esnasında bilateral A. Uterina ascendens ligasyonu ile turnike yöntemi kullanımının intraoperatif ve postoperatif kan kaybı üzerine etkilerinin karşılaştırılması.

Materyal ve Metod

1997 Ekim-2001 Ocak tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum bölümüne başvuran gebelerden, prenatal dönemde gebelik ve myom tanısı konan 63 gebeden sezaryan ve myomektomi operasyonuna alınan vakalar (n=47), prospektif, rastgele, tek kör olarak çalışma (G1, n=24) ve kontrol grubuna (G2, n=23) ayrıldı. Randomizasyon için rastgele sayılar tablosu kullanıldı. Tüm hastalar ayrıntılı olarak bilgilendirildi ve yazılı izinleri alındı. Preoperatif dönemde iki ünite cross match yapılmış tam kan hazırlandı.

Hastalara genel anestezi altında dorsal litotomi pozisyonu verildi. Batına Pfannenstiel insizyonla girildi.

Çalışma grubundaki vakalarda alt segment sezaryan operasyonu tamamlandıktan sonra, O'Leary'nin sezaryan sonrası hemorajilerin tedavisinde önerdiği uterin arter ligasyonu yöntemi modifiye edilerek 2/0 vikril ile(Ethicon, Edinburgh, UK) bilateral a. Uterina ascendens ligasyonu yapıldı (9). Kontrol grubundaki vakalarda Broad ligamentinin arka yapraklarında damarsız bir bölgede, alt segment transvers sezaryan kesisi seviyesinde bilateral pencere açıldı. Bu pencerelerden penroz turnike geçirilerek uterus arkasında bağlandı ve 20 dakikada bir 1-3 dakikalığına gevşetildi. Myomektomiye geçilmeden önce her iki gruptaki vakalara 1000mcg rectal misoprostol ve 1 litre %5 dekstroz içine 20 ünite oksitosin katılarak hazırlanan solusyon verilmeye başlandı. Myomektomiler aynı cerrahi ekip tarafından usulüne uygun yapıldı (10).

Myometrial kapatma işleminde 1/0 vikril ile ilk sütürler U sütürü şeklinde veya sürekli kilitlemesiz sütürler şeklinde kondu. Kilitlemesiz subserozal sürekli sütürle, kesilen yara dudakları sütürlendi.

Postoperatif yapışıklık oluşumunu önlemek için insizyon bölgesi sepra film ile kaplandı (11). G2'de operasyon bitiminde turnike çekildi. Hastalara sadece profilaktik antibiotik verildi.

Gebelikteki myom tanısı, Muram ve ark.'larının ölçütlerine göre ultrasonla konuldu (1). Bu ölçütler; üç cm'den büyük sferik kitle varlığı, kitle tarafından myometrial kontörün distorsiyonu, kitlede myometriumdaki değişik akustik yapının görülmesi.

Özellikle 20-24. gebelik haftasından sonra tanı konan ve ultrasonografide (USG) yeterince değerlendiremediğimiz vakalardan manyetik rezonans görüntüleme (MRI) tetkiki istendi. Tespit edilen myomların en büyük çapı (cm) ve hacmi (cm³), sayısı (adet), lokalizasyonları (intramural, subseröz, submukozal), pozisyonları (korpus, fundus, isthmus) ve plasental yerleşim yeri tespit edildi.

Plasental yerleşim yerinin değerlendirilmesinde Exacoustos ve ark. larının klasifikasyonu esas alındı (2). Buna göre; plasenta myom üzerinde lokalize değil ise normal plasenta, plasenta kısmen myom üzerinde ise kontakt plasenta, plasenta tamamen myomu kaplıyorsa süperimpoze plasenta olarak tanımlandı.

Gebelikteki myom vakalarının myomektomiye alınma kriterleri; myomun doğum eylemine engel olacak pozisyonda olması, çapının 5 cm'den büyük olması, hacminin 200 cm³'den büyük olması, myom içinde kistik alanların olması, hastanın isteği olarak tespit edildi. Çalışmadan çıkarılma kriterleri olarak; hastanın myomektomi operasyonunu kabul etmemesi, diabetes mellitus, hipertansiyon, erken membran rüptürü, çoğul gebelik, polihidramnios, total veya parsiyel plasenta previa, preeklampsi, alt segment transvers sezaryana izin

vermeyen servikal myom ve en büyük myom çapının 5 cm'den küçük olması kabul edildi (12).

Hastalardan klinik parametreler olarak yaş (yıl), boy (cm), ağırlık (kg), gravida (adet), parite (adet), abortus (adet), son adet tarihine veya ilk trimestirdeki USG bulgularına dayanılarak gebelik yaşı (hafta), laboratuvar parametreler olarak intraoperatif vital bulgular (tansiyon arteryel (mmHg), nabız (adet/dk), operasyon süresi (dakika), (Sezaryan operasyonu sonlandığında, myomektomi operasyonu sonlandığında, toplam operasyon süresi), çıkarılan myom nüve sayısı (adet) tespit edildi.

Özellikle kan kaybının incelenmesi için; Hemogloblin (g/dl), hematokrit (bazal, sezaryan operasyonu sonlandığında, myomektomi operasyonu sonlandığında ve postoperatif 1. gün), ve intraoperatif kan kaybı (ml), (sezaryan operasyonu sonlandığında, myomektomi operasyonu sonlandığında, toplam kan kaybı) için aspiratörde biriken kan miktarına bakıldı.

Komplikasyon olarak gebelik takibi esnasında abortus, erken doğum tehditi, erken membran rüptürü, plasenta dekolmanı, pelvik ağrı değerlendirildi. İntraoperatif dönemde mesane yaralanması, barsak yaralanması, postoperatif dönemde ise özellikle postoperatif hemoraji, histerektomi ve postpartum sepsis varlığı ve kan transfüzyonu ihtiyacı (ünite), kesi yeri enfeksiyonu, parolitik ileus, derin ven trombozu, febril morbidite incelendi. Komplikasyonlar için nominal skala (yok=0puan, var=1 puan) oluşturuldu. Ayrıca tüm hastalarda analjezik gereksinimi (ampul/günlük) ve taburcu günü araştırıldı.

Verilerin istatistiksel analizinde ve grafik çiziminde SPSS 9.0 programı kullanıldı. Ordinal ve sürekli verilerin gruplararası karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi ve nominal verilerde χ^2 testleri kullanıldı. $p<0.05$ anlamlı kabul edildi. İki den fazla tekrarlı ölçüm yapıldığında (Hb değerleri için) Friedman varyans analizi yapıldı ve $p<0.05$ bulunması üzerine Wilcoxon Rank testi ile grup içi karşılaştırma yapıldı ve $p<0.03$ anlamlı kabul edildi.

Myomektomi operasyon süresi ile, myomektomi esnasındaki kan kaybı ve enükle edilen myom nüve sayısı arasında Spearman bağıntı analizi (r_s , n , p) yapıldı.

Bulgular

Çalışmadan çıkarttığımız 16 vakanın 11'i gebelik takibi sırasında gelişen komplikasyonlar nedeniyle (plasenta dekolmanı ($n=3$), (Myom volümü >200 cm³, süperimpoze plasenta, fundal pozisyon, submukozal lokalizasyon), erken doğum tehditi ($n=4$), (Myom volümü >200 cm³, fundal pozisyon), abortus inkompletus ($n=4$), (Myom volümü >200 cm³, süperimpoze plasenta, fundal pozisyon), 5'ine ise sadece alt segment sezaryan (myom çapı <5 cm ($n=2$), myomektomi operasyonunu istemedikleri için ($n=3$)), operasyonu yapıldığı için

63 vaka=MYOM+GEBELİK

11 vaka= Gebelik takipleri esnasında komplikasyon gelişti.

4 vaka= Abortus inkompletus

4 vaka= Erken doğum

3 vaka= Plasenta dekolmanı

5 vaka= Sadece alt segment transvers sezaryan yapıldı.

2 vaka= Maksimum myom çapı <5 cm

3 vaka= Myomektomiyi kabul etmedi.

47 vaka= Alt segment sezaryan+Myomektomi

24 vaka= Bilateral A. uterina ascendens lig.+Myomektomi

23 vaka= Turnike+Myomektomi

Şekil 1. Çalışma profili.

çalışmadan çıkarıldı. Bu hastalara postpartum veya postküratif dönemde 1 litre %5 dekstroz içinde 30 Ünite oksitosin infüzyonu/gün ve 1000 mcg misoprostol rectal/gün ve gereği halinde metilergobasin maleat/IM uygulanarak postpartum hemoraji gelişimi önlenmeye çalışıldı. Altmış üç vakanın ayrıntılı dökümantasyonu Şekil 1'de gösterildi.

Çalışmaya alınan 47 vakanın hepsinde Sezaryan ve myomektomi operasyonu başarı ile uygulandı. Histerektomi veya subtotal histerektomiye ihtiyaç duyulmadı.

Hastaların sosyodemografik verileri benzer olup ($p>0.05$, Mann Whitney U testi) Tablo 1'de, myom pozisyonu, lokalizasyonu, ve plasenta ile olan ilişkileri benzer olup ($p>0.05$, χ^2 testi) Tablo 2'de, myom sayısı, en büyük çapı ve hacmi, operasyon esnasında çıkarılan myom sayısı, analjezik ihtiyacı ve taburcu süreleri benzer olup ($p>0.05$, Mann Whitney U testi) Tablo 3'de gösterildi.

Hastaların preoperatif, intraoperatif ve postoperatif sistolik ve diastolik kan basınçları benzer bulundu ($p>0.05$ Mann Whitney U testi).

Hastaların Hemoglobin değerleri gruplararası karşılaştırmada benzer olmasına rağmen grup içi karşılaştırmada anlamlı fark saptandı ($p<0.03$, Wilcoxon Rank testi). Hastaların intraoperatif kan kaybı (sezaryan,

Tablo 1. Vakaların sosyodemografik verileri. Değerler ortalama \pm SD olarak gösterildi.

Parametre	G1 (BAUAL)	G2 (Turnike)	p
Yaş(yıl)	32.6 \pm 4.4	33 \pm 4.5	AD
Boy(cm)	160 \pm 7.5	159 \pm 9	AD
Kilo(kg)	72 \pm 8	71 \pm 10	AD
Gravida(adet)	2.5 \pm 1.2	2.5 \pm 1.5	AD
Parite(adet)	1.2 \pm 1.1	1 \pm 1	AD
Abortus(adet)	0.2 \pm 0.3	0.2 \pm 0.4	AD
Yaşayan(adet)	1 \pm 0.9	1 \pm 1	AD
Gebelik yaşı(hafta)	37 \pm 1.2	37 \pm 1.3	AD

AD (Anlamlı değil)= $p>0.05$ Mann Whitney U testi

Tablo 2. Vakaların myom pozisyonu, lokalizasyonu ve plasental özelliklerine ait veriler. Değerler n, (%) ile gösterildi.

Parametre	G1 (BAUAL)	G2 (Turnike)	p
Myom Pozisyonu			
Fundal	12 (50)	11 (48)	AD
Korpus	7 (29)	8 (35)	AD
İsthmus	5 (21)	4 (17)	AD
Myom lokalizasyonu			
Subseröz	6 (25)	6 (26)	AD
Submukozal	7 (29)	6 (26)	AD
Intramural	11 (46)	11 (48)	AD
Plasental özellikler			
Normal plasenta	12 (50)	13 (56)	AD
Kontak plasenta	10 (42)	8 (35)	AD
Süperimpoze plasenta	2 (8)	2 (9)	AD

AD= $p>0.05$ χ^2 testi.**Tablo 3.** Vakaların myom sayısı, en büyük myom çapı ve hacmi, çıkarılan myom sayısı, analjezik ihtiyacı ve taburcu süresine ait özellikler. Değerler ortalama \pm SD olarak belirtildi.

Parametre	G1 (BAUAL)	G2 (Turnike)	p
Myom sayısı (adet)	3.9 \pm 1.9	4 \pm 1.8	AD
En büyük myom çapı (mm)	93 \pm 21	91 \pm 16	AD
En büyük myom hacmi(mm ³)	156 \pm 35	154 \pm 38	AD
Enükle edilmiş myom sayısı (adet)	3.4 \pm 1.6	3.6 \pm 1.6	AD
Analjezik ihtiyacı (adet/gün)	3.2 \pm 1.4	3.1 \pm 0.3	AD
Taburcu süresi (gün)	4.8 \pm 1.5	5 \pm 1.5	AD

AD= $p>0.05$ Mann Whitney U testi

myomektomi ve toplam kan kaybı) çalışma grubunda anlamsız olmakla birlikte daha az ($p>0.05$, Mann Whitney U testi) ve operasyon süresi (sezaryan, myomektomi, toplam operasyon süresi) çalışma grubunda anlamsız olmakla birlikte daha fazla ($p>0.05$, Mann Whitney U testi) olup Tablo 4’de gösterildi.

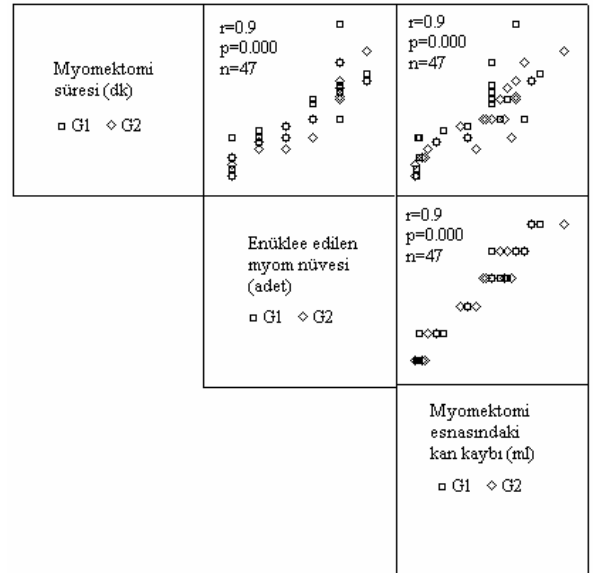
İntraoperatif komplikasyon (barsak yaralanması, mesane yaralanması, aşırı kanama) ve postoperatif komplikasyon (paralitik ileus, derin ven trombozu ve kesi yeri enfeksiyonu) gelişmedi. Ancak turnike grubunda bir vakada postoperatif hemoraji gelişti, acil laparotomi ile bilateral A. İliaca interna ligasyonu ve altı ünite tam kan transfüzyonu yapıldı.

Febril morbidite 4 (%16.7) çalışma, 4 (%17.4) kontrol olmak üzere ($p>0.05$, χ^2) toplam 8 (%17) vakada ortaya çıktı.

Myomektomi operasyon süresi ile enükle edilmiş myom nüve sayısı ve myomektomi esnasındaki kan kaybı arasında yapılan Spearman bağıntı analizinde pozitif yönde bağıntı ($r_s=+0.9$, $p=0.000$, $n=47$) tespit edildi ve matriks bağıntı grafiği ile Şekil 2’de gösterildi.

Tablo 4. Hastaların Hemoglobin değeri (bazal, sezaryan sonu, myomektomi sonu, postoperatif 1. gün) kan kaybı ve operasyon süresine ait özellikler. Değerler ortalama \pm SD olarak gösterildi.

Parametre	G1 (BAUAL)	G2 (Turnike)	p
Hemoglobin değeri (g/dl)			
Bazal Hb	12 \pm 0.7	12 \pm 0.8	AD
Sezaryan sonu Hb	11 \pm 0.6 *	11 \pm 0.8 *	AD
Myomektomi sonu Hb	11 \pm 0.7 *	10.9 \pm 0.8 *	AD
Postoperatif 1. Gün Hb	10.8 \pm 0.7 *	10.7 \pm 0.8 *	AD
Kan kaybı (ml)			
Sezaryan sırasındaki kan kaybı	307 \pm 28	308 \pm 18	AD
Myomektomi sırasındaki kan kaybı	49 \pm 25	54 \pm 26	AD
Total kan kaybı	356 \pm 38	363 \pm 36	AD
Operasyon süresi (dk)			
Sezaryan süresi	31.5 \pm 6	31 \pm 5	AD
Myomektomi süresi	21 \pm 9	20 \pm 8.8	AD
Toplam operasyon süresi	356 \pm 38	363 \pm 36	AD

AD= $p>0.05$, Mann Whitney U testi.*= $p<0.03$ Wilcoxon Rank Testi**Şekil 2.** Myomektomi operasyon süresi ile enükle edilmiş myom nüvesi ve myomektomi esnasındaki kan kaybı arasında yapılan spearman bağıntı analizinde pozitif yönde bağıntı ($r_s=+0.9$, $p=0.000$, $n=47$) tespit edildi.

Tartışma

İki gruptaki hastalarda da sezaryan ve myomektomi operasyonu başarılıdır. Histerektomi veya subtotal histerektomiye ihtiyaç duyulmadı. İntraoperatif herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Turnike grubunda bir vakada postoperatif hemoraji gelişti, acil laparotomi ile bilateral A. İliaca interna ligasyonu ve altı ünite tam kan transfüzyonu yapıldı. Bilateral A.Uterina ascendens ligasyonu yapılan grupta istatistiksel olarak anlamsız olmakla birlikte intraoperatif kan kaybı az, operasyon süresi ise fazla bulundu.

Bilateral A.uterina ascendens ligasyonunu takiben myomektomiye geçilmesi, sezaryan olgularında ilk kez denenmiş olup çalışmamız bu yönüyle orjinaldir. Ayrıca abdominal myomektomi vakalarında kullanılan bir yöntem olan turnike yönteminde sezaryan olgularında rutin kullanılması ilk kez yapılmıştır.

Çalışmamızda daha önce çalışılmamış olan, myom enükleasyonu ile operasyon süresi ve kanama miktarı arasında pozitif yönde bağıntı saptandı. Fazla sayıda myom enükleasyonu yapılacak vakalarda preoperatif dönemde daha fazla kan ve kan ürünleri temin edilmesi uygun olabilir. Operasyon süresinin uzun olabileceği hakkında anesteziistin bilgilendirilmesi yararlı olacaktır.

Turnike yöntemi kullanılan myomektomi vakalarında operasyon sonunda turnike çekilir ve arteria uterinadaki kan akımı yeniden başlar. Bu hastalarda postoperatif hemoraji gelişme riski her zaman mevcuttur ve tedavide acil reexplorasyon veya uterin arter embolizasyonu yapılır (13). Oysa uygulamaya başladığımız bilateral a. Uterina ascendens ligasyonu yönteminde ligatür kalıcı olduğu için postoperatif hemoraji riski azalmaktadır. Ayrıca ligasyon yapılan vakalarda ortaya çıkan hemorajilerde acil reexplorasyondan başka seçenek kalmaması da bir avantajdır. Çünkü cerrah o vakada etkin olmayacak uterin arter embolisi yaptırmak için zaman kaybetmeyecektir. Ayrıca uterin arter embolizasyonu çok masum bir yöntem değildir. Bir hastada öldürücü sepsise yol açmıştır (14).

Intraoperatif myomektomi esnasındaki kan kaybını azaltmak bakımından bilateral a. Uterina ascendens ligasyonu ile turnike yöntemleri aynı etkinlikte olsa da, yukarıdaki nedenlerden dolayı, sezaryan sonrası yapılacak myomektomilerde bilateral a. Uterina ascendens ligasyonu tercih edilebilir

Kırk altı myomektomi vakamızın hiç birinde intraoperatif ve postoperatif komplikasyon gözlenmedi. Ancak turnike grubundaki bir vakada postoperatif hemoraji gelişti ve Bilat.A.İliaca int. Lig ve 6 U tam kan verildi. Komplikasyonların nispeten az görülmüş olması vaka sayımızın az olmasına bağlanabilir (15).

Myomektomilerden sonra sık görülen ve günümüzde bir dogma olarak kabul edilen febril morbidite La Morte ve ark (15) tarafından yapılan çalışmada %12, Iverson ve ark. (16) tarafından yapılan çalışmada % 33 oranında tespit edilmiş olup, bizim yaptığımız çalışmada %17 oranında gelişti ve hızla kendiliğinden düzeldi. Bulgularımız literatürle uyumludur.

Gebelik ve myom tanısı konulan vakaların gebelik takipleri esnasında bir takım komplikasyonlar ortaya çıkar. Exacoustos ve ark (2) %7.5 plasenta dekolmanı, %16 erken doğum tehditi, %8 abortus inkompletus ve %13 oranında pelvik ağrı , Davis ve ark. (3), %18 erken doğum tehditi, Hasan ve ark.(17) %2 plasenta dekolmanı, %27 erken doğum tehditi ve % 20 pelvik ağrı tespit etmiştir. Bizim

çalışmamızda %5 plasenta dekolmanı, %7 erken doğum tehditi ve abortus incompletus, %3 pelvik ağrı tespit edildi. Bulgularımız uyumludur.

Gebelik ve myom tanısı konulan vakalarda ortalama gebelik yaşı azalır. Davis ve ark. (3) 37.5 hafta tespit etmiştir. Çalışmamızda 37 hafta olarak tespit edildi. Bulgumuz uyumludur.

Sonuç

Sezaryan myomektomi vakalarında bilateral A.Uterina ascendens ligasyonu ile turnike yönteminin intraoperatif kan kaybı üzerine benzer etkinliği olmasına rağmen, ligasyon kalıcı olduğu için postoperatif dönemde kan kaybı üzerine etkinliği devam eder. Operasyon bitiminde turnike çekildiği için postoperatif kan kaybı üzerine turnike yönteminin etkinliği yoktur. Bu nedenle sezaryan myomektomi vakalarında bilateral A.Uterina ascendens ligasyonu tercih edilebilir. Enükle edilen myom nüve sayısı arttıkça operasyon süresi ve intraoperatif kan kaybı artmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Muram D, Gillieson M, Walters JH. Myomas of the uterus in pregnancy: ultrasonographic follow-up. *Am J Obstet Gynecol.* 1980;138(1):16-9.
2. Exacoustos C, Rosati P. Ultrasound diagnosis of uterine myomas and complications in pregnancy. *Obstet Gynecol.* 1993;82(1):97-101.
3. Davis JL, Ray-Mazumder S, Hobel CJ, Baley K, Sasso D. Uterine leiomyomas in pregnancy: a prospective study. *Obstet Gynecol.* 1990;75(1):41-4.
4. Douglas RG, Stromme WB, eds. *Operative obstetrics.* 4th ed. New York:Appleton-Century-Crofts, 1982:289-92.Surgical
5. Burton CA, Grimes DA, March CM. Surgical management of leiomyomata during pregnancy. *Obstet Gynecol.* 1989;74(5):707-9.
6. Mullins JH Jr, O'Leary JA, Aksel S. Uterine artery ligation for postabortal hemorrhage. *Obstet Gynecol.* 1979;54(3):383-4.
7. O'Leary JL, O'Leary JA. Uterine artery ligation in the control of intractable postpartum hemorrhage. *Am J Obstet Gynecol.* 1966;94(7):920-4.
8. Boyd ME. Myomectomy *Can J Surg.* 1986 ;29(3):161-3. Review.
9. O'Leary JA. Uterine artery ligation in the control of postcesarean hemorrhage. *J Reprod Med.* 1995;40(3):189-93.
10. Celso- Ramon G, Samantha P. Myomectomy. *Gynecologic and obstetric surgery.* Ed. Nichols DH, Mosby 1993;607-23.
11. Hellebrekers BW, Trimbos-Kemper GC, van Blitterswijk CA, Bakum EA, Trimbos JB. Effects of five different barrier materials on postsurgical adhesion formation in the rat *Hum Reprod.* 2000 ;15(6):1358-63.
12. Ortac F, Gungor M, Sonmez M. Myomectomy during cesarean section. *Int J Gynaecol Obstet.* 1999;67(3):189-90.
13. Schifano MJ, Hoshaw NJ, Boushka WM, Alvero RJ. Uterine artery embolization in a hemorrhaging postoperative myomectomy patient. *Obstet Gynecol Surv.* 1999;54(1):1-3; discussion 3-4.
14. Vashisht A, Studd JW, Carey AH, McCall J, Burn PR, Healy JC, Smith JR. Fibroid embolisation: a technique not without significant complications. *BJOG.* 2000;107(9):1166-70.
15. LaMorte AI, Lalwani S, Diamond MP. Morbidity associated with abdominal myomectomy. *Obstet Gynecol.* 1993;82(6):897-900.
16. Iverson RE Jr, Chelmow D, Strohhenn K, Waldman L, Evantash EG, Aronson MP. Myomectomy fever: testing the dogma. *Fertil Steril.* 1999;72(1):104-8.
17. Hasan F, Arumugam K, Sivanesaratnam V. Uterine leiomyomata in pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet.* 1991;34(1):45-8.

Geliş Tarihi: 07.01.2002

Yazışma Adresi: Dr.Ekrem SAPMAZ

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, ELAZIĞ
ekremlangaza@hotmail.com

