

診 療

子宮頸部筋腫に対して子宮動脈塞栓術を行い筋腫分娩に至った1例

¹⁾ 済生会八幡総合病院産婦人科²⁾ 済生会八幡総合病院放射線科³⁾ 九州大学大学院医学研究院生殖病態生理学稲津 哲子¹⁾ 佐藤 等¹⁾ 崎野 郁夫²⁾古谷 清美²⁾ 野崎 雅裕³⁾ 中野 仁雄³⁾Vaginal Expulsion of Submucosal Cervical Myoma
after Uterine Artery EmbolizationTetsuko INAZU¹⁾, Hitoshi SATO²⁾, Ikuo SAKINO²⁾, Kiyomi FURUYA²⁾,
Masahiro NOZAKI³⁾ and Hitoo NAKANO³⁾¹⁾ Department of Obstetrics and Gynecology, Saiseikai Yahata Hospital, Fukuoka²⁾ Department of Radiology, Saiseikai Yahata Hospital, Fukuoka³⁾ Department of Obstetrics and Gynecology, Kyushu University Hospital, Fukuoka

Abstract The case of a 53-year-old female with a large uterine cervical leiomyoma, who delivered it after uterine artery embolization (UAE), is described. UAE has received attention in the gynecologic field and reported as a new treatment for uterine leiomyomas, but it is not yet considered that UAE is indicated for all women with uterine leiomyomas because of rare but serious complications such as infection and hemorrhage. In this case we saw a very rare outcome of myoma delivery after UAE. Vaginal expulsion of uterine fibroids after UAE has previously been reported in only three cases we have surveyed. UAE may be considered an alternative to surgery in carefully selected cases with the knowledge of its effects and complications.

Key words : Uterine artery embolization · Uterine leiomyoma · Myoma delivery

緒 言

子宮動脈塞栓術(uterine artery embolization : UAE)は、手術による子宮温存が困難な症例や種々の子宮出血に対して緊急避難的に行われてきたが、近年子宮筋腫に対する縮小効果が相次いで報告されている^{1)~7)}。また、手術を希望しない症例に対する UAE の施行も内外で報告されるようになり^{1)~7)}、子宮筋腫に対する一つの治療法としての可能性がでてきた。今回、摘出困難が予想された子宮頸部筋腫に対して UAE を行い、その結果として筋腫分娩に至った稀な1例を経験した。子宮筋腫に対する UAE の普及に伴い、筋腫はさまざまな臨床経過をたどると考えられるが、筋腫分

娩に至る稀な経過もあることを報告することは重要であると考えたので文献的考察を加えて症例報告する。

症 例

53歳、女性。経妊2回経産2回(帝王切開分娩2回)

既往歴：特記すべき事項なし。

家族歴：特記すべき事項なし。

現病歴：10年程前より子宮筋腫を指摘されており、近医で経過観察を行っていた。同医にて手術予定であったが、貧血が進行したため平成11年9月21日に済生会八幡病院産婦人科(当科)を紹介され受診した。10月2日より GnRH アナログ

2001年12月

稲津 他

1847

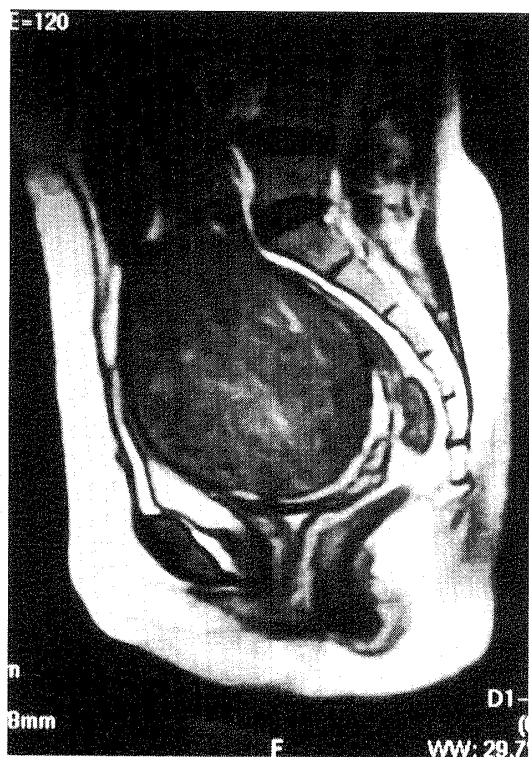


写真1 初診時MRI(矢状断のT2強調画像).

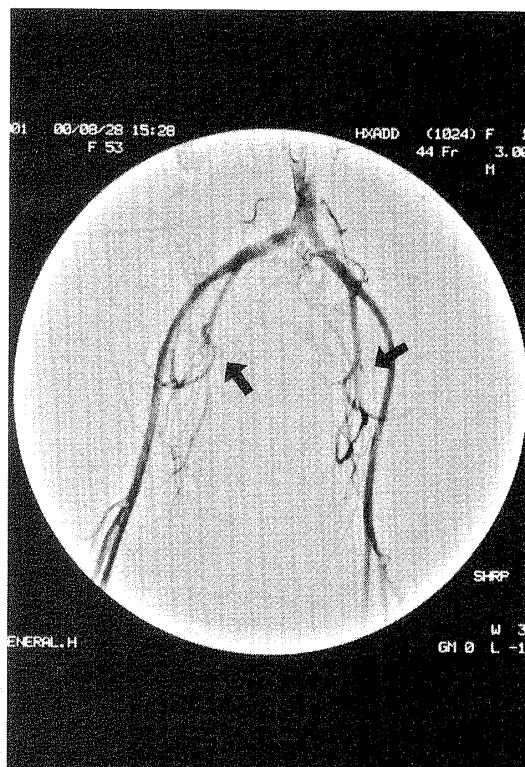


写真3 血管造影写真. 頸部筋腫による圧排のため両側子宮動脈は屈曲蛇行して、上行していた.

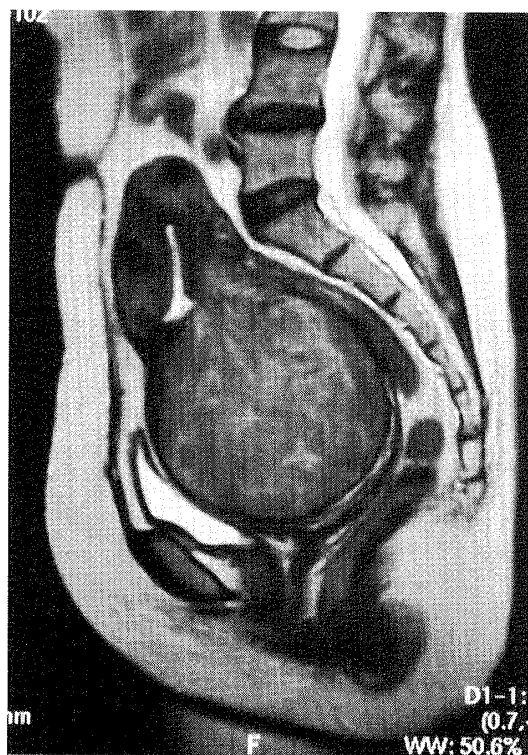


写真2 GnRHα療法6ヵ月施行後MRI(矢状断のT2強調画像).

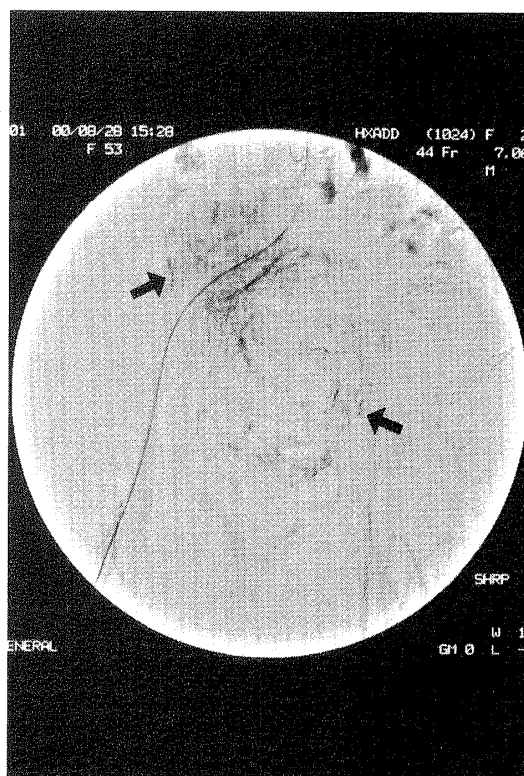


写真4 血管造影写真. 濃く造影されているのが子宮体部で、その下位が頸部筋腫である.

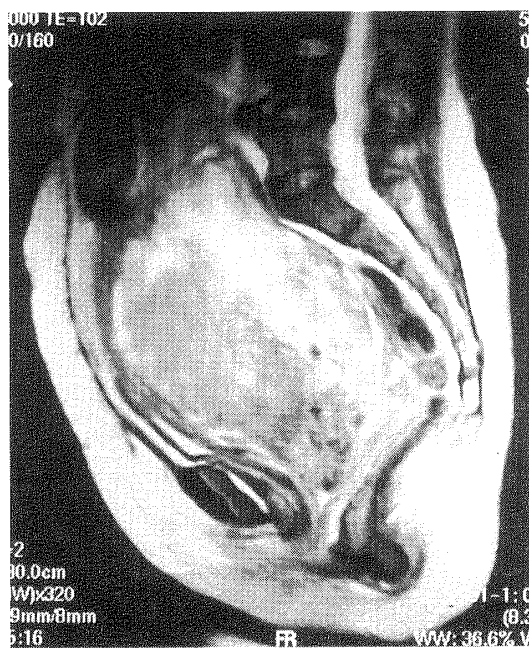


写真5 子宮動脈塞栓術後のMRI(矢状断のT2強調画像)。頸部筋腫は径13cmと縮小しており、筋腫内部の信号は不均一で高信号部が出現しており、壊死性変化と思われた。

(GnRHa)療法を6ヵ月施行し、径12cmの頸部筋腫は径9cmに縮小した。初診時Hb 9.1g/dlであったが、GnRHa療法後はHb 13.2g/dlまで回復した。平成12年4月末より月経が再開し、縮小していた頸部筋腫は再び径17cmまで増大した。同年8月3日より月経が開始し、8月25日に多量の性器出血が認められたため8月27日に入院となった。

入院時現症：身長150cm、体重44kg、血圧130/76mmHg、脈拍84/分整。臍上1横指に及ぶ下腹部腫瘍が認められた。また、腔鏡診では外子宮口が1横指開大しており、子宮頸部粘膜下筋腫が視認された。

入院時検査所見：心電図 異常なし。胸部X線撮影 異常なし。

血液検査：WBC 5,730/ μ l, RBC 340万/ μ l, Hb 11.6g/dl, Ht 33.2%, platelet 26.9万/ μ l。

MRI 所見(矢状断：T2 強調画像)

初診時(写真1)、GnRHa療法6ヵ月施行後(写真2)。

以上より、子宮頸部粘膜下筋腫による貧血(軽度)と診断し、子宮筋腫に対するUAEの方法、副作用について十分にインフォームドコンセントを行った。

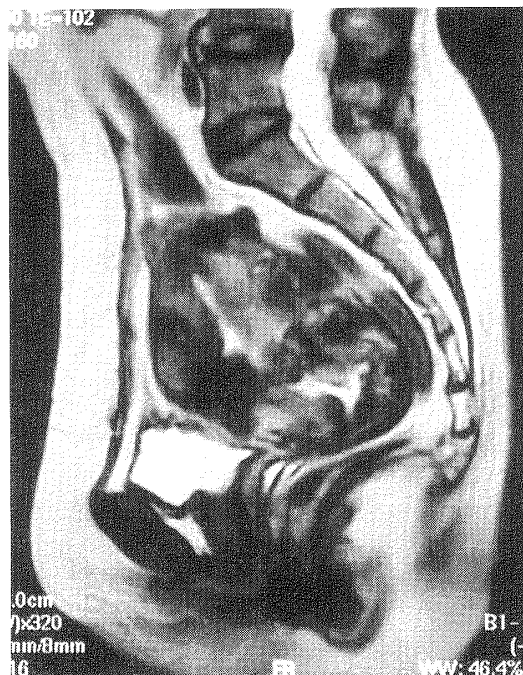


写真6 筋腫分娩後のMRI(矢状断のT2強調画像)。

入院後の経過：入院時Hb 11.6g/dlであったが、その後も性器出血は続き、24時間後にHb 10.0g/dlと貧血の進行を認めたため、8月28日に血管造影検査を行った。両側大腿動脈を穿刺し、それぞれ対側の内腸骨動脈を経由して両側子宮動脈領域を造影した。子宮頸部筋腫による圧排のため両側子宮動脈は屈曲蛇行して上行していた(写真3)。左子宮動脈優位の腫瘍血管と思われる細動脈が描出されたため、両側子宮動脈をスポンゼル細片で塞栓した。塞栓後、腫瘍血管の消失を確認し、UAEを終了した(写真4)。その後性器出血は減少し、血管造影検査後は、Hb 8.3g/dl、翌8月29日Hb 7.6g/dl、8月30日Hb 7.7g/dl、9月1日Hb 7.1g/dlと貧血の進行は緩徐となった。9月2日より性器出血は認められなくなり、Hb 7.5g/dlと貧血の改善が認められるようになり全身状態良好であったため9月4日に退院した。9月12日の外来受診時には、表面が壊死組織で覆われた子宮頸部筋腫が外子宮口より分娩しかかっており、外子宮口は3横指開大し、悪臭を伴う帯下が認められた。子宮頸部筋腫の表面を一部切開したが、出血は認められなかった。UAE後のMRI検査では子宮頸部筋腫は径13cmと縮小しており、筋腫内部の信号は不均一でT2強調画像で高信号部が広範囲に出現

しており、壊死性変化と思われた(写真5)。9月30日には子宮頸部筋腫が腔内へ下降・脱出しており、時折排尿困難を呈していた。悪臭を伴う帯下は依然として持続していたが、発熱も認められず、CRP上昇も軽度であったためドレナージが可能であると判断し、腔洗浄のみ行い外来通院とした。10月2日に自宅で径9cm程の子宮筋腫を分娩したため外来に持参した。その後、性器出血はなく悪臭を伴う帯下も消失した。10月21日にMRI検査を行ったが、子宮は収縮しておりHb 12.6g/dlと貧血も改善していた(写真6)。現時点では特に問題はなく外来で経過観察中である。

考 察

UAEは、緊急性のある多量出血に対して従来より緊急避難的に行われてきた。しかし、最近では複数の施設において子宮筋腫による臨床症状を有する閉経前の女性で、手術を希望しない症例に対してUAEが行われている^{1)~7)}。再出血で外科的治療を要する場合もあるが、術後の発熱、疼痛などは対処可能である¹⁾。

Worthington-Kirschによれば、子宮動脈塞栓術を行うことによって3カ月後の子宮の縮小率は46%であり、88%の症例で異常出血の著明な改善が認められている²⁾。当科では、子宮筋腫患者に対しては緊急性のある多量出血や外科的侵襲を回避したい患者、患者本人が外科治療を希望しない場合をUAEの適応としている。今回、患者が53歳と閉経間近であり、巨大な子宮頸部筋腫で摘出困難が予想されたため、放射線科の協力を得て、UAEを行った。その結果子宮筋腫が壊死性変化を起こし子宮筋腫分娩に至ったが、このように筋腫分娩に至った症例は、我々の調べる限りBerkowitz et al.⁵⁾の3例に続き4例目である。筋腫分娩に至る機序としては、子宮筋層の退縮率が粘膜下筋腫のそれを上回るため子宮筋腫分娩したものと考えられており、GnRHaでも粘膜下筋腫に対して同現象が認められることがある⁸⁾。その他の副作用として、感染が認められることもあり、炎症所見等の経過観察が必要である¹⁾。本症例でも悪臭を伴う帯下が認められていたが、ドレナージが可能であったことと、炎症所見を示すCRPの上昇が認められなかったことから外来での経過観察とした。なお本法は、病変部位を選択的に塞栓するため血

管構造が比較的保たれ、病変の縮小が期待できるとともに子宮の機能温存を図ることが可能であるとの報告もある²⁾。このように妊孕性温存が期待できることから、現在では挙児希望のある若年の女性で開腹手術を回避したい症例にも適応が広がっており²⁾⁹⁾、筋腫核出術等の開腹手術にならぶ選択肢の一つに加わる可能性も考えられる。一方で、UAE施行後の疼痛に対する問題や¹⁾、敗血症に至るような重篤な副作用の報告もあり¹⁰⁾、今回我々が経験したように子宮筋腫分娩の様式をとり局所に感染を起こす症例もあることから、今後もUAEの適応と施行後の観察には十分な監視が必要である。

文 献

1. Goodwin C, Walker W. Uterine artery embolization for the treatment of uterine fibroids. *Obstetrics and Gynecology* 1998; 10: 625—629
2. Worthington-Kirsch RL. Uterine arterial Embolization for the management of leiomyomas: Quality-of life assessment and clinical response. *Radiology* 1998; September: 625—629
3. Pierre J. Fibroid-related menorrhagia: Treatment with superselective embolization of the uterine arteries and midterm follow-up. *Radiology* 2000; May: 428—431
4. Hurst BS, Stackhouse DJ, Matthews ML, Marshburn PB. Uterine artery embolization for symptomatic uterine myomas. *Fertility and Sterility* 2000; 74: 855—869
5. Berkowitz RP, Hutchins FL Jr., Worthington-Kirsch RL. Vaginal expulsion of submucosal fibroids after uterine artery embolization. *The Journal of Reproductive Medicine* 1999; 44: 373—376
6. 安藤 素, 葉梨秀樹, 佐藤 学, 百村麻衣, 佐野裕子, 武者晃永, 岩下光利, 中村幸雄, 高橋修司, 似島俊明, 蜂谷順一. 子宮動脈塞栓術. 産婦人科の世界 2000; 52: 673—679
7. Ravina JH, Herbreteau D, Ciraru-Vigneron N, Bouret JM, Houdart E, Aymard A, Merland JJ. Arterial embolization to treat uterine myomata. *The Lancet* 1995; 346: 671—672
8. Chipato T, Healy D, Vollenhoven B. Pelvic pain complicating LHRH analogue treatment of fibroids. *Aust NZJ Obstet Gynaecol* 1991; 31: 383—384
9. Ravina JH, Vigneron NC, Aymard A, Le Dref O, Merland JJ. Pregnancy after embolization of uterine myoma: report of 12 cases. *Fertility and Sterility* 2000; 73: 1241—1243
10. Vashisht A, Studd J, Carey A, Burn P. Fatal septicaemia after fibroid embolization. *Lancet* 1999; 354: 307—308

(No. 8191 平13・6・25受付, 平13・7・23採用)