

子宮肌瘤切除之爭議

Controversy in Uterine Myomectomy 連義隆

台大醫院婦產科

案情摘要

40 歲已婚女性，G3P3A0，主訴為月經量過多(menorrhagia)及經痛(dysmenorrhea)，有數個月之久，並因上述症狀有幾次在私人診所藥物治療。病患於民國 92 年 12 月 15 日至手術醫院之門診求診，檢查結果 CBC 為 Hb：10.0 g/dl，Ht：31.4%，MCV：55.9 fl，WBC：7.25×10³，RBC：4.62×10⁶；婦產科超音波發現有 Aedno-myomata，於是安排於 92 年 12 月 26 日做腹腔鏡手術，手術中的發現如下：1. 骨盆腔充血(plevic congestion)；2. 子宮後壁有一個小的肌瘤(a small uterine myoma)；3. 兩側輸卵管水腫(bilateral hydrosalpinx)；4. 子宮後方之直腸子宮凹處(cul-de-sac,Douglas)有少量的黃色液體。病患所接受的手術術式為：1. 腹腔鏡薦骨前神經截斷術(laparoscopic pre-sacral sympathectomy)；2. 腹腔鏡子宮肌瘤切除術(laparoscopic myomectomy)。檢體之病理組織報告為：1.骨盆腔內之軟組織，來自薦椎前神經切除(pre-sacral neurectomy)，證實為神經纖維。2.子宮平滑肌瘤(大小為 1.5×1.0×1.0 公分)，有局部之出血性壞死(leiomyoma with focal hemorrhagic infarct)。

問題與討論

健保局審核表示：個案僅有數月之症狀，且在他處有藥物治療，而患者至該院由門診至接受手術僅十多天間隔，宜先嘗試支持性療法(supportive treatment)，若支持性療法無效，才考慮手術，無需病人初到院，短時間內即逕行手術治療。因此以「不符合手術適應症，應不予支付」予以核減；申請複核時健保局以 111A 未予通過，111A 條文是指病歷紀錄缺乏具體內容或過於簡略(主訴、病況、治療

經過等)，無法支持其診斷與治療內容/未能顯示或判斷施行該項(診療/手術/麻醉/處置/檢驗/藥品/特材)之適當理由或必要性。因此醫院向爭審會提起爭議審議，而申請爭議之理由如下：病人因子宮肌瘤造成貧血，合併月經疼痛，手術之適應症相當強。

依案例之病歷參考資料：本案件其開刀前之血紅素為 10.0 g/dl，有輕微貧血現象(但也因其 MCV 低，要注意其是否有地中海型貧血)；另外超音波檢查子宮後壁有一肌層內(Intramural)的 adeno-myoma。因此在病歷內之術前診斷為：1. 子宮肌瘤或肌腺瘤(uterine myoma or adenomyosis)。2. 經痛及月經量多造成貧血。術後之診斷為 1. 子宮肌瘤；2. 子宮肌腺瘤；3. 經痛及貧血。

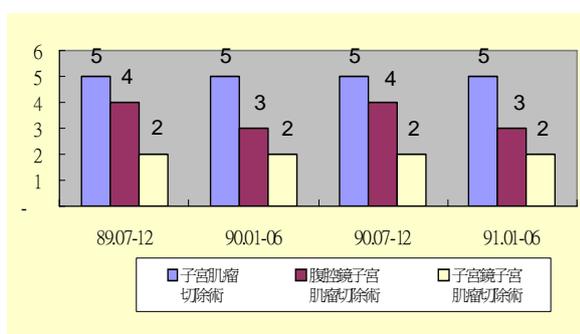
本案例爭議點歸納為 PICO：1.Patient(病人狀況)：40 歲婦女罹患痛經及經血過多，檢查後診斷為子宮肌瘤或子宮肌腺症。2. Intervention(介入治療方式)：腹腔鏡子宮肌瘤切除術及腹腔鏡薦骨前神經截斷術。3.Comparison(比較有無其他治療方式)：支持性或保守療法(藥物控制疼痛或其他改善貧血之治療)。4.Outcomes(結果、治療效果、預後等)：經痛改善情形，貧血改善效果，月經情況之變化；手術住院天數，復發率之考量等。

健保局申報相關規定：現行健保規範有關婦產科子宮肌瘤切除術所訂之規定如下：

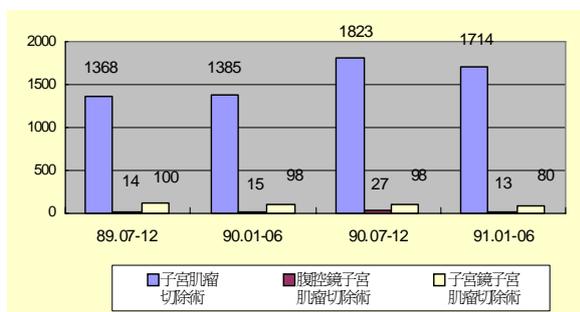
1. 施行子宮肌瘤切除術，併行骨盆腔子宮內膜異位症，如子宮內膜異位症在第三或四期以上，且有切片者得申報骨盆腔子宮內膜異位症，電燒及切除，並須附病理報告。
2. 目前支付標準有關子宮肌瘤切除術之論病例計酬，僅有子宮肌瘤切除術(住院)、子宮鏡子宮肌瘤切除術(97011A)，尚無腹腔鏡子宮肌瘤切除術。



圖一：子宮肌瘤切除不同處置之醫療費用分布



圖二：子宮肌瘤切除不同處置平均住院天數



圖三：子宮肌瘤切除不同處置案件數分布

子宮肌瘤切除術(myomectomy)在台灣現況

一. 不同手術處置之醫療費用

由 89 年 7 月至 91 年 6 月，開腹子宮肌瘤切除術的費用有逐漸增加，但腹腔鏡及子宮鏡仍佔少數且維持不變(圖一)。

二. 不同手術之平均住院天數

以子宮鏡最短，腹腔鏡次之，開腹手術最長(圖

表一：子宮肌瘤診斷執行手術比率-年齡別

年齡	主診斷為子宮肌瘤人數	施行手術人數	手術執行率
0-10 歲	15	0	0
11-20 歲	969	15	1.55%
21-30 歲	10274	781	7.60%
31-40 歲	39596	3342	8.44%
41-50 歲	71228	2363	3.32%
51-60 歲	15232	211	1.39%
61-70 歲	1846	20	1.08%
71-80 歲	347	3	0.86%
81-90 歲	56	0	0
91-100 歲	4	0	0
101 歲以上	1	0	0

表二：子宮肌瘤診斷執行手術比率-層級別

層級別	主診斷為子宮肌瘤人數	施行手術人數	手術執行率
醫學中心	42980	3647	8.49%
區域醫院	25045	1284	5.13%
地區醫院	19779	1144	5.78%
基層診所	51764	660	1.28%

註 1：手術方式含(1)開腹子宮肌瘤切除術；(2)腹腔鏡子宮肌瘤切除術；(3)子宮鏡子宮肌瘤切除術

註 2：資料時間：89.07-91.06

二)。

三. 不同手術方法之子宮肌瘤切除案件數

以開腹手術佔絕大多數，子宮腔鏡及腹腔鏡佔少數，子宮腔鏡多於腹腔鏡(圖三)。

四. 接受子宮肌瘤切除術之年齡層別

以 31 歲至 40 歲佔最大宗，41 歲至 50 歲次之(表一)。

五. 執行子宮肌瘤切除術之醫療院所

以醫學中心最多，區域醫院次之(表二)。

實證醫學探討

子宮平滑肌瘤(uterine leiomyomas)，簡稱纖維瘤(fibroids)或肌瘤(myomas)，是人類子宮最常見的良性腫瘤，更為子宮切除手術最單一常見的適應症(the single most common indication for

hysterectomy)。臨床上有子宮肌瘤的女性，約 50%至 80%是沒有症狀的[1]。子宮肌瘤可以其大小(例如直徑為 1 至 2 公分之間算是較小的肌瘤，這在臨床上一般女性中頗為常見)、位置(例如凸出子宮腔的黏膜下肌瘤是易引起經血過多的症狀)和數目(例如有單一個肌瘤者，也有多達數十個肌瘤者)來評估。若有症狀，也因個人差異而有輕微、中等或嚴重的症狀，一般來說子宮肌瘤的症狀主要有下述三種：(1)月經量過多或經期過長，嚴重者常導致缺鐵性貧血。(2)疼痛或壓迫的症狀，急性腹痛可因漿膜下肌瘤扭轉或粘膜下肌瘤脫垂造成，而慢性痛時，肌瘤常常成為抱怨經痛、性交疼痛、下腹痛的主因，壓迫症狀可表現在泌尿系統的小便不適、頻尿、甚至過度壓迫導致腎水腫，或壓迫腸道以致解便不順等腸道症狀。(3)不孕症的造成：通常有子宮肌瘤者多數仍可懷孕，但也有因肌瘤影響而造成不孕症者(先要排除其他不孕的因素)。

Stewart EA[2]於 2001 年，著名醫學雜誌 LANCET 發表有關子宮肌瘤的綜合討論：臨床上約有四分之一的女性在其一生中被發現有子宮肌瘤，而在仔細的病理檢查子宮標本中，發現有子宮肌瘤者可高達四分之三。如此高的比率，顯示出子宮肌瘤的處理是要更為慎重的，基本上子宮肌瘤是良性的腫瘤，轉成惡性的機率很低，而大多數的肌瘤並不引起不適的症狀，因此對沒有症狀的子宮肌瘤可採取觀望療法(managed expectantly)，例如定期追蹤，規律地檢查(內診及超音波之檢查)，注意肌瘤數目，特別是肌瘤增大的情形與否；若有產生症狀，則下列幾個因素可為治療方針的評估參考：(1)肌瘤的大小和位置；(2)所呈現的症狀；(3)病人的年齡及對生育小孩的願望；(4)手術醫師的技巧。然而，對子宮肌瘤的治療，以實証醫學來評估其療效的研究論文報告並不多(little evidence-based assessment)；因此，美國健康照顧研討品質機構(The agency for healthcare research and quality, AHRQ)正從事大規模的探討「實証醫學觀點的子宮肌瘤治療」(evidence-based treatment for myomas)，將其結果刊登於 internet (www.ahrq.gov)，以供參考。

基本上，子宮肌瘤的治療有一般大眾所熟悉的子宮切除術(hysterectomy)，包括傳統開腹式及最近

幾年來較流行的腹腔鏡協助式子宮切除術；有保留子宮而只切除肌瘤的子宮肌瘤切除術(myomectomy)，也可分傳統的開腹子宮肌瘤切除及腹腔鏡子宮肌瘤切除術及子宮鏡肌瘤切除術；以及藥物療法(一般較熟悉的如 GnRha 的治療等)。

由於本文強調在子宮肌瘤切除術的討論，先以作者在 1983 年發表的一篇「子宮肌瘤切除術和婦女生育力的關係」[3]，說明子宮肌瘤切除術的優點和缺點，文章中指出：因子宮肌瘤而導致不孕者(已排除其他不孕之因素)，經子宮肌瘤切除術後，恢復受孕者達 67%，因此子宮肌瘤切除手術，在生理層面有保留月經及改善婦女生育能力的好處，而在心理方面，也有維持身心平衡及幸福希望的感覺。但文中也指出，追蹤多年後，因肌瘤再發而需再手術切除子宮者的比率為 12%。

以實証醫學來探討子宮肌瘤的 幾個題目

一. 對沒有症狀的子宮肌瘤，子宮切除術或子宮肌瘤切除術有何危險性(risks)或好處(benefits)？

答：目前沒有實証醫學的證據顯示，對沒有症狀的子宮肌瘤，施以子宮切除術或子宮肌瘤切除術有任何好處，反而這兩種手術有其危險性。除麻醉的風險外，尚有因骨盆腔手術後粘連而引起慢性骨盆腔痛，不孕，和腸阻塞等[4]。定期的追蹤檢查，以確定子宮肌瘤有無迅速增大的現象，雖然迅速增大不一定即為惡性變化，但仍有極少數子宮肌瘤病例轉成平滑肌肉瘤(leiomyosarcoma)的病例報告[5]，因此仍需予以注意。在定期追蹤檢查中，子宮的大小必須詳細記錄於病歷中，而子宮肌瘤的大小、位置及數目均要詳細描述並繪圖以利觀察其變化。

二. 對有症狀的子宮肌瘤，以子宮切除術或子宮肌瘤切除術治療時，其好處(benefits)和危險性(risks)為何？

答：決定子宮肌瘤是否需要手術，先仔細和謹慎地評估病人的症狀及其嚴重的程度，以做出正確的判斷是必要的，因為沒有症狀的肌瘤通常不需要手術(即使症狀輕微者也可以暫時追蹤觀

察一段時間)下列幾點是子宮肌瘤可以考慮手術治療的適應症(some indications for surgery)：

1. 不正常的子宮出血，並導致貧血，對荷爾蒙之治療無反應者。
2. 嚴重的月經痛，性交不適，下腹部痛等慢性疼痛。
3. 漿膜下子宮肌瘤扭轉(torsion of a pedunculated leiomyoma) 或 粘膜下肌瘤脫垂 (prolapsing submucosal fibroid)所導致的急性疼痛。
4. 泌尿系統的症狀，包括因肌瘤壓迫所引起的腎水腫。
5. 不孕症，子宮肌瘤是造成不孕症的唯一原因。
6. 明顯嚴重增大的子宮(肌瘤增大引起)，以致產生明顯的壓迫症狀或不適。

對於子宮切除術或子宮肌瘤切除術所產生的風險(risks)，Iverson 等[6]認為子宮肌瘤切除，比起子宮切除術(兩種術式皆採取開腹方式)，前者有較低的腸子、輸尿管、及膀胱的受傷率；而需要輸血的機率兩種手術並無差別。Hillis 等[7]指出，當肌瘤越大時(子宮之重量超過 500 公克時)，將增加手術併發症(例如需要輸血、泌尿道感染、發燒、靜脈栓塞、骨盆腔血腫、傷口感染、腸道阻塞，及術後再入院等)的機率。其他報告有關以子宮鏡切除子宮腔之黏膜下肌瘤顯示能有效改善經血過多的症狀，然而若肌瘤深入子宮肌肉層內則會影響切除的成功率，同時要注意子宮穿孔及水份電解質不平衡的風險。一般子宮肌瘤切除術造成失血而需輸血治療的機率約 2 至 10%。追蹤因肌瘤而切除子宮的患者 2 年後，多數病患對症狀解除或改善表示滿意，但仍有 12%的子宮切除患者抱怨產生新的症狀，這以更年期症候群較為常見。總而言之，子宮肌瘤切除術後的短期、及長期追蹤，對病患的好處(benefits)及風險(risks)，仍需要更多前瞻性的對照研究來評估。

三. 腹腔鏡子宮肌瘤切除術和開腹式子宮肌瘤切除術之比較？

Valerio 等[8]以前瞻性及隨機對照的方式，比較 2 種術式的利弊，發現腹腔鏡子宮肌瘤切除術有較低的術後疼痛率，以及較短的住院時間，恢復至健康的時間也較短。有關兩者的詳細比較如下列之表格和圖解(表三、四及圖四)。

表三：比較腹腔鏡子宮肌瘤切除術及開腹式子宮肌瘤切除術兩組病人的臨床特徵

Charaxteristics	Laparoscopy	Laparotomy
Number of patients	20	20
Age of patients (yr)*	34.3±6.3	33.8±5.7
Previous surgery	3	4
Adhesions	3	3
<u>Indications for myo-mectomy</u>		
<u>Growing rapidly</u>	4	5
<u>Pain</u>	5	5
<u>Infertility</u>	4	2
<u>Abortion</u>	2	2
<u>Abnormal uterine bleeding</u>	5	6
Number of myomas*	2.5±1.1	2.3±0.8
Mean diameter of the largest myoma(cm)*	4.4±0.8	4.7±1.3

*Values are mean ± SD.

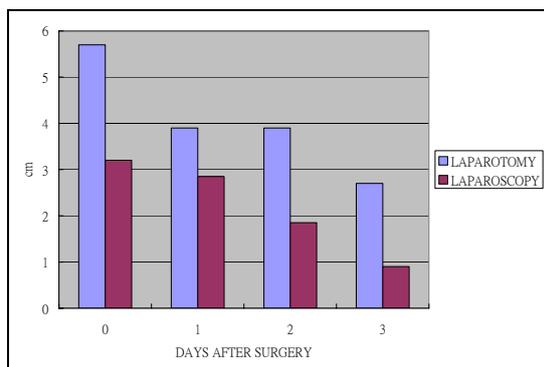
表四：腹腔鏡及開腹式子宮肌瘤切除術兩者在術後恢復情況之比較

Outcome measures	Laparoscopy (n=20)	Laparotomy (n=20)	Significance
Blood loss(ml)*	200±50	230±44	P>0.05
Operation time(min)*	100±31	93±27	P>0.05
Analgesic injections*	1.9±0.7	4.1±1.4	P<0.05
Analgesic-free patients at day 2 (%)	85	15	P<0.05
Patients discharged by day 3 (%)	90	10	P<0.05
Patients fully recuperated at day 15 (%)	90	5	P<0.05

*Values are mean±SD.

四. 子宮肌瘤切除術後的再發率有多少，又以腹腔鏡手術和開腹式手術兩者有無不同？

答：Fedele 等[9]研究子宮肌瘤切除術後，追蹤至 5 年時，再發的機率在 42%(術後生過小孩)及 55%(術後未生小孩者)。Rossetti 等[10]之研究指



圖四：腹腔鏡及開腹式子宮肌瘤切除術後之疼痛比較

出，兩種術式的再發率相近，但是 Dubuisson 等[11]認為腹腔鏡子宮肌瘤切除術之再發率似乎高於開腹式之肌瘤切除術。

五. 子宮肌瘤切除術在手術前先用 GnRHa 治療是否有幫助？

答：Vercellini 等[12]將子宮肌瘤病患分兩組，第一組 49 人以 GnRha(Triptorelin)治療 8 星期再手術，第二組 48 人則未經 GnRha 治療即進行手術，分析這兩組在手術中的時間，失血量，切除的肌瘤數目，手術的困難度，均無明顯之差別，因此建議手術前使用 GnRha 似乎是沒有必要的，而且多花費醫療成本的[13]。

六. 子宮只有單一個肌瘤及多個肌瘤，手術後之情況有何差別？

答：單一肌瘤切除(single myomectomy)者之術後短期併發症及長期再發率均低於多個肌瘤切除者(multiple myomectomies)，而前者手術後的懷孕率也高於後者。

七. 子宮肌瘤切除術及子宮切除術之選擇？

答：希望保留生育力或因其他心理因素想保留子宮者均不適合接受子宮切除術，但肌瘤太大或特殊的位置有時會使子宮肌瘤切除術成為困難，使得在手術中不得不改成子宮切除術，這種情形宜在手術前和病患及其家屬有詳細的說明及溝通。文獻也顯示，用藥物治療(包括 GnRha[11,14]，GnRh antagonist[15,16])，子宮動脈栓塞術[17,18]，或子宮肌瘤切除術，五年後肌瘤之再發率達到 50%，而且有 14%的病患需要以子宮切除術來治療。

八. 子宮肌瘤的發生率是否和種族有關？

答：Roth 等[19]研究發現美國境內黑人比起白人，有較大的肌瘤，發生率較高且在年齡較輕時發生，肌瘤的數目也較多，手術的併發症(例如需要輸血的機率)也較高，此種差異之原因有待進一步之探討。

九. 開腹式子宮肌瘤切除術之前、後的生育力有何變化？

答：Marchionni 等[20]之研究指出，開腹式子宮肌瘤切除術能改善懷孕率(由術前之 28%增加到術後的 70%)，流產率降低(由術前的 69%降低至術後的 75%)。如果是單一子宮肌瘤者且病患之年齡小於 30 歲則效果更好。

十. 手術治療子宮肌瘤和非手術治療子宮肌瘤，兩者的醫療費用有何差別？

答：對於有症狀的子宮肌瘤之治療，一般的止痛藥，子宮收縮劑，止血劑，補血鐵劑等的治療是費用較少的一群，另外以荷爾蒙如黃體素、口服避孕藥治療費用也不高；而一次 3 個月療程的 GnRHa 治療在美國約 1500 美元(等於新台幣約近伍萬元)，而在台灣一個 3 至 6 個月的 GnRHa 療程(每個月打一次 Leuplin depot 的針)約在貳萬伍仟至伍萬元新台幣。在美國開腹子宮肌瘤切除術的費用比子宮切除術約便宜 800 美元。不同治療方式，所達到的效果，及其所耗費的醫療資源均有待進一步的評估。

建議

要提出一套準則(guideline)給臨床醫師、病人、政策決定機構(政府，健保局)，針對如何處理子宮肌瘤是不易的，目前只依上述可收集到的一些實證醫學資料大略歸納如下：

- 一. 對沒有症狀的子宮肌瘤，定期追蹤檢查即可。
- 二. 對有症狀的子宮肌瘤，若其症狀屬於輕微(例如貧血之情形不嚴重，血紅素仍在 10gm%以上，腹痛或壓迫的症狀不厲害)，可先嘗試一段時間的藥物治療或依其症狀給予支持性療法(supportive treatment)並密切追蹤其變化。
- 三. 接近停經(peri-menopause)的疾患可以和其討論停經後，症狀可能改善的機率而採取較保守的療法，或選擇藥物(GnRHa)之可能性。

- 四. 選擇手術之治療前，宜有一段時間之觀察或前述之保守支持療法，除非病人是較嚴重之症狀，或急性痛如肌瘤扭轉(漿膜下)或脫垂(粘膜下肌瘤)，才需較緊急之手術，詳細和病人討論各種可能之選擇治療方案是合適的。
- 五. 至於選擇子宮肌瘤切除術或子宮切除術可參考病人未來想再懷孕的意願或心理上的因素等，並依病人意願或醫師的技巧能力來決定開腹式手術或腹腔鏡手術。

結語

希望以實證醫學教案手冊中的一段話提供各位先進參考或為共勉：「在追求實證醫學的時代，一個好的臨床醫師不只要能掌握實證，還要能加以判斷應用，並技巧地使用在治療病人身上，才能兼顧醫學的科學面及藝術面。新時代的醫師不再只是強調個人經驗，而是以臨床專業(expertise)、實證(evidence)與患者喜好(preference)三者並重，才能提高照護品質，增進患者身心健康。」

推薦讀物

1. Buttram VC , Reiter RC: Uterine leiomyomata : Etiology , Symptomatology , and management . Fertil Steril 1981;36:443-56.
2. Stewart EA: Uterine fibroids . Lancet 2001;357:293-8.
3. Lien YR , Yang YS , Lee TY: Myomectomy and fertility.J Obstet Gynecol ROC 1983;22:45-53.
4. Mettler L, Audebert A , Wilenbrock E, et al: A randomized ,prospective , controlled , multicenter clinical trial of a sprayable , site-specific adhesion barrier system in patients undergoing myomectomy. Fertil Steril 2004;82:398-404.
5. Parker W , Fu YS , Breek JS: Uterine sarcoma in patients operated on for presumed leiomyoma and rapidly growing leiomyoma. Obstet Gynecol 1994;83:414-8.
6. Iverson RE , Chelmow D , Strobehn K, et al: Relative morbidity of abdominal hysterectomy and myomectomy for management of uterine leiomyomas.Obstet Gynecol 1996;88:415-9.
7. Hillis SD , Marchbanks PA , Peterson HB: Uterine size and risk of complications among women undergoing abdominal hysterectomy for leiomyomas.Obstet Gynecol 1996;87:539-43.
8. Valerio M ,Silvia A , Stefano G et al: Laparoscopic versus abdominal myomectomy: A prospective , randomized trial to evaluate benefits in early outcome. Am J Obstet Gynecol 1996;174:654-8.
9. Fedelen L , Parazzini F , Luchini L, et al: Recurrence of fibroids after myomectomy. Hum Reprod 1995;10:1795-6.
10. Rossetti A, Sizzi O , Soranna L, et al: Long-term results of laparoscopic myomectomy. Hum Reprod 2001;16:770-4.
11. Dubuisson JB , Fauconnier A , Babaki-Fard K, et al: Laparoscopic myomectomy: a current review. Hum Reprod Update 2000;6:588-94.
12. Vercellini P , Trespidi L , Zaina B, et al: Gonadotropin-releasing hormone agonist treatment before abdominal myomectomy: a controlled trial.Fertil Steril 2003;79:1390-5.
13. Sharma M , Buck L Mastrogamvrakis G, et al: Cost effectiveness of pre-operative gonadotropin releasing analogues for women with uterine fibroids undergoing hysterectomy or myomectomy. Br J Obstet Gynecol 2003; 110:710-4.
14. Broekmans FJ: GnRH agonists and uterine leiomyomas. Hum Reprod 1996;11(suppl 3):3-25.
15. Kettel LM , Rivier J , Murphy AA, et al: Rapid regression of uterine leiomyomas in response to daily administration of gonadotropin-releasing hormone antagonist. Fertil Steril 1993;60:642-6.
16. Felberbaum RE, Ludwig M , Diedrich K: Clinical application of GnRH-antagonists. Molecular and Cellular Endocrinology 2000; 166:9-14.

17. Goldberg J , Pereira L , Berghella V, et al: Pregnancy outcomes after treatment for fibromyomata: Uterine artery embolization versus laparoscopic myomectomy. *Am J Obstet Gynecol* 2004;191:18-21.
18. Spies JB , Ascher SA , Roth AR, et al: Uterine artery embolization for leiomyomata. *Obstet Gynecol* 2001;98:29-34.
19. Roth TM , Gustilo-Ashby T, Barber MD, et al: Effects of race and clinical factors on short-term outcomes of abdominal myomectomy. *Obstet Gynecol* 2003;101:881-4.
20. Marchionni M , Fambrini M , Zambelli V, et al: Reproductive performance before and after abdominal myomectomy: a retrospective analysis. *Fertil Steril* 2004;82:154-9.