

子宮筋腫을 隨伴한 老年期 初妊 1例

— 超音波診斷을 中心으로 —

大韓教育保險株式會社 醫務室

韓惠津 · 文秀亨 · 金秀姬 · 金剛石

A Study on One Case of Elderly Primigravida with Myoma Uteri

— by Ultrasonic Diagnosis —

Medical Dept., Dae Han Kyouk Life Insurance Co., Ltd.

Han, Hye-Jin · Moon, Soo-Hyung · Kim, Soo-Hee · Kim, Kang-Sueck, M.D., Ph.D.

〈ABSTRACT〉

Pregnancy is a part of women's life and is common process experienced by most women. On the other hand, a few cannot be pregnant. There are many reasons of infertility and myoma uteri of pelvic mass is a rare reason of infertility. Complication of pregnancy accompanied with myoma uteri is largely affected by the size or location of mass and the incidence by myoma uteri in pregnancy rarely happened, but mass with long pedunculus causes torsion as uterus is getting bigger. In labor myoma uteri causes the abnormal condition of fetal presentation and results in the abnormal childbirth. In case of myoma uteri, maternal mortality is low and there by medical hazards also decrease, but as the life insurance medical is the extensive prediction science, we believe that the prediction of perinatal or the condition of afterbirth by knowing the location, size of myoma uteri contributes to the medical examination.

We experienced one case of Elderly primigravida with myoma uteri in Med Dept of Dae Han Kyouk life Insurance Co. Ltd. which the insured with medical examination believe herself as menopause. So we report the observations with studies.

緒 論

妊娠은 女性 生涯의 一部分을 차지하며 거의

大多數 女性이 體驗하는 가장 흔한 過程이다. 反面 小數에서 妊娠이 되지 않는 境遇를 볼 수 있으며, 不妊의 原因으로 여러 가지가 있으나 女性 骨盤腫瘍 中 가장 흔한 子宮筋腫 역시 不妊의 稀貴

한 原因中 하나가 된다.

子宮筋腫의 發生機轉은 確實하지 않으며 이러한 婦人科的인 疾患들은 可妊期 女性에서 많이 發生되고 正常 妊娠과 같이 存在한다. 筋腫은 不妊, 自然流産, 早期分娩, 軟組織難産, 子宮筋無力症, 産後出血, 産褥期敗血症의 原因이 되고 이러한 모든 合併症에도 不拘하고 筋腫을 가진 大多數의 患者에게서 妊娠이 되고 正常妊娠 및 分娩이 이루어진다.

筋腫과 같이 隨伴된 妊娠의 合併症은 腫瘍의 크기나 位置에 따라 큰 影響이 있으며 妊娠中 筋腫으로 因해 일어나는 事故는 거의 드물지만 긴 肉莖을 가진 腫瘍은 子宮이 커짐에 따라 捻轉이 일어난다. 分娩時 筋腫은 주로 胎兒 先進部의 異狀을 誘發하기 때문에 問題를 일으켜 異狀分娩을 招來한다.

子宮筋腫의 境遇 産母의 死亡率이 낮고 그에 따른 醫的 危險 역시 減少하지만 生命保險 醫學은 廣範圍한 豫後學이기 때문에 保險診查의 側面에서 筋腫의 位置, 크기 등을 알고 있음으로써 週産期 또는 出産後의 産母經過를 豫測함은 診查查定에 도움을 준다고 思料된다.

著者 등은 大韓教育保險 醫務室에서 受診者 自身은 閉經으로 알고 있었던 子宮筋腫을 隨伴한 老年期 初妊 1例를 經驗하였기에 超音波 檢査所見과 手術所見을 比較 分析하여 文獻考察과 함께 症例 報告하는 바이다.

症 例

受診者：李○○, 45歲, Para; G₁P₀L₀D₀A₁

月經歷：初經은 15歲, 週期는 30日型, 量은 中等度, 持續期間은 5日로 規則的이었으며 最終 月經日은 1984年 6月 30日이었고 來院 當時 受診者 自身은 閉經으로 알고 있었다.

産科歷：36歲때 初妊이 되었었고, 그 얼마 뒤 自然流産된 後 한번도 妊娠된 적이 없었다.

過去歷：大韓教育保險 醫務室에서 1984年 9月 11日 子宮筋腫을 同伴한 妊娠 14週로 診斷받았으며, 이틀 後 Local clinic에서 卵巢囊腫을 隨伴

한 妊娠으로 診斷되어 手術勸誘를 받았다.

入院時 所見：1984年 9月 20日 下腹部 疼痛을 主訴로 綜合病院에 入院한 後, 手術前 內診 所見 上 子宮頸部는 달혀 있었고 腹部는 약간 膨脹되었으며 rebound tenderness는 없었고 bowel sound의 低下를 보였다.

理學的 所見：産母의 營養, 發育狀態는 良好하였으며 浮腫은 없었고 血壓 100/60 mmHg, 體溫 36.5°C, 脈搏 80回/min, 呼吸 20回/min, 身長 159cm, 體重 63.5kg, 胸圍 90cm, 腹圍 80cm으로 特記할 事項이 없었으며 胎兒心音은 156回/min로 規則的으로 聽取되었다.

超音波 所見：子宮이 全體的으로 增大되어 있으며 結節을 가진 echogenic mass가 子宮 後壁 쪽으로 indentation되어 있다. 腫塊의 內部echo는 正常 子宮의 組織보다 더 거칠고 homogeneous한 樣相을 보이며 均一한 內部 echo內에 強한 high level echo를 볼 수 있다 (Fig. 1. 參照). 子宮內 胎兒는 規則的인 心搏動과 活潑한 움직임을 보였고 胎兒 先進部는 頭位였고, 兒頭는 對稱的인 卵圓形이었으며 兒頭의 輪廓은 明瞭하였다. Caliper로 測定한 B.P.D는 3.1cm으로 計測되었다 (Fig. 2 參照). 均一한 樣相을 지닌 胎盤 echo를 子宮 前壁에서 볼 수 있었고 그內에는 아무런 腫塊가 없이 均質組織으로 되어 있었다 (Fig. 3). 胎兒의 脊椎管을 觀察하였을 때 2個의 다른 根原에서 發生하는 밝은 echo의 두줄 즉 "Railway Appearance"를 볼 수 있었다 (Fig. 4 參照).

檢査所見：産母의 肝, 膽囊, 總膽管, 腎臟에 對한 超音波 所見은 正常이었고 病理學的 所見에서 尿化學 檢査의 酸度는 酸性이었고 尿糖, 尿蛋白은 陰性, urobilinogen은 正常이었으며 小便의 顯微鏡的 分析은 RBC 0/HPF, WBC 1~3/HPF, Epithelial cell 10~15/HPF였고 血液分析에서 白血球 4800/mm³였고 血色素 12.0 g/dl, 血液型은 A型이었다.

肝炎 바이러스 抗原은 陰性, 抗體는 陽性이었고 梅毒反應檢査는 陰性이었다. 肝機能 檢査에서 sGOT 20 units, sGPT 20 units, Alk, phosphatase 4.8 units, Total protein 7.0 g/dl, Albumin

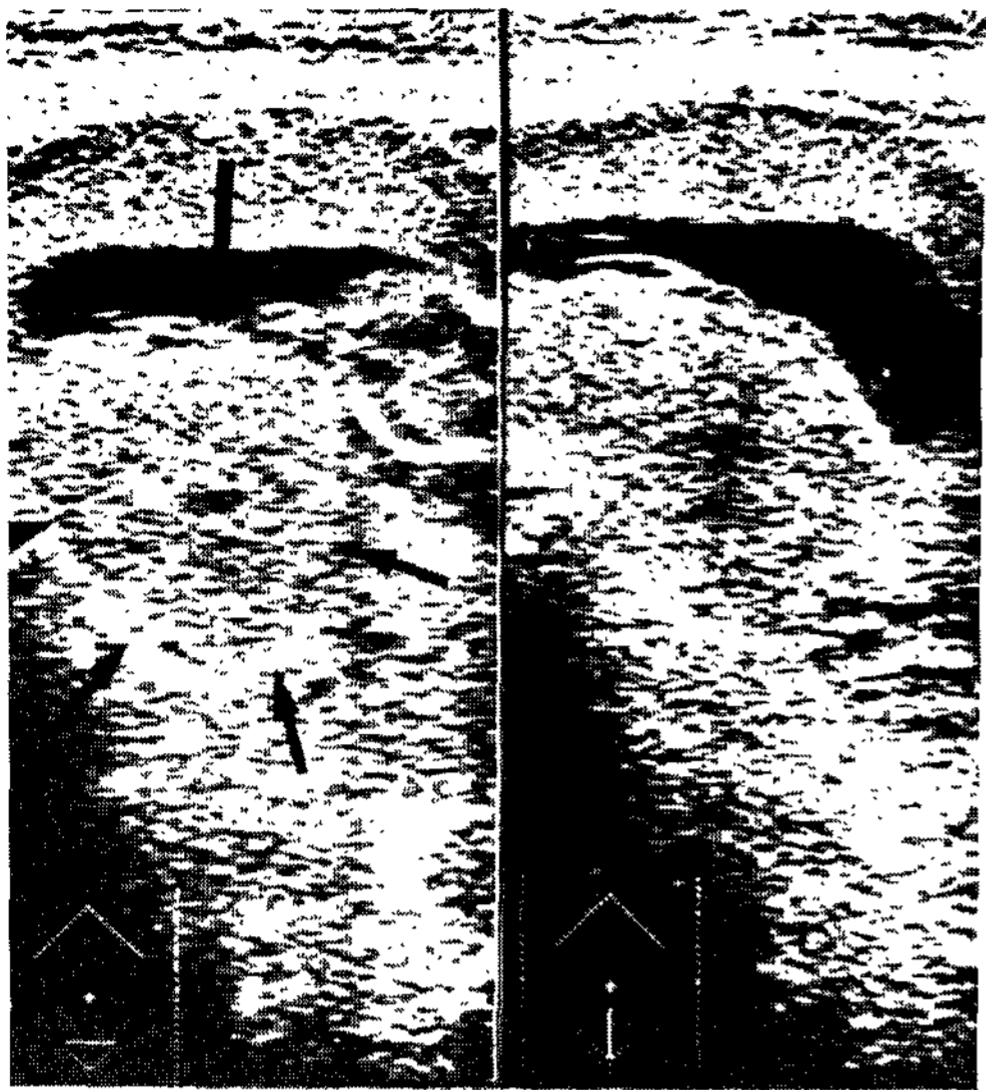


Fig. 1. The uterus itself may have a mass which causes it to be enlarged. An echogenic mass is situated posterior to the uterus. There is no demarcation line between the uterus and the masses. The arrow indicate the areas of nodular mass (myomas) which shows the positive fill-in pattern



Fig. 2. A. The transverse section shows a cross section of the fetal head at this biparietal plane. The midline echo is seen in the biparietal plane
B. This is a second trimester pregnancy with an anterior placenta. The fetal head and body are seen. The pulsating fetal heart and fetal movement is easily seen on the real-time scanning

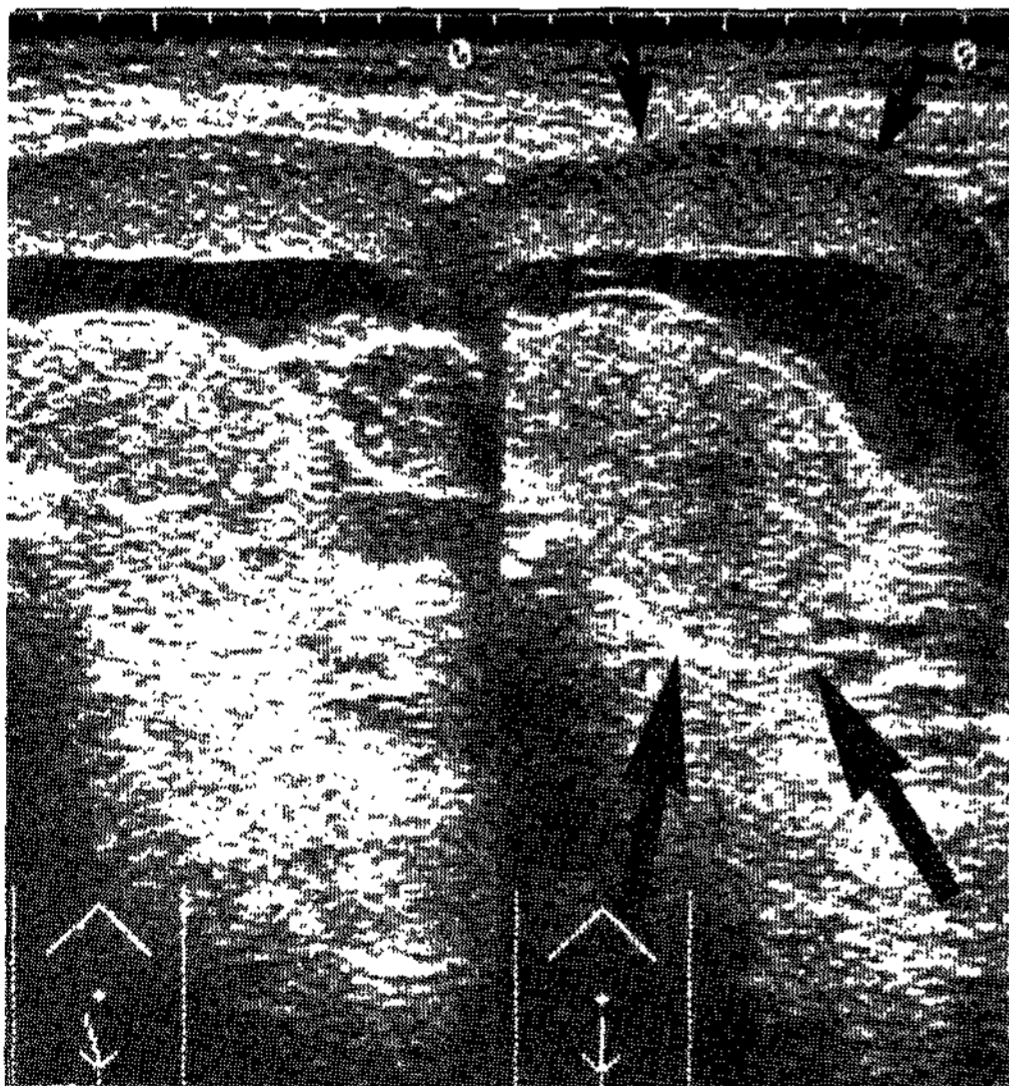


Fig. 3. Placenta and Fibroid
Fibroid may be confused with the placenta because they have a somewhat similar acoustic texture but the texture of a fibroid is more disorganized and tend to bulge in a more localized fashion than the placenta.
Large arrow: Myoma Small arrow: Placenta



Fig. 4. Anterior-posterior view of the spine. When the ultrasonic beam intersects the spinal cord it demonstrates two rows of bright echoes (railway image) that may have two different origins. The railway appearance is produced by the posterior lamina and the anterior lamina.
Small arrow: Posterior lamina
large arrow: anterior lamina.

Table 1. Incidence of elderly primiparas

	Incidence	No. of case	Elderly primipara	Eldest primipara
Geittman W.F 등 (Cook Country Hospital)	0.40 %	50677	203	48
이 지 재	0.74 %	2420	18	
고 상 덕 등	0.77 %	23095	178	46
Wahrsnger P.B 등	1.08 %	10233	111	42
Waters E.G 등	1.15 %	56396	649	
Hawkins Foley 등	1.2 %			
Erving H.W. 등	1.32 %	15079	199	44
Geittman W.F 등 (St. Luke's Hospital)	2.05 %	10447	214	
T.C. Point 등	2.4 %	13042	313	
Weisl B.A. 등	2.46 %			
Kuder K. 등	2.68 %			
Thompson	2.75 %			
Randall L.M 등	3.57 %	7000	250	
Arnot 등	3.6 %	11250	405	
Dennen 등	4.2 %			

4.7 g/dl, Globulin 2.3 g/dl, A/G Ratio 2.0, TTT 0.7 units 였으며 空腹時 血糖은 80 mg/dl, Total Cholesterol 169 mg/dl 였고 腎臟機能檢査에서 B-UN 14.3 mg/dl, Creatinine 1.3 mg/dl 였으며 그外 心電圖와 眼底檢査所見은 正常이었다.

手術所見:

手術前 診斷名: 卵巢囊腫의 捻轉을 隨伴한 妊娠 15 週.

手術後 診斷名: 漿膜下筋腫의 捻轉을 隨伴한 妊娠 15 週.

1984年 9月 20日 入院하여 當日 全身麻痺下 開腹術後 肉眼的 所見으로는 시계 바늘方向으로 꼬인 肉莖을 가진 子宮筋腫으로 判明되어 子宮筋腫 切除術을 施行하였고 補助적으로 10% dextrose 1000 ml 點滴하였다.

手術後 病理組織學的 所見:

充血된 筋腫의 색깔은 暗褐色과 감회색을 띠고 있었고 크기는 8×9×13 cm 으로 무게 470 gm 이 였으며 斷面은 珠狀 渦卷構造였다. 또한 반짝거리고 混合된 彈力性 있는 部分이 發見되었다.

手術後 經過狀態:

一般 視診은 良好하였으며 子宮收縮은 없었고 胎兒 心臟搏動은 160 回/min, 血色素 10.3 mg/dl, hematocrit 29.7% 였다.

考 察

35歲 以上の 첫번째 妊娠한 產母를 老齡 初產婦라고 하고 이 時期에는 受精能力이 減少되며 分娩時에는 젊은 患者에서 보다 더욱 자주 帝王切開術이 要求되고 週産期 死亡率이 높을 뿐 아니라 妊娠 및 分娩에서의 危險率 또한 顯著히 높다.

總 分娩 產母에서 老齡 初產婦의 發生 頻度를 보면 Geittman, W.F. 등 (cook country) 0.40%, 李智宰 0.74%, 高尚德 등 0.77%, Wahrsnger, P.B. 등 1.08%, Waters, E.G. 등 1.15%, Hawkins Foley 등 1.2%, Geittman, W.F. 등 (st. Luke.) 2.05%, T.C. Point 2.4%, Weisl B.A. 등 2.46%, Kuder 등 2.68%, Thompson 2.75%, Randall, L.M. 등 3.57%, Arnot 등 3.6%, Dennen 등은 4.2 % 로 若干 높은 率을 報告한 바 0.4%와 4.2%는 무려 10 倍의 差異가 있으므로 老齡 初產婦의 發生

頻度에 對하여 이렇다 할 뚜렷한 數値를 提示하기에는 信憑性이 稀薄하다고 할 수 있겠다.

Arnot 等은 老齡 產母와 어린 產母에서 妊娠 中毒症이 더욱 흔하고 老齡 產母에서 心脈管 腎臟疾患으로 發展할 可能性이 많으며 新生兒 死亡 率과 畸形兒 出產率이 높다고 報告했다. 한편 老齡 初產婦에서의 最高齡 年齡은 Wahrsnger 等이 42 歲, Posner 等 44 歲, Erving 等 44 歲, 高尚德 等 46 歲, Geittman 等이 48 歲로 報告하였으며 著者の 境遇에서 45 歲인 點을 餘他 最高年齡者群에 견주어 볼 때 결코 낮지 않음을 알 수 있다.

妊娠中 子宮筋腫의 出顯率은 0.3~7.2% 程度로 報告되었으며 비록 그 筋腫은 妊娠前까지 顯著하게 나타나지 않는다 하더라도 恒常 妊娠보다 先行되며 妊娠의 全 過程동안 筋腫의 크기는 커지나 이는 浮腫과 變性에 依해서 커지는 것이며 實際的인 腫瘍의 增殖은 아니다. 妊娠期間에 커진 筋腫은 產褥期에 妊娠前 크기로 다시 縮小되고 閉經 後에도 역시 筋腫의 크기는 줄어들지만 完全히 없어지지 않는다. 또한 閉經後 筋腫의 크기가 增加함은 2 次的인 變性이나 肉腫의 變化를 疑心할 수 있지만 大多數의 患者에서 手術을 해야 할 程度의 變性은 매우 드물다.

肉莖을 가진 腫瘍이 脫出되어 薦骨의 움푹한 곳이나 骨盤內 깊은 곳에 嵌頓될 때 遮斷性 難產의 原因이 되고 긴 肉莖을 가진 筋腫은 子宮이 커짐에 따라 捻轉이 일어나며 그로 因해 漸進的인 혹은 急性 疼痛을 誘發하며 局所的인 炎症을 隨伴하게 된다.

本 症例에서 受診者의 筋腫 發生 時期가 언제 부터인지는 正確히 알 수 없으나 10 年前 自然流產과 繼續的인 不妊의 經驗이 있었고 筋腫 變化 過程과 症勢가 例外없이 一致하는 點으로 보아 긴 肉莖을 가진 筋腫이 妊娠으로 因해 捻轉되었음을 認知할 수 있었다. 한편 超音波像은 子宮筋腫의 結節像과 irregular echogenicity를 正確히 描寫함으로써 子宮筋腫 診斷에 決定的인 도움을 줄 수 있었다.

筋腫은 흔히 類纖維腫이라 불리우며 子宮筋腫

은 한 個 또는 여러 個가 存在하고 또한 그 크기는 작은 微細한 것에서 100Lbs를 넘는 것까지 있다. 筋腫은 緻密한 構造와 囊술에 잘 싸여 있고 작은 形態, 또는 子宮筋肉을 둘러 싸고 있는 子宮에서 벗겨낼 수 있는 巨大한 結節로 되어 있다.

筋腫은 子宮腔의 脫落膜이나 內膜 바로 아래 存在하는 粘膜下 筋腫(submucosal), 子宮 漿膜 바로 아래에 存在하는 漿膜下 筋腫(subserosal), 子宮 筋層에 局限되어 있는 筋內 筋腫(intramural)으로 나뉘어 지고 筋腫이 커짐에 따라 筋內 筋腫은 顯著한 漿膜下나 粘膜下 成分 혹은 두가지로 發展하는 混合形이 있다.

筋腫의 斷面은 特徵的인 珠狀 渦卷構造를 가진 반짝거리는 하얀 面을 볼 수 있으며 그 點이 周圍 筋肉과 對照가 되는 두드러진 點이다.

本 症例에서 優先 筋腫 結節을 보면 超音波 所見과 手術後 肉眼的 所見 모두 一致된 所見을 보였고 또한 手術後 肉眼的 所見에서 上記의 斷面, 構造 結節 등에서 처럼 典型的인 筋腫의 特徵과 함께 赤色 變性(red degeneration)을 볼 수 있었고 漿膜下 筋腫으로 判明되었다. 그 크기 計測에서 手術後 肉眼的 所見으로는 8×9×13cm, 470gm 이었으나 超音波像에서는 8×8×9cm으로 나타난 바 實際 크기와 超音波像의 豫測值 相互間에 若干의 誤差가 있음을 示唆하였다.

Novak은 35 歲 以上の 女性中 20%는 비록 症狀이 없지만 子宮筋腫을 가지고 있으며 閉經後에 새로운 筋腫이 생기는 일은 거의 드물고 그 發生 頻度에 있어서 白人보다 黑人에서 더욱 높고 특히 30~45 歲 女性에서 높다고 報告하였다.

子宮筋腫 切除術이 恒常 流產의 原因이 되지는 않으나 妊娠中 試行했을 때는 罹患率이나 流產의 發生率이 높아지므로 一般的으로 妊娠된 子宮에서 手術은 避해야 한다. 筋腫을 가진 35% 程度의 女性이 妊娠을 못하는 것으로 알려져 있고 腫瘍에도 不拘하고 妊娠이 된 女性은 自然流產의 頻도가 높을 뿐 아니라 若 7% 程度가 早期 分娩할 수 있으며 妊娠 期間동안의 筋腫 切除術은 쉽게 結紮되거나 壓迫될 수 있는 分離된 肉莖을 가

진 腫瘍에 限해서 試行된다.

婦人이나 男便에게서 不妊에 關한 다른 原因이 없을 때 不妊에 對한 治療로서의 筋腫切除術은 考慮될 수도 있으나 子宮 筋腫과 不妊사이의 發生學的 關係가 確實하지 않은 한 手術이 가장 適合한 治療는 아니다. 그러나 腫瘍이 急激히 자라거나 過度한 出血이 있을 때는 腫瘍을 除去하는 것이 最善이며 子宮을 除去해야 할 特別한 理由가 없는 限 可能하면 妊娠을 妨害하지 않도록 試行되어야 한다.

上記의 考察 內容을 綜合 檢討해보면 本 症例는 子宮 筋腫의 典型的인 變化 過程으로 進行되었음을 알 수 있고 赤色 變性을 보였다는 點이 特記할 만하다.

子宮筋腫의 超音波像 診斷 基準은,

① Irregularity of the mass or nodular outline

② Diffuse echogenicity

③ Continuity of the echogenic mass with the uterus

④ Enlarged uterus

等으로 評價될 수 있으며 妊娠에서의 產前 超音波像 觀察點으로는,

① Heart beat within the embryo or fetal echoes and fetal movement

② Embryo or fetal echoes present with the sac

③ Well-outlined gestational sac

④ Present near the fundus

等이 있으며 本 症例에서는 上記 事項과 모두 一致한 所見을 보였다.

以上과 같이 妊娠에서의 超音波 斷層 檢査法은 非侵襲的이며 放射線 障害가 없을 뿐 아니라 妊娠囊 속의 胎兒 觀察과 그에 隨伴한 筋腫의 位值, 크기, 變性 有無 等を 正確히 確認하여 受診者의 經過狀態 및 豫後를 推定할 수 있으므로 診査查定에 조금이나마 도움을 줄 수 있으리라 期待된다.

結 論

著者等은 大韓教育保險 醫務室에서 受診者自身은 閉經으로 알고 있었던 子宮筋腫을 隨伴한 老年期 初妊 1例를 經驗하였기에 文獻 考察과 함께 報告하는 바이다.

參 考 文 獻

- 1) Edmund R Novak, Georgeanna Seegar Jones, Howard W Jones: Novak's Textbook of Gynecology, The Williams & Wilkins company, Baltimore, 1975
- 2) Jack A Pritchard, Paul C Macdonald: Williams Obstetrics, Appleton - Century - Crofts, New York, 1976
- 3) JP, Greenhill, Emanuel A Friedman: Biological principles and Modern Practice of Obstetrics, WB, Saunders company, Philadelphia, 1974
- 4) Hugh RK, Barber, Edward A Graber: Surgical Disease in Pregnancy, W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1974
- 5) Helen T Winer - Muram, David Muram, Martin S Gillieson, Brian J Ivey, Henry F Muggah: Uterine Myomas in Pregnancy, Can Med Assoc J, 1983
- 6) David N Danforth: Obstetrics and Gynecology Harper & Row, Philadelphia 1982
- 7) Silvio Aladjenn: Obstetrical Practice, The C.V. Mosby Co, St Louis, 1980
- 8) Roger C Sanders, A Everette James: The principles and Practice of Ultrasonography in Obstetrics and Gynecology, Appleton - century - crofts, New York, 1980
- 9) Sandra L Hagen - Ansert: Textbook of Diagnostic Ultrasonography, The C.V. Mosby Co, St Louis, 1983
- 10) Mitsunao Kobayashi: Illustrated Manual of Ultrasonography in Obstetrics and Gynecology, Igaku - shoin, Tokyo, 1980

- 11) Arthur C Fleischer, A Everette James: Introduction to Diagnostic Sonography, A Wiley Medical Publication, New York, 1980
- 12) Ryozo Omoto, Mitsunao Kobayashi: Atlas of Essential Ultrasound Imaging, IGaku-Shoin, Tokyo, 1981
- 13) Roger C Sanders: Clinical Sonography, Little Brown and Company, Boston, 1984
- 14) Philippe Jeanty, Roberto Romero: Obstetrical Ultrasound, McGraw-Hill Book Company, New York, 1984
- 15) Arthur C Fleischer, A Everette James: Real-Time Sonography, Appleton-Century-Crofts, Norwalk, 1984
- 16) Dennis A Sarti, W Frederick Sample: Diagnostic Ultrasound, Martinus Nijhoff Publisher, Boston, 1980
- 17) D Muram, M Gillieson, JH, Walters: Myomas of the Uterus in Pregnancy: Ultrasonographic Follow-up, American Journal of OBstetrics and Gynecology, 1980
- 18) Geittman, WF et al: Elderly primiparas, American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1948
- 19) 李智宰: 高年 妊産婦에 關한 統計的 觀察, 大韓産婦人科學會雜誌, 1966
- 20) 高尚德·文化淑·洪榮載·兪炳一·朴榮東: 老齡初産婦에 關한 臨床統計的 考察, 大韓産婦人科學會雜誌, 1976
- 21) Wahrsnger PB, Kushner JI: The Elderly primigravida, American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1942
- 22) Waters EG, HP Wager: Pregnancy and labor experiences of elderly primigravidas, American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1950
- 23) TC, Point: The elderly primipara, American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1957
- 24) BA, Weisl: A Five year study of elderly primipara, American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1953
- 25) K Kuder, DG Johnson: The elderly primipara, American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1944
- 26) LM Randall, JC Taylor: Elderly primigravid woman, American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1949
- 27) HW Erving, HA, Power: Observation on the elderly Primigravida, American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1943
- 28) AC, Posner, LI, Luftman: Elderly Primiparas, American Journal of Surgery, 1952
- 29) PH, Arnot, DR, Nelson: Pregnancy in theyoung and the old, West J Sung, Obstetrics and Gynecology, 1958
- 30) 朴順煥·姜連洪·鄭顯: 子宮頸部 筋腫斗 滿期妊娠 合併症, 大韓産婦人科學會雜誌, 1967
- 31) 鄭營淑: 帝王切開術에 關한 統計學的 觀察, 大韓産婦人科學會雜誌, 1966
- 32) J Robert Willson, Clayton T Beecham, Elsie Reid Carrington; Obstetrics and Gynecology The C.V. Mosby Co, St Louis, 1966
- 33) John C Ullery, Zeph JR, Hollenbeck, Richard L Meiling: Textbook of Obstetrics, The C.V. Mosby, 1965
- 34) 李升鎬: 巨大 子宮筋腫 分娩의 1例, 大韓産婦人科學會雜誌, 1978
- 35) 백원민·정승우·조정식·임광호: 子宮筋腫의 臨床的 考察, 大韓産婦人科學會雜誌, 1983
- 36) Mitsunao Kobayashi, Louis M Hellman, Ellen Cromb: Atlas of Ultrasonography in Obstetrics and Gynecology, Appleton-Century-crofts, New York