

Sezaryen Miyomektomi; Üçüncü Basamak Bir Merkezin Beş Yıllık Deneyimi

Cesarean Myomectomy; Five Years Experience of a Tertiary Center

Deniz Dirik*

Department of Gynecology and Obstetrics, Faculty of Medicine Van Yüzüncü Yıl University, Van, Türkiye

Özet

Amaç: Uterin miyomlar, kadınlarda en sık görülen genital sistemin iyi huylu tümörüdür. Bu çalışmada kliniğimizde sezaryen operasyonu sırasında miyomektomi uygulanan hastaların dosyalarını retrospektif olarak inceleyerek, miyom boyutunun hastaların klinik sonuçlarını üzerine etkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada Ocak 2016- Ocak 2021 tarihleri arasında Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde sezaryen operasyonu sırasında miyomektomi de yapılan 65 hastanın dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastalar miyom boyutuna göre 2 gruba ayrıldı; miyom boyutu 5 cm'den küçük olan hastalar grup 1'i oluşturdu; miyom boyutu 5cm ve üzerinde olan hastalar grup 2'yi oluşturdu.

Bulgular: Hastaların yaş, parite, abortus öyküsü, gestasyonel hafta, preoperatif hemoglobin düzeyleri, operasyon süreleri ve hastanede yatış süreleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. Grup 1'in postoperatif hemoglobin değeri grup 2'den anlamlı olarak yüksekti (sırasıyla 10.67 ± 1.34 g/dL ve 9.84 ± 1.38 g/dL; $p = 0.017$).

Sonuç: Çalışmamız miyom boyutunun artması ile kanama miktarının ve transfüzyon ihtiyacının arttığını göstermektedir. CS sırasında miyomektomi yapmanın gelecekte miyomektomi veya histerektomi yapma ihtiyacını azaltmaya yardımcı olacağını düşünüyoruz. Yukarıda belirtilen nedenlerden hareketle çalışmamızın sonuçları, maliyet-etkinlik açısından sezaryen miyomektomiye desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Miyomektomi, Sezaryen Miyomektomi, Kan Transfüzyonu

Abstract

Objective: Uterine fibroids are the most common benign tumor of the genital tract among women. Our objective in this study is to evaluate the effect of myoma size on the clinical outcomes of patients by retrospectively examining the files of patients who underwent myomectomy during cesarean section in our clinic.

Materials and Methods: In this study, files of 65 patients who underwent myomectomy during cesarean section in Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Gynecology and Obstetrics Clinic between January 2016 and January 2021 were analyzed retrospectively. Patients were divided into 2 groups, according to the size of uterine fibroids, as Group1, consisting of patients with the size of a uterine fibroid of <5 cm, and Group2, consisting of patients with the size of a uterine fibroid of ≥ 5 cm.

Results: There was no significant difference between the groups in terms of age, parity, abortion history, gestational week, preoperative hemoglobin levels, durations of operation, and hospitalization duration. The postoperative hemoglobin value of Group1 was significantly higher than Group2 (10.67 ± 1.34 g/dL and 9.84 ± 1.38 g/dL, respectively; $p=0.017$).

Conclusion: Our study demonstrates that the amount of bleeding and the need for transfusion increase with the increase in the size of the myoma. We consider that performing myomectomy during CS would assist in reducing the need for myomectomy or hysterectomy in the future. Based on the above-mentioned reasons, the results of our study support cesarean myomectomy in terms of cost-effectiveness.

Key Words: Myomectomy, Cesarean Myomectomy, Blood Transfusion

Giriş

Uterin miyomlar, kadınlarda en sık görülen genital sistemin iyi huylu tümörüdür (1). Gebelikteki insidansı %1.6 ile %10.7 arasında değişmektedir (2). Özellikle ilk trimesterde artan östrojenin etkisiyle miyom boyutlarında artış izlenir (3). Son yıllarda, özellikle kentsel yaşamında etkisiyle kadınların gebeliklerini daha geç yaşlara ertelemeleri ve ayrıca yardımcı üreme tekniklerinin daha sık kullanımı nedeniyle, klinisyenler gebelik sırasında miyomları olan hastalar ile daha sık karşılaşmaktadır. Sezaryen (CS) sayısı son yıllarda

hızla artmıştır ve dünyadaki laparotomi uygulamalarının en yaygın nedeni CS'dir. CS oranı ülkemizde 2013 yılında %50 olarak raporlanmıştır (4). Bu nedenle, CS sırasında miyomla karşılaşma riski klinisyenler için artmıştır. Literatürde CS sırasında miyomektomi yapılmasıyla ilgili farklı görüşler mevcuttur. Bazı yayınlar CS sırasında miyomektominin potansiyel kanama, histerektomi veya postoperatif morbidite gibi dezavantajlarının bulunduğunu belirtmişlerdir (5). Bununla birlikte, bu konudaki son zamanlarda yapılan bazı çalışmalarda, CS ile aynı seansta yapılan

miyomektomiye bağlı komplikasyonların korkulandan daha az olduğunu ve ikinci bir operasyon ile miyomektomi ihtiyacını azaltarak morbiditeyi azalttığını belirtmişlerdir (6).

Bu çalışmada, Türkiye'nin doğu bölgesinde üçüncü basamak sağlık hizmeti veren kliniğimizde CS sırasında miyomektomi olan hastalarla ilgili deneyimlerimizi sunuyoruz. Kliniğimizde CS sırasında miyomektomi yapılan hastaların klinik sonuçlarını literatür eşliğinde tartıştık ve karşılaştırdık. Amacımız merkezimizde CS sırasında miyomektomi olan vakaların klinik detaylarını değerlendirerek literatüre katkı sağlamaktır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışmada Ocak 2016- Ocak 2021 tarihleri arasında Yüzüncü Yıl Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde CS operasyonu sırasında miyomektomi de yapılan 65 hastanın dosyaları retrospektif olarak incelendi. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan çalışma için onay alındı (Karar no: 2021/02-25). Çalışmaya 18-45 yaş arası CS operasyonu ile aynı seansta miyomektomi yapılan hastalar dahil edildi. Miyomu olup CS sırasında miyomektomi yapılmayan hastalar, CS sırasında miyomektomi dışında ek cerrahi bir prosedür uygulanan hastalar, plasenta adezyon bozukluğu olan hastalar, koagülasyon bozukluğu olan hastalar, multiple miyomları olan hastalar ve çalışmaya katılmayı kabul etmeyen hastalar çalışma dışı bırakıldı. Patoloji sonuçlarında ölçülen en büyük çap, miyom boyutu olarak kabul edildi.

Tüm hastalara masif kanamayı önlemek için miyomektomi esnasında oksitosin infüzyonu uygulandı. Elektrokoter kullanarak miyom nodülüne doğrusal bir kesi yapıldıktan sonra miyom eksize edildi, kalan uterus dokusu emilebilir sütürlerle (0 ve 2/0 numara vicryl) kapatıldı. Uterus onarıldıktan sonra ve kanama kontrolünü takiben tüm hastaların douglas boşluğuna 24 numara pesser dren yerleştirildi. Cerrahi bölge daha sonra anatomiye uygun olarak kapandı. Hastaların yaşları, pariteleri, abortusları, gebelik haftaları, miyomun lokasyonu, miyomun boyutu, preoperatif ve postoperatif hemoglobin değerleri, preoperatif ve postoperatif hemoglobin değerlerindeki değişim, kan replasmanı gereksinimi, operasyon süreleri, hastanede yatış süreleri hastane kayıt sisteminden elde edilerek istatistiksel analiz yapılarak değerlendirildi. Miyom

boyutu 5 cm'den küçük olan hastalar grup 1, miyom boyutu 5 cm ve üzerinde olan hastalar grup 2 olarak hastalar iki gruba ayrıldı. İki grup arasındaki demografik ve klinik değişkenler karşılaştırıldı.

İstatistiksel Analiz: SPSS 20.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) istatistik paket programı kullanılmıştır. Sürekli değişkenler ortalama, standart sapma, kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak verildi. Gruplar arası dataların istatistik değerlendirilmesinde Student's t test kullanıldı. P<0.05 istatistik olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Bu çalışmaya elektronik dosya yolu ile verilerine ulaşılan 65 hasta dahil edildi. Hastaların yaş aralığı 24-44 arasındaydı ve yaş ortalaması $33,53 \pm 5,42$ yıl idi. Hastaların parite ortalaması $2,69 \pm 1,90$ idi. 43 (%66,2) hastanın abortus öyküsü yoktu, 11 (%16,9) hastanın tek abortus öyküsü, 8 (%12,3) hastanın iki abortus öyküsü, 2 (%3,1) hastanın üç abortus öyküsü ve 1 (%1,5) hastanın da sekiz abortus öyküsü mevcuttu. Hastaların gestasyonel hafta ortalaması $36,44 \pm 2,82$ hafta idi. Miyomların %76,9'u uterin korpus, %20'si fundus ve %3,1'i serviks yerleşimliydi. Miyomların %69,2'si (45/65) subserozal tip, %30,8'i (20/65) intramural tipti. 14 (%21,6) hastanın miyom boyutu 3 cm'den küçük, 19 (%29,2) hastanın miyom boyutu 3-5 cm arasında, 32 (%49,2) hastanın miyom boyutu 5 cm ve üzerindedir. Hastaların preoperatif hemoglobin değerlerinin ortalaması $12,49 \pm 1,16$ g/dL iken, postoperatif hemoglobin değerlerinin ortalaması $10,26 \pm 1,42$ g/dL idi. 50 (%76,9) hastaya eritrosit süspanasyonu (ES) transfüzyonu ihtiyaç olmadığından dolayı yapılmadı, 4 (%6,2) hastanın bir ünite ES, 7 (%10,8) hastanın iki ünite ES, 3 (%4,6) hastanın üç ünite ES ve 1 (%1,5) hastanın da dört ünite ES transfüzyon ihtiyacı oldu. Hastaların ortalama operasyon süresi $61,96 \pm 20,67$ dakikaydı ve ortalama hastanede yatış süresi $2,69 \pm 1,55$ gündü. Hastaların demografik özellikleri Tablo-1'de gösterilmiştir. Hastalar 2 gruba ayrıldı. 33 hasta (grup 1) miyom boyutu 5 cm'den küçük olan, 32 hasta (grup 2) miyom boyutu 5 cm ve üzerinde olan vakalardı. Demografik veriler ve laboratuvar verileri ayrıca operasyon süreleri ve hastanede yatış süreleri açısından istatistiksel olarak karşılaştırıldı (Tablo. 2). Hastaların yaş, parite, abortus öyküsü, gestasyonel hafta, preoperatif hemoglobin düzeyleri, operasyon

Tablo 1: Hastaların demografik özellikleri

	Ortalama ± SD	Minimum	Maksimum
Yaş (yıl)	33.53±5.42	24	44
Parite	2.69±1.90	1	8
Abortus	0.63±1.24	0	8
Abortus sayısı			
Yok	43 (%66.2)		
1	11 (%16.9)		
2	8 (%12.3)		
3	2 (%3.1)		
8	1 (%1.5)		
Gestasyonel hafta	36.44±2.82	27	41
Miyomun lokasyonu (%)			
Korpus	50 (%76.9)		
Fundus	13 (%20)		
Serviks	2 (%3.1)		
Miyom Tipi			
Subseroz	45 (%69.2)		
İntramural	20 (30.8)		
Miyomun boyutu (cm)			
<3	14 (%21.6)		
3-5	19 (29.2)		
≥ 5	32 (49.2)		
Preoperatif hemoglobin (g/dL)	12.49±1.16	9.50	15.50
Postoperatif hemoglobin (g/dL)	10.26±1.42	7.50	13.30
Ortalama hemoglobin değişikliği (g/dL)	2.23±1.28	0.50	6.40
Eritrosit süspansiyonu transfüzyon ihtiyacı (Ünite)			
Yok			
1	50 (%76.9)		
2	4 (%6.2)		
3	7 (%10.8)		
4	3 (%4.6)		
	1 (%1.5)		
Operasyon süresi (dk)	61.96±20.67	30	124
Yatış süresi (gün)	2.69±1.55	1	10

süreleri ve hastanede yatış süreleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. Postoperatif hemoglobin değerleri açısından grup 1 ve grup 2 arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı. Grup 2'nin postoperatif hemoglobin değerleri grup 1'den anlamlı olarak daha düşüktü (sırasıyla 9.84±1.38 g/dL ve 10.67 ±1.34 g/dL; p = 0.017) (Tablo-2).

Tartışma

Son zamanlarda ileri yaş gebeliklerinin daha sık görülmeye başlaması ve artan CS oranları nedeniyle, CS sırasında miyomektomi olmak

isteyen vakalar ile kadın hastalıkları ve doğum uzmanları daha sık karşılaşmaktadır. Pediküllü miyom vakaları dışında birçok klinisyen CS sırasında miyomektomiden kaçınır (7). Bu durum, CS sırasında yapılan miyomektominin postpartum kanamadan histerektomiye kadar ciddi morbiditelere yol açabileceği düşüncesinden kaynaklanmaktadır. Ancak son yıllarda yapılan araştırmalar, popüler inanın aksine, CS sırasında miyomektominin komplikasyonlara yol açmadığını göstermiştir (8-10). Uterin miyomlar submukozal, intramural, subserozal, servikal, pediküllü veya board ligamentte yerleşik olabilir. CS sırasında

Tablo 2: Grup 1 (miyom boyutu 5 cm altında olan hastalar) ile grup 2'nin (miyom boyutu \geq 5 cm olan hastalar) özelliklerinin karşılaştırılması

	Grup 1 (n=33)	Grup 2 (n=32)	p
Yaş (yıl)	33.45±5.09	33.62±5.81	0.900
Parite	3.00±2.20	2.37±1.49	0.188
Abortus	0.54±0.86	0.71±1.54	0.579
Gestasyonel hafta	36.27±2.74	36.62±2.94	0.620
Preoperatif hemoglobin (g/dL)	12.60±1.30	12.38±1.01	0.449
Postoperatif hemoglobin (g/dL)	10.67±1.34	9.84±1.38	0.017
Ortalama hemoglobin değişikliği (g/dL)	1.93±1.02	2.54±1.45	0.055
Eritrosit süspansiyonu transfüzyon ihtiyacı (Ünite)	0.71±0.12	1.14±0.20	0.085
Operasyon süresi (dk)	60.60±17.81	63.37±23.46	0.593
Yatış süresi (gün)	2.63±1.08	2.75±1.93	0.770

intramural miyomun rezeksiyonu histerektomiye yol açabilecek masif kanamayı uyarabileceği için tavsiye edilmez (11). Bu çalışmada subserozal ve intramural miyomlara CS sırasında miyomektomi uyguladık. Miyomların %69,2'si (45/65) subserozal tip, %30,8'i (20/65) intramural tipti. İntramural miyomektomi yapılan 20 hastanın hiçbirinde postpartum kanama ya da histerektomi ihtiyacı gibi morbiditeler izlenmedi. CS miyomektomi sırasında en korkulan komplikasyonlardan biri kanamadır. Gebelikte artan uterus kanlanması CS esnasında yapılan miyomektomideki kanama miktarını arttıracığı düşünülür. Bu nedenle miyomektomi yapılmadan önce kanamayı azaltmak için bazı yöntemler kullanılabilir. Oksitosin, ergometrin, misoprostol gibi uterotoniklerin kullanımı, vazopressin enjeksiyonu, uterin turnikeler, bilateral uterin arter ligasyonu, elektrokoter-lazer koagülasyonu kullanımı bu teknikler arasında sıralanabilir (12). Bu çalışmadaki tüm vakalarımıza kanama riskini azaltmak için elektrokoter koagülasyonu ve oksitosin infüzyonu uygulandı. Benzer yöntemlerin kullanıldığı çalışmalarda, hemoglobindeki ortalama değişim 1.48 ± 0.7 g/dL ve 1.2 ± 0.862 g/dL olarak bildirilmiştir (13, 14). Çalışmamızda hastalarımızın hemoglobin değerlerindeki ortalama değişim 1.93 ± 1.02 g/dL olarak bulundu. Çalışmamızda bu konuda yapılan diğer çalışmalara benzer miktarda kanamanın olduğu gözlemlendi. Olgularımızdan 15'i eritrosit süspansiyonu transfüzyonuna ihtiyaç duydu (%23.1). Ehigiegba ve ark. (15) tarafından yapılan çalışmada kan transfüzyonu ihtiyacı %20 olarak belirlenmiştir. Çalışmamızda ortalama kanama miktarı ve transfüzyon ihtiyacının

literatüre benzer olduğu görüldü. Literatürde tartışmalı bir diğer parametre de eksizye edilen miyomların boyutu ve operasyon sonuçlarıdır. Özcan ve ark.(14) tarafından yapılan çalışmada, miyom boyutları 0–3 cm, 3–6 cm ve >6 cm'den büyük olarak gruplandırılan CS miyomektomi hastaları arasında sadece operasyon süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bildirilmiştir ($p < 0.001$). Çalışmamızda postoperatif hemoglobin değerleri açısından grup 1 ve grup 2 arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı (sırasıyla 10.67 ± 1.34 g/dL ve 9.84 ± 1.38 g/dL; $p = 0.017$). Grup 2'nin postoperatif hemoglobin değerleri grup 1'den anlamlı olarak daha düşüktü. 5cm ve üzerinde miyomu olan hastalarda kan kaybı anlamlı olarak daha fazlaydı. Bu nedenle grup 2'de daha fazla kan transfüzyonuna ihtiyaç duyuldu. Grup 1 de 4 hastaya (%12.1: 4/33) ES transfüzyonu yapılırken, Grup 2'de 10 hastaya (%31.2: 10/32) ES transfüzyonu yapıldı. Çalışmamız miyom boyutunun artması ile kanama miktarının ve transfüzyon ihtiyacının arttığını göstermektedir. Sezaryen miyomektomi sırasında bir diğer önemli konuda operasyon süresidir. Kaymak ve ark. (16) yaptıkları çalışmada miyomektomili sezaryen olgularında ameliyatın 8-9 dakika daha uzun olduğunu göstermişlerdir ve Kwawukume ve ark. (9) ise operasyon süresindeki uzamayı 11.25 dakika olarak bildirmişlerdir. Her iki çalışmada da operasyon süresi istatistiksel olarak anlamlı şekilde uzamıştır ($p < 0.05$). Çalışmamızda miyomektomi yapılan hastalarda miyomun boyutu 5 cm ve üzerindeyse operasyon daha uzun sürmüştür,

ancak bu durum istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0.593$). Ayrıca Güler ve ark. (13) yaptığı bir çalışmada da 5 cm'den küçük ve büyük intramural miyomektomi yapılan gruplar arasında operasyon süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulamamışlardır ($p=0.46$). Günümüzde artan sağlık bakımı harcamaları ile maliyet etkinliği daha önemli hale geldi. Hastanede kalış süresi ve yeniden operasyon ihtiyacı, maliyet etkinliğinin önemli yönleridir. Özcan ve ark. (14) sezaryen miyomektomi geçiren hasta grubunda hastanede kalış süresinin yaklaşık 7,36 saat arttığını tespit etmişlerdir ($p= 0.006$). Kaymak ve ark. (16) bu artışı ortalama 0,6 gün olarak bildirmişlerdir ($p<0.05$). Güler ve ark. (13) hastanede kalış süreleri açısından sezaryen miyomektomi yapılan grup ile yapılmayan grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığını bildirmişlerdir. Çalışmamızda grup 1 ve grup 2 arasında hastanede kalış süreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ($p=0.593$). CS sırasında miyomektomi yapmanın gelecekte miyomektomi veya histerektomi yapma ihtiyacını azaltmaya yardımcı olacağını düşünüyoruz. Yukarıda belirtilen nedenlerden hareketle çalışmamızın sonuçları, maliyet-etkinlik açısından sezaryen miyomektomiyi desteklemektedir.

Kaynaklar

1. Lippman SA, Warner M, Samuels S, Olive D, Vercellini P, Eskenazi B. Uterine fibroids and gynecologic pain symptoms in a population-based study. *Fertility and sterility* 2003; 80(6):1488-1494.
2. Rosati P, Exacoustòs C, Mancuso S. Longitudinal evaluation of uterine myoma growth during pregnancy. A sonographic study. *J Ultrasound Med* 1992; 11(10):511-515.
3. Vitale SG, Tropea A, Rossetti D, Carnelli M, Cianci A. Management of uterine leiomyomas in pregnancy: review of literature. *Updates Surg* 2013; 65(3):179-182.
4. Ulubay M, Öztürk M, Fidan U, Keskin U, Fıratlıgil F, Kıncı M, et al. Skin incision lengths in caesarean section. *Cukurova Med J* 2016; 41(1):82-86.
5. Hassiakos D, Christopoulos P, Vitoratos N, Xarchoulakou E, Vaggos G, Papadias K. Myomectomy during cesarean section: a safe procedure? *Ann N Y Acad Sci* 2006; 1092:408-413.
6. Song D, Zhang W, Chames MC, Guo J. Myomectomy during cesarean delivery. *Int J Gynaecol Obstet* 2013; 121(3):208-213.
7. Tinelli A. Myoma in pregnancy and cesarean myomectomy: a matter of debate for a long time. *Int J Gynecol Clin Pract* 2014; 1(104):2.
8. Ortaç F, Güngör M, Sönmezer M. Myomectomy during cesarean section. *Int J Gynaecol Obstet* 1999; 67(3):189-190.
9. Kwawukume EY. Myomectomy during cesarean section. *Int J Gynaecol Obstet* 2002; 76(2):183-184.
10. Roman AS, Tabsh KM. Myomectomy at time of cesarean delivery: a retrospective cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2004; 4(1):14.
11. Cunningham FG, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Gilstrap III L, Wenstrom K. Abnormalities of the reproductive tract. *J Williams Obstetrics* 22nd ed New York: McGraw-Hill 2005:949-970.
12. Incebiyik A, Hilali NG, Camuzcuoglu A, Vural M, Camuzcuoglu H. Myomectomy during caesarean: a retrospective evaluation of 16 cases. *Arch Gynecol Obstet* 2014; 289(3):569-573.
13. Guler AE, Guler ZÇ D, Kinci MF, Mungan MT. Myomectomy During Cesarean Section: Why Do We Abstain From? *J Obstet Gynaecol India* 2020; 70(2):133-137.
14. Özcan A, Kopuz A, Turan V, Sahin C, Töz E, Aksoy S, et al. Cesarean myomectomy for solitary uterine fibroids: Is it a safe procedure? *Ginekolo Pol* 2016; 87(1):54-58.
15. Ehigiegba AE, Ande AB, Ojobo SI. Myomectomy during cesarean section. *Int J Gynaecol Obstet* 2001; 75(1):21-25.
16. Kaymak O, Ustunyurt E, Okyay RE, Kalyoncu S, Mollamahmutoglu L. Myomectomy during cesarean section. *Int J Gynaecol Obstet* 2005; 89(2):90-93.