

一 症例報告 一

卵巣嚢腫と鑑別困難であった腹腔内嚢胞の 5 症例

香川大学医学部母子科学講座周産期学婦人科学
久野 敦, 秋山 正史, 秦 利之

概 要

今回我々は、卵巣嚢腫と術前診断し腹腔鏡下手術を行ったものの、術中所見が異なった 5 症例について報告する。術前診断にて卵巣嚢腫と診断されて腹腔鏡下手術を行った 44 例中、5 例（傍卵巣嚢腫 2 例、卵管留水腫 2 例、右水腎症 1 例）が卵巣嚢腫以外の術後診断であった。右水腎症 1 例と、卵管留水腫 2 例は癒着、出血のため途中開腹となった。傍卵巣嚢腫の診断には付属器腫瘍と同側の卵巣を超音波検査や CT、MRI にて同定することが重要と考えられるが、症例が閉経後で、卵巣が萎縮している場合には、付属器腫瘍の鑑別が困難である症例もあるものと考えられた。また、卵管留水腫の鑑別には嚢腫の形状とサイズの変化が重要である可能性が考えられた。術前診断において、骨盤内を占めるような水腎症もあり得ることを念頭に置くべきであり、腎臓など腹部一般のルーチン検査も術前に十分に行う必要があると考えられた。

緒 言

近年、子宮付属器腫瘍の手術としては低侵襲な腹腔鏡下手術が広く行われるようになってきた。腹腔鏡による子宮付属器腫瘍手術は開腹術に比べより安全で合併症も少なく、医療費が安価であるとの報告¹⁾や、術中合併症や手術時間は開腹術と有意差がないとする報告も認められる^{2,3)}。腹腔鏡下手術ではトラカールの位置、数、器械の準備などで手術の方針を術前に立てることがより重要と考えられ、術前診断が一般の開腹術よりもより一層重要と考えられるが、実際の所見が術前診断とは異なり、手術中に困難を感じる症例も時に認められる。今回我々は、卵巣嚢腫と術前診断し腹腔鏡

下手術を行ったものの、術中所見が異なった 5 症例について報告する。

対象と方法

平成 13 年 4 月から平成 16 年 3 月までの 3 年間で、香川大学医学部関連病院である坂出市立病院産婦人科において施行された腹腔鏡下手術 83 例中、術前画像診断にて卵巣嚢腫と診断されて腹腔鏡下付属器腫瘍手術を行った 44 例について後方視的検討を行った。

結 果

術前診断にて卵巣嚢腫と診断されて腹腔鏡下手術を行った 44 例中、5 例が術中所見より卵巣嚢腫以外の診断であった。症例の内訳は傍卵巣嚢腫 2 例、卵管留水腫 2 例、右水腎症 1 例であった。術前より卵巣嚢腫以外の付属器腫瘍を疑われた症例は 44 例中 1 例も認められなかった。卵管留水腫 2 例は癒着、出血のため、また、右水腎症 1 例は途中開腹となった。5 例全例が超音波検査、MRI 検査を術前に施行し、4 例は CT 検査も施行されていた。また放射線科医とのダブルチェックも全例で行われていた。

症例 1

54 才女性、2 回経妊、2 回経産。以前より当科にて付属器腫瘍を指摘されていた。平成 13 年 12 月 3 日、経過観察目的にて来院し、超音波検査にて子宮筋腫と、右付属器腫瘍は 76×77×52mm と増大を認めた。CT、MRI にては壁の肥厚、リンパ節の腫大も認められず良性的右卵巣嚢腫と考えられた。(図 1、2、3) 腫瘍マーカーは CA-125 44U/ml とや

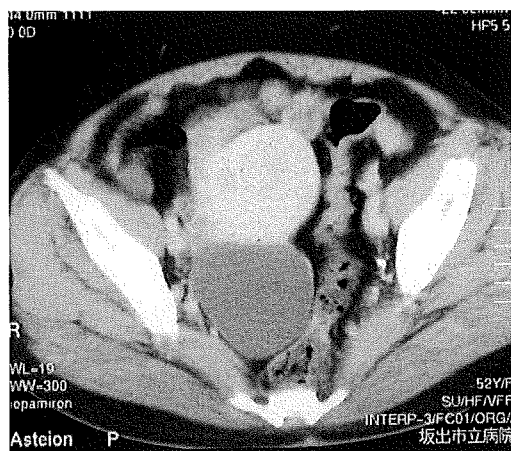


図1 骨盤部造影CT像

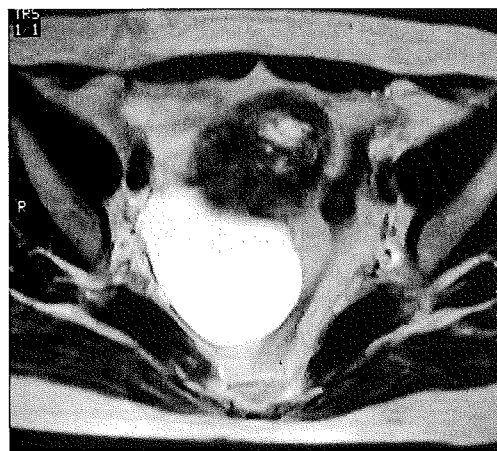


図2 T2強調MRI像(横断像)

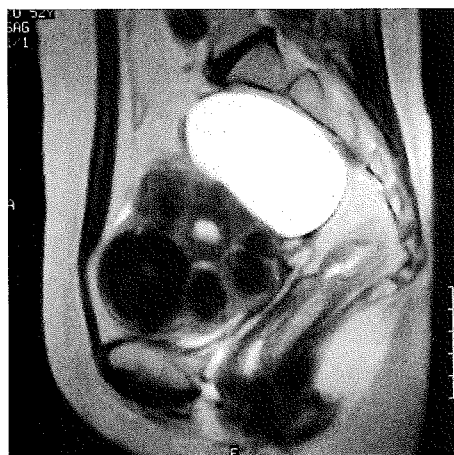


図3 T2強調MRI像(矢状断像)

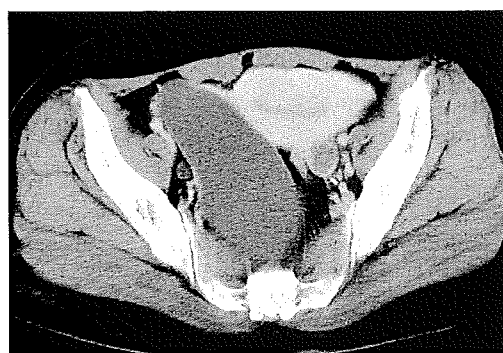


図4 骨盤部造影CT像

や高値を示し、CA 19-9 22U/mlであった。平成14年1月16日、腹腔鏡下手術施行し術中所見は右傍卵巣嚢腫であった。Douglous 窩腹膜との癒着を剥離後、SAND バルンカテーテルにて嚢腫内容液(125ml)を吸引しつつ、基部をエンドループにて2重結紮後、嚢腫を切除した。手術時間は114分、出血量はごく少量であった。

症例2

47才女性、1回経妊、0回経産。近医にて腹腔内腫瘍を指摘され当科紹介となった。平成14年9月12日、当科初診し、超音波検査にて103×68×54mmの右付属器腫瘍を認めた。CT、MRIにては充実部

分や造影される部分も認めず、良性の右卵巣嚢腫と考えられた。(図4、5)腫瘍マーカーはCA-125 17U/ml、CA 19-9 14U/ml、CEA 3.3ng/mlと正常値であった。平成14年10月8日、腹腔鏡下手術を施行した。SAND バルンカテーテルにて付属器腫瘍を穿刺し内容液(serous様 150ml)を吸引後、腹壁上に挙上を試みるも、腸管と広範囲に癒着しており剥離困難が予想された。(図6)下腹部正中切開施行し、虫垂と右卵管の癒着及び付属器と子宮右側壁との癒着を剥離したところ、右付属器は挙上可能となり正常な右卵巣と右卵管留水腫が明らかとなった。また左卵管も水腫状になり卵管采は閉鎖していたため右卵管切除術と左卵管開口術施



図5 T2強調MRI像(矢状断像)

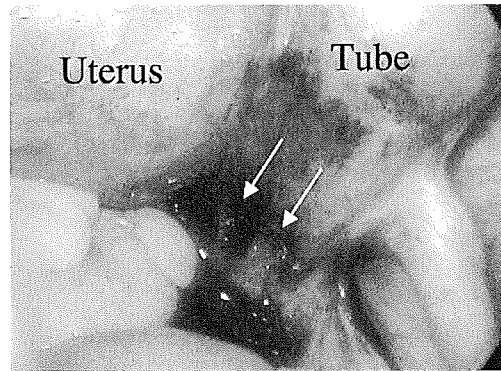


図6 術中写真

右付属器腫瘍を牽引した際、子宮、腸管、後腹膜との癒着を認める(矢印)

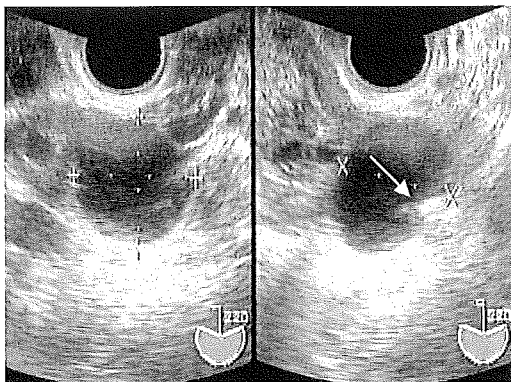


図7 経膣超音波像

長径35mm大の左付属器腫瘍。
内腔に突出部を認める(矢印)

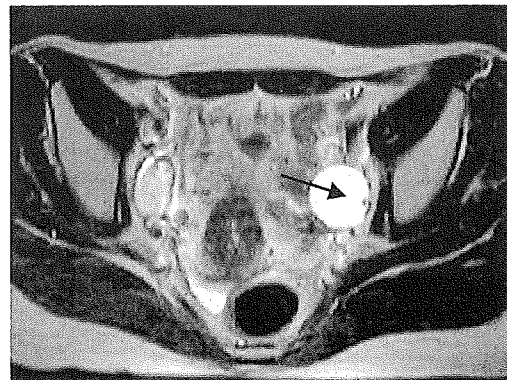


図8 T2強調MRI像

左付属器腫瘍の内腔にわずかに突出部
を認める(矢印)

行した。術後にクラミジア抗体検査施行したところ、クラミジア IgG、IgA ともに陰性であり、クラミジア以外の原因による腹腔内癒着と考えられた。手術時間は204分、出血量は265gであった。

症例3

44才女性、2回経妊、2回経産。平成15年5月7日、不正出血のため当科受診し、超音波検査にて33×32×24mmの筋層内筋腫と33×35×30mmの左付属器腫瘍を認めた。超音波所見上、内腔に突出部を認め、MRIにてはわずかに認められるものの評価

は困難であった。(図7、8)腫瘍マーカーはCA-125 12U/ml、CA 19-9 8U/ml、SCC 0.7ng/mlと正常値であった。良性の左卵巢囊腫と考え、平成15年10月3日、卵巢囊腫核出術、子宮筋腫核出術目的にて腹腔鏡下手術を施行した。腹腔鏡下に左付属器を観察したところ、左卵巢は正常で長径30mm程度の傍卵巢囊腫を認めた。(図9)腹腔鏡下にモノポラにて卵管間膜を切開し傍卵巢囊腫核出術を施行し、卵管間膜は出血が無かったため無縫合とした。また、次いで腹腔鏡下子宮筋腫核出術も併施行した。手術時間は285分、出血量は少量であった。

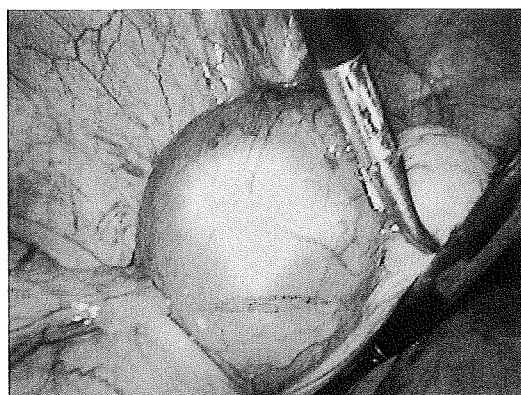


図9 術中写真
左傍卵巣嚢腫と正常な左卵巣を認める

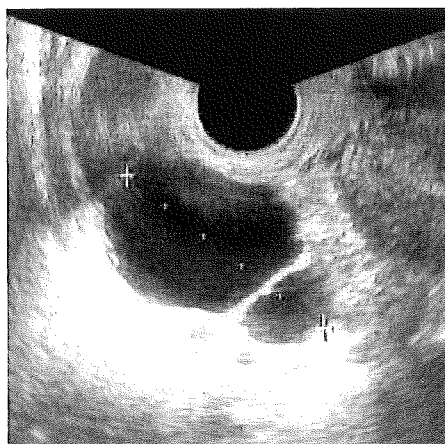


図10 経膈超音波像
左付属器腫瘤内部に隔壁構造を認める

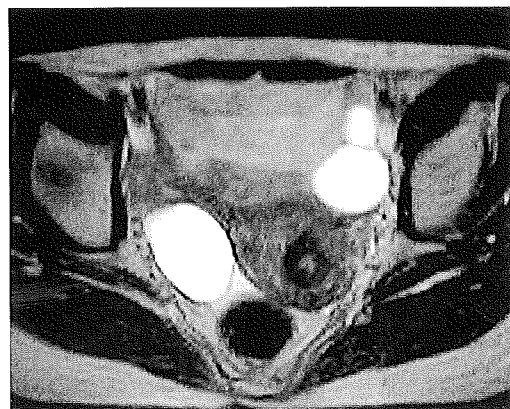


図11 T2強調MRI像
両側付属器腫瘤を認める

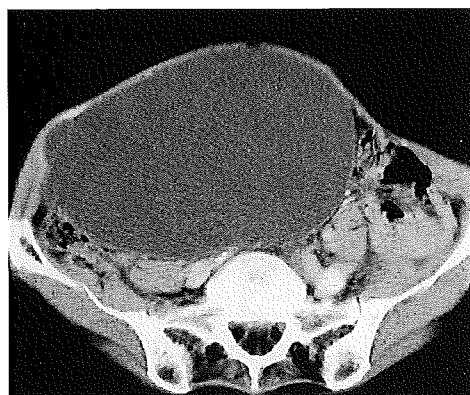


図12 骨盤部造影CT像
骨盤内をほぼ占める嚢胞性腫瘤を認める。

症例 4

48才女性、1回経妊、0回経産。月経困難症と不正出血のため平成15年9月29日、当科受診した。受診時月経は不規則であった。超音波検査にて右付属器腫瘍 66×51×35mm、左付属器腫瘍 46×35×35mm を認め左側は多胞性であった。CT、MRI には悪性を疑う所見は認められなかった。(図10、11) 腫瘍マーカーはCA-125 21U/ml、CA19-9 34U/ml、CEA 2.9ng/ml と正常値であった。ホルモン検査にてFSH 59.1mIU/ml、LH 19.3mIU/ml、E₂ 10pg/ml 以下であり、ホルモンの状態と考えると、両側性卵巣嚢腫に対して両側付

属器摘出術を予定した。平成15年11月12日、腹腔鏡下手術を施行した。腹腔鏡下にて観察すると両側卵巣嚢腫と考えていたものは両側卵管留水腫であり、卵管周囲の著明な癒着を認めた。右卵管水腫の癒着剥離時、茶色の内容液の流出を認めた。右卵管近位部をエンドループにて2重結紮し切断後トラカール孔より回収した。左側の卵管も同様に処理しようとした際に、エンドループが滑脱し強出血を認めた。中央部のトラカール孔を40mm程度に拡大し、肉眼的に出血部を確認しつつ結紮止血を行った。手術時間は125分、出血量は230gであった。術後にクラミジア抗体検査がIgG、IgAと

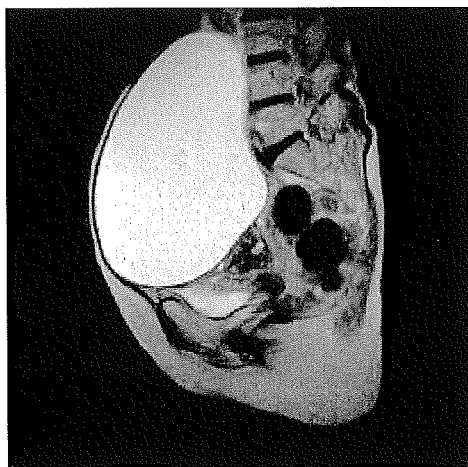


図 13 T2 強調 MRI 像

もに陽性であったため、抗生剤治療を行った。卵管周囲癒着はクラミジア感染が原因と考えられた。

症例 5

63 才女性、4 回経妊、2 回経産。近医より腹腔内腫瘍のため平成 15 年 10 月 29 日、当科紹介となった。超音波検査にて下腹部全体を占める 148×148×113mm の単胞性の腫瘍を認めた。CT、MRI 検査にては漿液性嚢胞腫瘍が疑われ放射線科医からも同様の所見を得た。腹部 CT にて右腎臓が確認できなかったものの先天性欠損と考え、術前にはまったく水腎症を疑わなかった。(図 12、13、14) 腫瘍マーカーは CA-125 7U/ml、CEA 3.5ng/ml と正常値であったが、CA 19-9 は 24IU/ml と高値を示した。BUN 16.0mg/dl、Cr 0.6mg/dl と腎機能は正常であった。平成 15 年 12 月 19 日、腹腔鏡下手術を施行した。臍恥中央部に 3cm 程度の縦切開を入れラップディスクミニを装着し、10mm トラカール挿入した。腹腔鏡下に嚢腫を確認後、臍恥中央部のトラカールより挿入した SAND パルンカテーテルにて穿刺し内容液を吸引した。(黄色透明 1450g) 次いで体外法を行うため、ラップディスクを解放し、嚢腫を腹壁上に挙上しようと試みたものの困難であったため、腫瘍周囲の癒着を考慮し下腹部正中切開施行した。腹腔内を検索したところ子宮、卵巣は正常であった。腫瘍は後腹膜下に

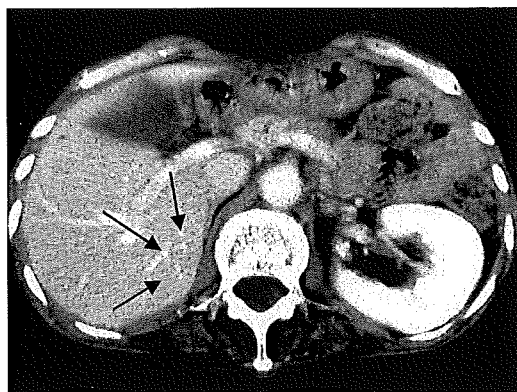


図 14 腹部造影 CT 像

右腎臓の欠損(矢印)と左腎臓の軽度の水腎症を認める。(実際は右水腎症であった)

存在しており、急遽外科医師に応援を依頼し後腹膜を解放した結果、腫瘍は右水腎症のため腫大した腎臓と考えられた。次いで泌尿器科医師に応援を依頼し単純右腎臓摘出術施行した。手術時間は 116 分、出血量は 270g であった。摘出標本より右腎盂尿管移行部の先天性閉鎖が疑われた。

考 察

子宮付属器腫瘍の術前診断には超音波検査や CT、MRI などの画像診断、腫瘍マーカー検査などが一般的に行われている。通常は術前に良性と判断された付属器腫瘍が腹腔鏡下手術の適応と考えられ、その中には卵巣嚢腫、傍卵巣嚢腫、傍卵管嚢腫などが含まれるが、Barloon らは傍卵巣嚢腫、傍卵管嚢腫の患者 15 例中、超音波検査を用いて術前診断できたのは 1 例のみで、術前診断は困難と報告している⁴⁾。一方、118 例中 52 例 (44%) で傍卵巣嚢腫、傍卵管嚢腫の術前診断は可能であり、注意深く正確に超音波検査を行うことで診断は可能とする報告⁵⁾や、経腹超音波検査のみでも傍卵巣嚢腫の診断は容易であり、傍卵巣嚢腫のほとんどの症例でその近傍に正常の卵巣を観察可能であったとの報告⁶⁾も認められ様々である。一方、MRI にては傍卵巣嚢腫の患者 18 例中 13 例で傍卵巣嚢腫と同側の卵巣が描出可能であり、傍卵巣嚢腫を疑う所見としては、同側の卵巣が近くに離れて存在

することである⁷⁾との報告が認められる。また、傍卵巣嚢腫の超音波所見としては、通常内部にわずかな充実部分を認め、隔壁構造を認める場合もあるとする報告⁸⁾が認められる。しかしながら、今回我々は、卵巣嚢腫と傍卵巣嚢腫、卵管留水腫の術前診断を行うことはできなかった。症例3において、嚢腫内の小突出部分が傍卵巣嚢腫に特徴的な所見であった可能性があるものの、悪性所見との鑑別が困難と考えられた。また、5例全例が40才以上の症例であり、うち4例が閉経後であったためか、付属器腫瘍と同側の卵巣を超音波検査やCT、MRIにても同定できなかった。症例が閉経後で、卵巣が萎縮している場合には、付属器腫瘍の鑑別が困難である症例もあるものと考えられた。傍卵巣嚢腫や傍卵管嚢腫は付属器腫瘍の約10%を占めるとの報告⁴⁾もあり、管理や予後も異なることからより正確な術前診断が望まれると考える。また、今回、超音波検査、CT、MRIにて卵管留水腫に特徴的な所見は得られなかったが、両側卵管留水腫の症例4だけが、片側のみ多胞性嚢胞を認めた。卵管留水腫の場合でも内腔の癒着や卵管の収縮のために多胞性に見える可能性が考えられた。さらに、症例4においては1ヶ月半の術前経過観察中に片側の嚢胞サイズのわずかな縮小を認めた。卵管留水腫の鑑別には嚢腫の形状とサイズの変化が重要である可能性が考えられるが、今後の検討が必要と考えられる。腫瘍マーカーにおいては、症例1(傍卵巣嚢腫)でCA-125、症例5(水腎症)でCA 19-9の上昇を認めたものの術後悪性を疑う所見は認めなかった。症例1で腫瘍マーカーが上昇した理由としては子宮腺筋症の関与が考えられた。また、症例5では腫瘍マーカーが術後低下したため、水腎症の何らかの関与が考えられた。症例5(水腎症)においては、右側の腎臓が腫大して腹部全体を占めており、超音波検査、MRI検査においては巨大卵巣嚢腫との鑑別が困難であると考えられた。しかしながら、腹部CT検査において右腎臓の欠損に気づきつつも、卵巣嚢腫以外の疾患を考慮することができなかった。術後、腹部CT画像を再確認すると腫瘤の上方に腎盂様の構造を認めており、より詳細な検討により診断可能であっ

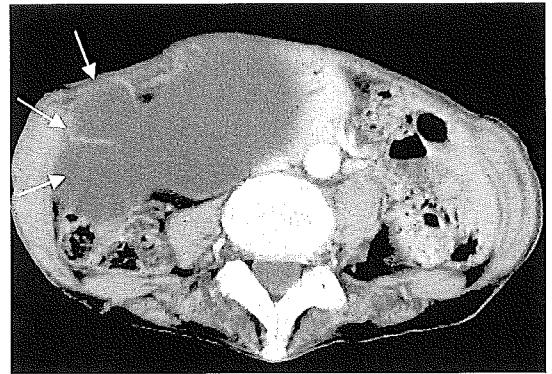


図15 腹部造影CT像
腫瘤上方に腎盂様の構造を認める。(矢印)

た可能性が考えられる。(図15)この症例は軽度の痴呆のため意志疎通が困難であり、治療を優先させてしまったことも反省点として挙げられる。本症例においては、結果的に水腎症の摘出は必要であったと考えられるが、今回のように骨盤内を占めるような水腎症もあり得ることを念頭に置くべきであり、胆嚢、腎臓など腹部一般のルーチン検査も術前に十分に行う必要があると考えられた⁹⁾。

まとめ

今回我々は、卵巣嚢腫と診断して腹腔鏡下手術を行ったものの、結果的に診断が異なった5症例を経験した。腹腔鏡下手術では、トラカールの位置、数の決定、特別な器械の準備などが必要であり、一般の開腹術よりもより一層、慎重な術前診断が必要と考えられる。今後は、腹腔鏡下手術がさらに広く施行されていくと考えられるが、明らかに卵巣嚢腫と考えた症例でも、それ以外の疾患も念頭に置いた正確な術前診断を行うことが、ますます重要になるものと考えられる。

文 献

- 1) Parker J, Bethune M, Lau P, Permezel M, Tan J, Byrne D: Operative laparoscopic management of adnexal cysts: initial experience at the Royal Women's Hospital 1991-1994, Aust N Z J Obstet Gynaecol, 36 (1): 31-35, 1996.
- 2) Shushan A, Mohamed H, Magos AL: A case-

- control study to compare the variability of operating time in laparoscopic and open surgery, *Hum Reprod*, 14 (6): 1467-1469, 1999.
- 3) Hidlebaugh DA, Vulgaropulos S, Orr RK: Treating adnexal masses. Operative laparoscopy vs. laparotomy, *J Reprod Med*, 42 (9): 551-558, 1997.
 - 4) Barloon TJ, Brown BP, Abu-Yousef MM, Warnock NG: Paraovarian and paratubal cysts: preoperative diagnosis using transabdominal and transvaginal sonography, *J Clin Ultrasound*: 24(3): 117-122, 1996.
 - 5) Darwish AM, Amin AF, Mohammad SA: Laparoscopic management of paratubal and paraovarian cysts, *JLS*, 7 (2): 101-106, 2003.
 - 6) Kim JS, Woo SK, Suh SJ, Moretti LB: Sonographic diagnosis of paraovarian cysts: value of detecting a separate ipsilateral ovary, *Am J Roentgenol*, 164 (6): 1441-1444, 1995.
 - 7) Kishimoto K, Ito K, Awaya H, Matsunaga N, Outwater EK, Siegelman ES: Paraovarian cyst: MR imaging features, *Abdom Imaging*, 27 (6): 685-689, 2002.
 - 8) Korbin CD, Brown DL, Welch WR: Paraovarian cystadenomas and cystadenofibromas: sonographic characteristics in 14 cases, *Radiology*, 208 (2): 459-462, 1998.
 - 9) 大嶋 寛ほか: 卵巣嚢腫と誤られた巨大水腎症の一例, *共済医報*, 31 (2): 102-103, 1983.