

〔一般演題／症例・その他 2〕

子宮腺筋症核出術後早期に妊娠・分娩に至った2症例

総合母子保健センター愛育病院産婦人科

中山 摂子, 安達 知子, 森嶋かほる, 松井 大輔
 中林 靖, 浦野 晃義, 湯 暁暉, 檜垣 博
 鶴賀 香弥, 川名有紀子, 竹田 善治, 中林 正雄

緒 言

近年, 晩婚化に伴い子宮腺筋症に対して妊孕性温存手術を希望する患者が増えてきている。一部施設で実施されている全周性腺筋症核出術では, 広範な筋層切除が行われるとともに, 内膜開放がほぼ必須となるため, 妊娠時の子宮破裂および癒着胎盤のリスクが増えると考えられる。今回われわれは, 最近経験した全周性腺筋症核出術後, 比較的早期に妊娠・出産した2症例について報告し, 妊娠・分娩のリスクに対して考察を加えた。

症例提示

【症例 1】

41歳, G3P0 (ICSI x2)。

既往歴:平成20年9月, 他院にて, 西田ら〔1〕が考案した全周性子宮腺筋症に対する type2 術式にて, 子宮内膜開放を伴う全周性子宮腺筋症核出術を施行した。

現病歴:術後4ヵ月でICSI施行後に妊娠が成立, 妊娠12週より当院にて外来管理していたが, 妊娠26週, 左側腹部痛を訴えて外来受診。経腹超音波にて腹痛部位に一致して筋層の菲薄化および膨隆を認め, 切迫子宮破裂疑いにて入院管理となった。

入院後経過:入院後, 規則的な子宮収縮を認めため, 塩酸リトドリン投与を開始したところ, 速やかに側腹部痛は軽快した。妊娠27週時に行った骨盤MRI (図1)にて, 側腹部痛部位に一致して筋層が急激に菲薄化するとともに, 膨隆をきたしている所見が診られ, 切迫子宮破裂

が疑われた。また, 癒着胎盤については強くその可能性が疑われたものの術前診断はできなかった。

分娩時経過:妊娠28週4日, 切迫子宮破裂, 骨盤位の診断にて子宮体部縦切開術を施行し, 1,290g, Apgar score 8/9 (1分後/5分後)にて女児を出産した。胎盤は広範囲に子宮壁と癒着しており, 胎盤剥離困難と判断し, 胎盤剥離をせずそのまま腔上部子宮摘出術を行った。摘出子宮を肉眼的に確認したところ, MRIで筋層の急激な菲薄化および膨隆を認めた箇所はほとんど筋層を認めず, 内腔より漿膜を透見できる部位が広範囲に認められた。術中出血量2,900gに対して, 自己血2単位および同種輸

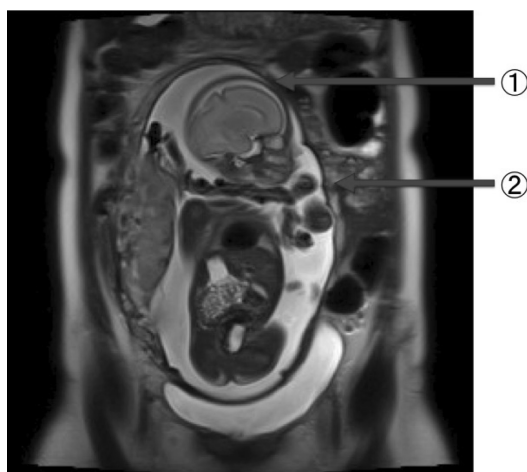


図1 症例1の妊娠27週時のMRI
 左側腹部疼痛部位に一致した筋層の菲薄化①(約2~5mm)および異常な膨隆像②が認められた。

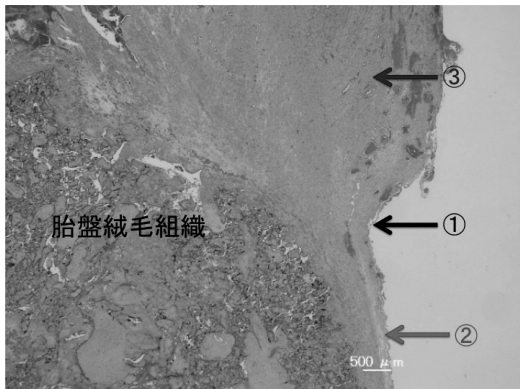


図2 症例1の病理組織

①急激な筋層の非薄化部分および明らかな陥入胎盤②と残存する腺筋症組織③が認められる



図3 症例2術中写真

分娩後、矢印部分の筋層部非薄化を認める

血4単位を行った。

病理検査：図2に、陥入胎盤周辺部分の病理組織所見弱拡大像を示した。肉眼的に非薄化していた部分は、膜状の筋層が約0.5mm認められる程度で、それ以外にも局所的な筋層の非薄化が所々に認められた。また急激に筋層が非薄化してゆくのが認められ、最も薄い所での筋層の厚みは0.5mm以下と考えられたが、逆に非薄化が少ない筋層部分には腺筋症の残存も認められた。

また、胎盤絨毛組織が筋層内に侵入しているが、脱落膜は欠損し、直接非薄化した筋層に続いており、漿膜はかろうじて保たれているため、陥入胎盤と診断した。

【症例 2】

42歳，G1P0（人工中絶1x）。

既往歴：平成20年5月，長田ら〔2〕による子宮筋3重フラップ法にて内膜開放を伴う広範囲腺筋症核出術を施行した。

現病歴：術後7ヵ月にICSI施行後，妊娠が成立し当院へ紹介された。妊娠中，特に切迫症状は認められなかったが，妊娠33週より精査・安静入院を行った。

入院後経過：MRIにて非薄化した体部筋層は5mm程度と推定された。妊娠36週1日，予定帝王切開施行。2,654g，Apgar score 8/9（1

分後/5分後）にて女兒を出産。術中出血は1,250gだった。

術中所見：胎盤は副胎盤を有し，その一部は剥離困難で癒着胎盤（placenta accreta）と推測されたが，一部絨毛部分を残して用手剥離を行った。また，最も非薄化が強いと考えられていた子宮後壁筋層部分を見娩出後に触診したところ，子宮内腔より術者の指が透見できるほど非薄化していた（図3）。

考 察

子宮筋腫核出術に比べて，子宮腺筋症手術は比較的最近始められた術式とされている。日本では1990年に川村，印牧らの部分的腺筋症核出術が初めての報告〔1〕とされているが，当時の報告はいずれも部分的な腺筋症核出であった。近年ではより症状の強い全周性子宮腺筋症に対する症状軽減および妊孕性保持のために全周性子宮筋層核出術に関する術式がいくつか報告〔1,2〕されるようになったが，症例数が少ないことから，妊娠に至った場合の危険性についてのデータは未だ十分とはいえない。今回の症例を通して文献的考察を交えて考察した。

1) 腺筋症術後破裂について

症例1の病理所見（図2）でも明らかなように，子宮腺筋症は子宮筋腫と異なり，正常子宮筋層内に内膜様組織が侵入しているため，少な

くとも肉眼的観察では病変のみの摘出は困難である。正常筋層を摘出せざるを得ないため、特に妊娠時に子宮が大きくなった場合には破裂の可能性が高くなるが、全周性子宮腺筋症核出に対する統一した術式が未だ確立されていないため、術後の妊娠予後についての見解はないのが現状である。そのような状況のなか、森松ら[3]は既出の文献をまとめて腺筋症核出後妊娠の子宮破裂率を他の瘢痕子宮妊娠症例と比較した。報告によれば非瘢痕子宮での自然子宮破裂0.005%、帝王切開後の試験分娩症例（VBAC）症例で0.24~0.7%、子宮筋腫核出術後0.24~5.3%、腹腔鏡下子宮筋腫核出術後の試験分娩例1.0%に対し、子宮腺筋症核出術後の子宮破裂率は6%と、明らかに他の瘢痕子宮妊娠に比べて高いと報告している。われわれも昨年たまたま遭遇した2例ともに程度の差こそあれ切迫子宮破裂を経験したことからも、今後早急に手術適応の標準化および統一術式の確立を行うとともに、その妊娠予後についての正確な統計が必要であると考えらる。

2) 腺筋症術後避妊期間について

帝王切開後早期に妊娠した場合に子宮破裂の頻度が高くなることは既に文献的にも確認されている。Bujold [4] らは、過去1回の子宮下部横切開による帝王切開から分娩までの期間を比較し、手術後24ヵ月未満で分娩した場合には、24ヵ月以上での分娩にと比較して2~3倍子宮破裂の頻度が高いと報告した。一方で、子宮筋腫核出術後や子宮腺筋症核出術後早期に妊娠した場合に破裂率が高くなる、という明らかな報告はない。しかし帝王切開後早期の妊娠が子宮破裂の頻度を高めるという事実は子宮筋腫核出術後、子宮腺筋症核出術後にも当てはめられるとの観点から、木村ら [5] は子宮筋腫核出術後3ヵ月を避妊期間と設定し、杉並ら [6] は子宮腺筋症核出術後100日を避妊期間と設定している。しかし子宮筋腫核出の場合、正常筋層を大きく切除摘出する可能性が少ないのに比し、腺筋症核出術の場合にはどうしても正常筋層を一緒に切除せざるを得ない。このように病

態の異なる腺筋症術後に対して、筋腫核出術後とほぼ同じ避妊期間が妥当であるとは考えにくい。今回報告した2症例とも術後4~7ヵ月と杉並らの提唱した避妊期間を超えての妊娠でありながら切迫子宮破裂をおこしたことを考慮し、今後症例の蓄積とともに適切な避妊期間の検討が必要であると考えられた。

3) 癒着胎盤発症のリスクファクターについて

今回報告した2症例とも、癒着胎盤を伴っている。癒着胎盤発生機序について仮説を立てたうえで検討した。

a) 手術によって生じるリスクファクター：2症例ともに、施行した全周性子宮腺筋症核出術の術式のなかに大きい範囲の内膜開放が組み込まれている。このため、内膜開放による内膜の損傷、炎症が癒着胎盤を起こす要因になった可能性があるとともに、広汎な筋層切除および腺筋症組織の再縫合を行うことで、筋層の循環不全（疎血状態）が生じ、妊卵の着床による絨毛の脱落膜への侵入異常が生じる可能性がある。また、術後早期の妊娠による内膜再生不良を起こした可能性が考えられた。

b) 手術以外のリスクファクター：手術に伴って生じるリスク以外にも、この手術を受ける患者が共通にもっている可能性の高いリスクも、癒着胎盤発症の因子となると考えられた。まず、両症例ともに高年妊娠であり（症例1：41歳、症例2：42歳）、年齢によって生じるホルモン値低下が内膜菲薄化を起こし、妊卵着床に影響を与えた可能性がある。また、両症例ともD&C歴を有し、かつART後妊娠（2症例ともにICSI後妊娠）であるが、いずれも自然妊娠に比して人工的な内膜への直接操作の頻度が高いことが癒着胎盤のリスクを上昇させた可能性も考えられる。

以上、いくつかの因子が重なった結果、癒着胎盤が発生したと考えられる。しかし晩婚化に伴い、高年になってから腺筋症を合併した女性が妊娠を希望する今日、同じようなりスクファクターをもつ患者がこの手術を受ける可能性は高いと考えられ、けっして偶然に生じたりスク

ファクターではないと考える。

結 語

広汎な子宮筋層切除および内膜開放を要する全周性子宮腺筋症核出術後の妊娠においては、子宮破裂および癒着胎盤を合併する可能性がある。定型的術式が確立されていないため、リスクの度合いが不明瞭であり、今後散見される症例の集積と分析が必要であると考え。また、術後の妊娠に関する情報を含んだリスクについて、術前より患者と家族に十分な情報提供を行うとともに、手術施行病院による不妊治療ばかりでなく、妊娠・分娩に対する責任をもった一貫した管理が必須である。

文 献

- [1] 西田正人ほか. 婦人科手術 [各論] 良性12. 保存的子宫腺筋症手術. 産と婦 76 (増刊号): 177-184
- [2] 長田尚夫ほか. 子宮筋3重フラップ法による重症子宮腺筋症の治療とその効果. 産と婦 2007; 39: 1055-1061
- [3] 森松友佳子ほか. 子宮腺筋症核出実後の妊娠. 産と婦 2007; 74: 1047-1053
- [4] Bujold E et al. Interdelivery interval and uterine rupture. Am J Obstet Gynecol 2002; 187: 1199-1202
- [5] 木村秀崇ほか. 腹腔鏡下筋腫核出術後の妊産婦管理. 産婦治療 2006; 92: 276-279
- [6] 杉並 洋. 子宮腺筋症手術での妊孕能温存. 産と婦 2001; 68: 1017-1023