

TOTAL ABDOMİNAL HİSTEREKTOMİ VERSUS EKSTRAKORPOREAL ABDOMİNAL HİSTEREKTOMİ: İKİ TEKNİĞİ KARŞILAŞTIRAN RANDOMİZE ÇALIŞMA

Dr. Müfit Cemal YENEN (*), Dr. Murat DEDE (*), Dr. Tansu KÜÇÜK (*),
Dr. Ümit GÖKTOLGA (*), Dr. Seyit Temel CEYHAN, (*), Dr. Recai PABUÇCU (*)

Gülhane Tıp Dergisi 45 (3) : 267 - 270 (2003)

ÖZET

Giriş: Abdominal histerektomi jinekologlar tarafından en sık uygulanan operasyon tipidir. Bu operasyon için, uygulanan teknikler intrafasial, ektrafasial ve supraservikal tekniklerdir. GATA Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde sıklıkla, Richardson'un tarif ve modifiye ettiği intrafasial teknik kullanılmaktadır. Biz yeni histerektomi tekniği olarak kliniğimizde ekstrakorporeal abdominal histerektomi uyguladık. Ekstrakorporeal teknik daha küçük insizyon skarı, daha az operasyon süresi ve kan kaybı, daha erken ambulasyon, daha erken taburcu etme süresi ve daha iyi operasyon vizualizasyonu konusunda avantajlar sağlamaktadır.

Metod: Mart 1997 ile Aralık 2000 tarihleri arasında benign kondisyonlar sebebiyle (myoma uteri, anormal uterin kanama, intractible kanama) 126 olgu Richardson'ın modifiye intrafasial tekniği ile opere edilirken 112 olgu da ekstrakorporeal abdominal teknik ile opere edildi. Mevcut histerektomi teknikleri ortalama operasyon süresi, ortalama kan kaybı, ortalama uterus ağırlığı, hospitalizasyon süresi, ateş, enfeksiyon, tromboembolik hastalık açısından karşılaştırıldı. Bulgular two-tailed student test-chi square test ile değerlendirildi.

Sonuç: Ekstrakorporeal abdominal histerektomi de daha küçük kesi yeri skarı oluştu ($p<0.01$), ortalama operasyon süresi daha kısa ($p<0.01$), ortalama kan kaybı daha az ($p<0.01$), hastanede kalma süresi daha kısa olarak saptandı ($p<0.01$). Üriner enfeksiyon daha az olarak tesbit edildi ($p<0.01$).

Tartışma: Ekstrakorporeal abdominal histerektomi modifiye Richardson yöntemine göre daha küçük kesi yeri skarı, daha kısa operasyon süresi, daha geniş operasyon vizualizasyonu ve daha az postoperatif komplikasyon oranı sağlamaktadır. Bu nedenlerle ekstrakorporeal abdominal histerektomi, yeni abdominal histerektomi tekniği olarak önermekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Abdominal Histerektomi, Cerrahi Teknik, Operasyon Süresi, Postoperatif Komplikasyonlar.

SUMMARY

Total Abdominal Hysterectomy Versus Extra Corporeal Abdominal Hysterectomy: A Randomised Prospective Study That Compares Two Techniques

Objective : Abdominal hysterectomy is the most frequently practiced type of operation by gynecologists. The techniques applied for this type of operation are intrafacial, extrafacial and supracervical technique. In GATA Department of Obstetrics and Gynecology, the intrafacial technique that Richardson defined and modified is often used. As the new hysterectomy technique we have applied extracorporeal abdominal hysterectomy. The extracorporeal technique provides advantages such as leaving little incision scar, taking less operation time, causing less blood loss, early mobilization and discharge from hospital facilities and better operation visualization.

Materials and Methods : Between March 1997 and December 2000 due to benign conditions (uterine leiomyoma, abnormal uterine bleeding, intractable bleeding) 126 patients were operated with Richardson's modified intrafacial technique while 112 patients were operated with the extra corporeal abdominal technique. Current hysterectomy techniques, average operation time, average blood loss, average uterus weight, hospitalization period, temperature and infection were compared in terms of thromboembolic illness. The findings were evaluated with two-tailed student test and chi square test.

Results: As a result of extracorporeal abdominal hysterectomy there formed a smaller incision scar ($p<0.01$). The average operation time was shorter ($p<0.01$). The average blood loss was less ($p<0.01$) and hospitalization period was shorter ($p<0.01$). Furthermore less urinary infection was found ($p<0.01$).

Conclusion: Extracorporeal abdominal hysterectomy provides smaller incision scar, shorter operation time, better operation visualization, and less postoperative complication rate compared to modified Richardson method. Due to the above mentioned reasons, we suggest abdominal hysterectomy as a new operation technique.

Key Words: Abdominal Hysterectomy, Surgical Technique, Operation Time, Postoperative Complications.

(*) GATA Kadın Hastalıkları ve Doğum AD.
Reprint Request:Dr.Müfit Cemal YENEN, GATA,Kadın Hastalıkları ve Doğum AD., 06018 Etlik-ANKARA
Kabul Tarihi: 28.8.2003

GİRİŞ

Abdominal histerektomi, jinekolojide en sık olarak uygulanan operasyon tekniğidir (1). ABD'de tüm obstetrik-jinekoloji pratiğinde ise, sectio cesarieran'dan sonra ikinci sıklıkta uygulanan majör cerrahi prosedür olarak görülmektedir (2). İlk olarak 1929 yılında Richardson tarafından yayınlanan ve tanımlanan teknik (3), yıllar içerisinde tüm dünyada cerrahi teknik olarak bir seçenek oluşturmuştur. 1950' de Aldridge ve Meredith, abdominal histerektomide intrafasiyal tekniği tanımlamışlardır. Bu teknik sayesinde periservikal fasiya korunmaktadır (4). Mevcut teknikle erken dönemde kanama, üreter travması, tromboembolik hastalık ve ağrı daha ilerleyen dönemlerde barsak, üriner sistem ve seksüel disfonksiyon bozuklukları ve geç dönemde ise ciddi menopozal semptomlar, genital prolapsus gibi komplikasyonlar mevcuttur. Özellikle geç dönem komplikasyonlarını engellemek amacıyla, vaginal cuff süspansiyonu ve colpopeksi önerilmektedir (5). Modifiye Richardson abdominal histerektomi tekniği özellikle, erken ve geç dönem komplikasyonların önlenmesinde etkili görülmektedir. Biz bu iki tekniği karşılaştırmak amacıyla, ekstrakorporeal teknik ile abdominal histerektomiyi bilateral salpingo-ooferektomi (BSO) ile birlikte GATA Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde 112 olguya uyguladık ve klasik teknik ile opere edilen 126 olgu ile karşılaştırdık.

MATERYAL METOD

01 Mart 1997 ile 30 Aralık 2000 yılları arasında GATA Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde 238 Total Abdominal Histerektomi+BSO operasyonu randomize edildi. 126 olgu modifiye Richardson tekniği ile, 112 olgu ekstrakorporeal teknik ile opere edildi. Hastalar hakkındaki klinik bilgi muayeneye geldikleri gün anamnez, fizik muayeneleri, biyokimyasal test sonuçları ve alınan patoloji örneklerinin sonuçları ile elde edildi. Hastaların operasyon kriterleri; myoma uteri, anormal uterin kanama, adneksial kitle, kronik pelvik ağrı, genital preinvazif lezyon olarak sıralanmaktaydı (Tablo 1).

TABLO - I
Operasyon Kriterleri

OPERASYON KRİTERLERİ	MODİFİYE RICHARDSON TEKNİĞİ (n=126)	EKSTRAKORPÖREAL TEKNİK (n=112)
Myoma uteri	50 (%39.6)	48 (%42,8)
Anormal uterin kanama	24 (%19)	20 (%17,8)
Kronik pelvik ağrı	10 (%7.9)	8 (%7,1)
Adneksial kitle	20 (%15.8)	16 (%14,2)
Genital preinvazif lezyon	22 (17.4)	20 (%17,8)

Her iki gruptaki hastaların demografik ve karakteristik özellikleri tablo 2' de özetlenmiştir.

TABLO - II
Demografik Özellikler

HASTALARIN ÖZELLİKLERİ	MODİFİYE RICHARDSON TEKNİĞİ (n=126)	EKSTRAKORPÖREAL TEKNİK (n=112)
Yaş	46±5.3	48±6.7
Parite	3.6	3.8
Obezite	26 (%20.6)	22 (%19.6)
BMI	19±3.4 kg/m ²	20±2.1 kg/m ²
DM	6 (%4.7)	4 (%3.5)
Hipertansiyon	10 (%7.9)	8 (%7.1)
Geçirilmiş cerrahi öyküsü (S/C, L/T)	14 (%11.1)	12 (%10.7)
HRT tedavisi	10 (%7.9)	6 (%5.35)

Tüm hastalardan kliniğe kabullerinde ayrıntılı anamnez alındı ve operasyon, olası komplikasyonlar, anestezi şekli hakkında bilgi verilmesini takiben bilgilendirilmiş onayları alındı. Hastalar, preoperatif olarak kullanılacak her iki tekniğe randomize edilerek iki gruba ayrıldı. 126 olguya Richardson' un modifiye intrafasiyal tekniği ile 112 olguya ise, ekstrakorporeal teknikle histerektomi yapıldı. Bu hastalar, dört farklı jinekolog operatör tarafından opere edildiler. Bu dört operatör, her iki tekniği de uyguladılar. Hastalar operasyon öncesi, postoperatif 2.ay, 1.yıl ve 2'nci yıl sonunda sorgulandılar. Hastaların üriner şikayetleri ve disparoni varlığı, menopozal şikayetlerin derecesi açısından değerlendirildi.

Tüm hastalara operasyondan 1 saat önce, Sefazolin 1 gr İV olarak uygulandı ve postoperatif 12. saatte tekrar aynı doz verildi. Tromboemboli riskine karşı, enoxiparine 0.2 ml S.C preoperatif 1 saat önce ve postoperatif 12 saat arayla, 3 gün boyunca SC olarak devam edildi. Tüm hastalar, postoperatif 8-12' nci saatte mobilize edildi. Operasyon pansumanları 3-5-10. günlerde abdominal ve her gün vajinal olarak yapıldı. Medikal dahili patolojileri olan hastalara ilgili branş konsültasyonları sonucunda uygun medikal tedavileri verildi.

Her iki teknik; operasyon süresi, cerrahi komplikasyonlar, intraoperatif kan kaybı, intraoperatif komplikasyonlar, postoperatif komplikasyonlar, hastanede kalma süresi, kesi yeri uzunluğu açısından karşılaştırıldı.

EKSTRAKORPÖREAL TEKNİK

Bu teknikte, Richardson'un modifiye intrafasiyal tekniğine göre yapılan ilk farklı uygulama cildin en fazla 4-6 cm uzunluğunda açılmasıdır. Batın katları,

usulüne uygun olarak açılıp disseke edilerek, batın içi vizualize edildikten sonra ve her iki tarafta Round ligamentler tutulup, kesilip sütüre edilir. Takiben yine her iki tarafta, Broad ligament açılır, adneksal ve cornual pediküller (Lig. Suspensorium Ovarii) klempe edilip, kesilip sütüre edilirler. Daha sonra, tenakulum, tümör pensu veya trimyom yardımıyla, uterus fundustan fikse edilerek batın dışına alınmaya çalışılır. Uterus önündeki mesane flebi ve arkada sakrouterin ligamentler üzerinde fleple birlikte serbestleştirilir. Serviks, 0.5 cm üzerinden uterusun her iki yanından seyreden uterin arter demeti bilateral olarak tutulur, kesilir ve sütüre edilir. Bu esnada, sürekli uterin fundustan yapılan traksiyonlarla, üreter yaralanmasından kaçınılır. Posteriorıda, uterusu paralel olarak uterosakral ligamentler ve kardinal ligamentler tutulur, kesilir ve sütüre edilir.

Uterusun ön ve arka yüzündeki flepler, künt ve sharp diseksiyonlarla iyice aşağıya doğru indirilir. Bu işleme, vagen üst kısmının reflesi görülene kadar devam edilir. Daha sonra her iki tarafta lateralde vagen kesilir ve çepeçevre kesilerek histerektomi tamamlanır. Vaginal cuff kenarları iki tabaka halinde sütüre edilir. Uterosakral ligamentlerle cul-de-sac plikasyonu yapılır. Vaginal cuff prolapsusunu önlemek için cuff her iki tarafta round ligamente asılır. Tüm bunların üzeri mesane flebiyle kapatılır. Kanama kontrolü ve batın temizliğini takiben batın katları usulüne uygun olarak tabakalar halinde kapatılır.

Tüm bulgular two-tailed student test-chi square test ile değerlendirildi. $P < 0.05$ istatistiksel anlamlı olarak değerlendirildi.

SONUÇLAR

Her iki tekniğe ait veriler tablo tablo' 3 de verilmiştir.

Ortalama operasyon süresi (dk) ekstrakorporeal histerektomide, diğer yöntemlere göre anlamlı olarak daha kısa bulundu ($p < 0.01$). Ekstrakorporeal yöntemde, hastada meydana gelen hematokrit değişiklikleri takip edilerek ortalama kan kaybı hesaplandı ve anlamlı olarak daha az saptandı ($p < 0.01$). Hastanede kalma süresi ve üriner enfeksiyon modifiye Richardson tekniğinde anlamlı olarak artmış gözlemlendi.

Bunun yanı sıra, her iki teknikte istatistiksel olarak anlamlı olmamak üzere üreter lezyonu, ateş, tromboembolik hastalık, kesi yeri enfeksiyonu, transfüzyon gerekliliği, parolitik ileus, mesane injurisinden fark saptanmadı.

Her iki grupta da cerrahi sonrası pelvik ağrı, seksual disfonksiyon ve disparoni gibi şikayetlerinde azalma görüldü.

TARTIŞMA

Günümüzde ülkemizde eğitim seviyesinin yükselmesi ile birlikte kadınlarımız artık her yaşta şikayetlerini bir hekimle ve özellikle jinekologları ile paylaşmaktadırlar. Perimenopozal reproduktif ve menopozal dönemdeki şikayetlerin paylaşılması gerektiğinin farkına varan hastalarımız, uygun iletişim yolları ile sorunlarına uygun zamanda, uygun çözümler üretebilmektedirler.

Günümüzde jinekoloji pratiğinde en fazla uygulanan histerektomi operasyonu 1950'li yıllardan beri artan oranlarda, Richardson'un modifiye intrafasial tekniği ile yapılmaktadır. Bu teknik deneyimli jinekologlar tarafından uygulandığında komplikasyon görülme oranı daha da düşmektedir.

Ekstrakorporeal teknik ise, Edouard Servy ve Robert Kaufmann tarafından, laparoskopik, vaginal ve geleneksel abdominal histerektomiye alternatif olarak tanımlanmıştır (6). Bu teknik, özellikle acil cerrahi gerektiren hastalarda, gerekli tetkik ve görüntüle-

TABLO - III
Operasyon Verileri ve Postoperatif Komplikasyonlar

	MODİFİYE RICHARDSON TEKNİĞİ (n=126)		EKSTRAKORPOREAL TEKNİK (n=112)	P
Kesi Yeri Uzunluğu	10±2.6		5±1.6	$p < 0.01$
Ortalama Operasyon Süresi (dk)	70±20		50±10	$p < 0.01$
Ortalama kaybı (Htcdeki düşme)	6.4		3.0	$p < 0.01$
Üreter lezyonu (n:%)	1	(%0,07)	0	$p > 0.01$
Hastanedeki kalma süresi (gün)	6±2		3±2	$p < 0.01$
Uterus ağırlığı (gr)	174±24		104±14	$p < 0.01$
Ateş n (%)	10	(%7.9)	6(%5.3)	$P < 0.01$
Üriner enfeksiyon n(%)	8	(%6.3)	4(%3.5)	$P < 0.01$
Tromboembolik Hastalık n(%)	2	(%1.5)	2(%1.7)	$p > 0.01$
Kesi yeri enfeksiyonu n(%)	6	(%4.7)	4(%3.5)	$P > 0.01$
Transfüzyon Gerekliliği n(%)	2	(%1.5)	1(%0.8)	$p > 0.01$
Paralitik ileus n (%)	4	(%3.1)	0	$p > 0.01$
Mesane yaralanması n(%)	2	(%1.5)	0	$p > 0.01$

menin yapılamadığı hallerde, özellikle hastanın pelvik tabanında bilinmeyen kitle veya patoloji varlığını ortaya koymak amacıyla, cerrahi esnasında daha iyi bir vizualizasyon sağlaması açısından önemlidir. Ekstrakorporeal teknik varyant, bir histerektomi olarak görülmektedir. Amaç, hem vizualizasyonu, hem de yapılabiliğini kolaylaştırmaktır. Vasküler fasyanın, kardinal ligamentlerin, uterosakral ligamentlerin serbestleştirilmesi, uterusun batin dışında traksiyonu serviks ve çevre dokuların daha iyi görünebilmesini sağlamaktadır. Bu yolla, üreterin zarar görmesi engellenmiştir. Birçok yazar, operasyon sırasında üreterin vizualizasyonunun, operasyonun kaderini değiştirdiğine inanmaktadır (7,8).

Ekstrakorporeal teknikte, geniş vizualizasyonun sağlanması ile modifiye Richardson tekniğine göre daha az kan kaybı olmaktadır. 2000 ve 2001 yılında yayınlanan iki ayrı çalışmada ortalama kan kaybı miktarı modifiye Richardson tekniğinde birbirine yakın iken, ekstrakorporeal teknikte ortalama kan kaybı belirgin olarak az bulunmuştur ($p < 0.01$) (9,10).

Ekstrakorporeal teknikte, kesi yeri skarı (uzunluğu) anlamlı olarak daha az saptanmıştır ($p < 0.01$). Bu da çalışmamızı destekleyen kozmetik sonuçlarındandır. Ortalama operasyon süresi ekstrakorporeal teknikte (50 ± 10 dk), modifiye Richardson tekniğine göre (70 ± 20 dk) daha kısa olarak bulundu. Burada etken ekstrakorporeal teknikte, vizualizasyonun uygun olmasının operatörün daha hızlı ve güvenli çalışabilmesini sağlamasıdır. Ekstrakorporeal teknik, literatürde mevcut modifiye Richardson tekniği ile yapılan histerektomilerden daha kısa operasyon süresine sahiptir (10,11,12,13).

Ekstrakorporeal teknikte hastanede kalma süresi de istatistiksel olarak anlamlı derecede kısadır ($p < 0.01$). Erken ambulasyon, bu tekniğin bir başka avantajıdır, operasyonun tamamına yakınının batin dışında yapıyor olmasının etken olduğu düşünülmektedir (14).

İntraoperatif ve postoperatif diğer komplikasyonlar açısından her iki teknik farklı oranlara sahip değildir. Parys'nin rapor ettiği total histerektomi sonrası saptanan objektif ve subjektif veziköüretal disfonksiyon oranı bizim serimizde de benzerdi (15,16). Ancak üriner enfeksiyon oranı ekstrakorporeal teknikte anlamlı olarak düşük saptandı ($p < 0.01$). Bunun nedeni mesane innervasyonunu sağlayan kardinal-uterosakral kompleks içindeki sempatik ve parasempatik sinirlerin korunmasıdır.

Sonuç olarak biz, daha az kesi yeri skarı, daha kısa operasyon süresi, daha az intraoperatif ortalama kan kaybı miktarı, daha kısa süre hastanede kalma sürelerine sahip olan ve daha geniş vizualizasyona sahip ekstrakorporeal histerektomi tekniğini önermekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Wilcox, L.S., Konin, L.M., Pokras, R., Strauss, L.T., Xia2, Peterson, H.B.: *Hysterectomy in the United States, 1988-1990*. *Obstet Gynecol*, 1994;83:549-555.
2. Graves, E.J.: *National Hospital discharge survey: Annual summary, 1990*. *Vital and health Statistics, series 13, no 112*. Hyattsville, Maryland: National center for Health Statistics, 1992.
3. Richorson, E.N.: *A simplified technique for abdominal panhysterectomy*. *Surg. Gynecol Obstet*, 1929;48:248-251.
4. Aldridge, A.H., Meredith, R.S.: *Complete abdominal hysterectomy*. *Am.J.Obstet gynecol* 1950;59:748-752.
5. Ostrzenski, A.: *A new, simplified posterior culdoplasty and vaginal vault suspension during abdominal hysterectomy*. *Int. J Gynecol Obstet*.1995;49:25-34.
6. Edovard, J.: *Servy, Robert Kaufmann. Extra Corporeal Abdominal Hysterectomy series by Robert Finkbeiner*. <http://finkbeiner.com/Surgical/TAH.html>
7. Dowling, R.A., Coriere, J.r., J.N., Sandler, C.M.: *Iatrogenic ureteral injury*. *J ural* 1986;135:912-915.
8. Goodno, Jr. J.R., Powers, T.W., Haris, V.D.: *Ureteral injury in gynecologic surgery: a ten year review in a community hospital*. *Am J.Obstet Gynecol* 1995;172:1817-1822.
9. A.Conde-Agudelo. *Intrafascial abdominal hysterectomy: ouycomes and complications of 867 operations*. *Int. J Gynecol&Obstet* 2000;68:233-239.
10. Moller, C., Kehlet, H., Ottesen, B.S.: *Hospitalization and Convalescence after hysterectomy. Open or laporoscopic surgery*. *Ugeskr Laeger* 1999;161:4620-4.
11. Raju, K.S., Auld, B.J.: *A randomised prospective study of laporoscopic vaginal hysterectomy versus abdominal hysterectomy each with bilateral salpingo-oophorectomy*. *Br J. Obstet Gynaecol*. 1994;101:1068-71.
12. Kunz- G., Plath, T., Leyendecker, G.: *Comparison of laporoscopically assisted vaginal hysterectomy with abdominal hysterectomy. Technique and results*. *Geburtshilfe Fravenheilkd* 1996;56:453-457.
13. Summitt, Jr. R.L., Stovall, T.G., Steege, J.F., Lipscomb, G.H.: *A multicenter randomized comparison of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy and abdominal hysterectomy in abdominal hysterectomy candidates*. *Obstet Gynecol* 1998;92:321-6.
14. Weber, A.M., Lee, J.C.: *Use of alternative techniques of hysterectomy in ohio, 1988-1994*. *N. Engl. J. Med* 1996;335:483-9.
15. Parys, B.T., Haylen, B.T., Hutton, J.L. et al.: *Urodynamic evaluation of lower urinary tract function in relation to total hysterectomy*. *Aust NZ J. Obstet Gynaecol* 1990;30(2):161-5.
16. Parys, B.T., Haylen, B.T., Hutton, J.L. et al.: *The effects of simple hysterectomy on vesicourethral function*. *Br J urol* 1989;64(6):594-9.