

## 子宮峡部創陥凹に発生した胎盤ポリープに対して子宮鏡手術を施行した一例

中島 京<sup>1)</sup>・本田 直利<sup>1)</sup>・片山 由大<sup>1)</sup>・高杉 篤志<sup>1)</sup>・久保 絢美<sup>1)</sup>  
上野 晃子<sup>2)</sup>・梶原 涼子<sup>1)</sup>・山口真一郎<sup>1)</sup>・横山 幹文<sup>1)</sup>

1) 松山赤十字病院 産婦人科  
2) 高知医療センター 総合周産期母子医療センター

### A case of a placental polyp on an isthmocele that was treated with hysteroscopic surgery

Miya Nakashima<sup>1)</sup>・Naotoshi Honda<sup>1)</sup>・Yoshihiro Katayama<sup>1)</sup>・Atsushi Takasugi<sup>1)</sup>・Ayami Kubo<sup>1)</sup>  
Akiko Ueno<sup>2)</sup>・Ryoko Kajiwara<sup>1)</sup>・Shinichiro Yamaguchi<sup>1)</sup>・Motofumi Yokoyama<sup>1)</sup>

1) Department of Obstetrics and Gynecology, Matsuyama Red Cross Hospital  
2) Perinatal Medical Center, Kochi Health Sciences Center

術前に子宮峡部創陥凹腫瘍（血腫）を疑い子宮鏡手術を施行し、術後病理組織学的検査により子宮峡部創陥凹に発生した胎盤ポリープと診断した1例を経験したので報告する。

【症例】34歳。8妊2産。2回帝王切開分娩、1回人工流産（処置後胎盤ポリープ）、5回自然流産（その内1回、稽留流産処置後胎盤ポリープ）の既往あり。妊娠7週に稽留流産の診断で前医にて子宮内容除去術を施行されたが術中出血が多いため手術は中途終了となった。術後の経陰超音波断層法で子宮峡部創陥凹に40mmの血腫を認めたが血腫は縮小傾向であった。しかしながら性器出血が持続するため術後6週間目に当科を紹介受診した。経陰超音波断層法および造影MRI検査上、子宮峡部創陥凹に血流のない腫瘍と、子宮底部に血流を伴う結節を認め、血中hCGは6 mIU/mLであった。子宮底部に発生した胎盤ポリープ疑いおよび子宮峡部創陥凹腫瘍（血腫疑い）と診断した。大量出血時は子宮動脈塞栓術後、子宮鏡手術の方針とし、性器出血少量のため経過観察とした。1カ月後経陰超音波断層法上、子宮峡部創陥凹の腫瘍は縮小し子宮底部の結節は消失した。3カ月後外来子宮鏡検査上、内子宮口11時方向に表面塑造で赤褐色調腫瘍（胎盤ポリープ様）を確認したため、子宮鏡下腫瘍切除術を施行し、術後病組織学的検査により子宮峡部創陥凹に発生した胎盤ポリープと診断した。術後経過に問題なく、術後19日目より月経開始となった。帝王切開後の妊娠時の子宮内操作で大量出血を認めた場合は帝切瘢痕部妊娠等の異常妊娠の可能性を考慮し高次施設への紹介が必要である。また子宮峡部創陥凹の血流のない胎盤ポリープ病変に対して子宮鏡手術は有用な治療となる可能性が示唆された。

We report a case of placental polyp which developed in the post-cesarean uterine isthmocele that was confirmed by postoperative histopathological examination following hysteroscopic resection.

The patient is a 34-year-old woman with 2 previous cesarean deliveries, 4 artificial abortions with 1 post-treatment placenta polyp formation, and 1 abortion with post-treatment placental polyp formation. At the 7th week of gestation, dilatation and curettage was performed for a missed abortion. Postoperative transvaginal ultrasonography revealed a 40-mm hematoma in the uterine isthmus that tended to shrink. However, persistent genital bleeding prompted the patient to visit our department 6 weeks postoperatively. Transvaginal ultrasonography and contrast-enhanced magnetic resonance imaging (MRI) showed an avascular tumor located in the isthmocele and a vascularized nodule in the fundus of the uterus; her serum hCG level was 6 mIU/mL. The patient was diagnosed with a suspected placental polyp at the uterine fundus, and the isthmocele mass was suspected to be a hematoma. A reddish-brown placental polypoid mass was observed at the 11 o'clock position in the uterine ostium and subsequently removed during outpatient hysteroscopy. It is suggested that hysteroscopy be used to treat placental polyps without blood flow in the uterine isthmus.

キーワード：胎盤ポリープ、子宮峡部創陥凹、子宮鏡下手術、帝王切開瘢痕部妊娠

Key words：placental polyp, isthmocele, hysteroscopic surgery, cesarean scar pregnancy

### 緒 言

子宮峡部創陥凹とは子宮下節前壁筋層部陥凹を指し、不正性器出血や月経痛、慢性骨盤痛、不妊等のいわゆる帝王切開瘢痕症候群を引き起こす<sup>1)</sup>。我々は術前に子宮峡部創陥凹部に発生した胎盤ポリープを疑い子宮鏡下に

切除術を施行し、術後病理組織学的診断により確認した1例を経験したので報告する。

### 症 例

【患者】34歳

【主訴】流産術後の持続する性器出血

【妊娠分娩歴】 8妊2産。20歳・22歳時帝王切開分娩，自然流産5回，28歳時人工流産1回。

【既往歴】 28歳時人工流産後に胎盤ポリープの診断で腹腔鏡下子宮動脈結紮術後に子宮鏡下胎盤ポリープ切除術。30歳時稽留流産後に胎盤ポリープと診断されたが自然排出。

【現病歴】 妊娠7週に稽留流産の診断で前医にて子宮内容除去術が施行された。術中出血量が多く手術は中途終了となった。術直後の経膈超音波断層法で子宮峡部創陥凹に40mmの血腫を認めた。血腫は縮小傾向であったが性器出血が持続するため術後6週間目に当科を紹介受診した。

【腔鏡診】 持続的な出血を認めないが，腔内に少量の凝血塊貯留を認めた。

【経膈超音波断層法】 子宮峡部創陥凹に血流を伴わない23×22mmの腫瘤性病変と子宮底部に血流を伴う10mmの腫瘤性病変を認めた（図1）。

【血液検査】 WBC 6090/ $\mu$ L， Hb 13.0g/dL， Plt 24.0万/ $\mu$ L， CEA 1.1ng/mL， CA125 5.4U/mL， CA19-9

17.5U/mL， 血中hCG 6 mIU/mL

【造影MRI検査】 子宮峡部創陥凹（20.1×9.7mm）に腫瘤性病変を認めた。子宮内腔に造影される結節と右卵巢囊胞性腫瘤を認めた（図2）。

【初診時診断】 子宮底部に発生した胎盤ポリープ疑いおよび子宮峡部創陥凹腫瘤（血腫疑い）と診断し，大量出血時は子宮動脈塞栓術後，子宮鏡手術の方針とし，性器出血少量のため経過観察とした。

【臨床経過】 初診時から5週間後（術後11週間目）の血中hCGは2 mIU/mLまで低下した。経膈超音波断層法で子宮峡部創陥凹の腫瘤は1.5cmまで縮小し，子宮底部腫瘤の血流は消失した。右卵巢は正常であった。子宮峡部創陥凹の腫瘤は縮小傾向だが少量の性器出血が持続するため，初診時から8週間後（術後14週間目）に子宮鏡検査を施行した。子宮底部に腫瘤性病変を認めず，子宮峡部創陥凹に血腫様の腫瘤性病変を認めた（図3）。持続する性器出血と早期の挙児希望のため，子宮鏡下手術を行う方針とした。

【子宮鏡手術】 子宮内腔所見は外来子宮鏡所見と同様

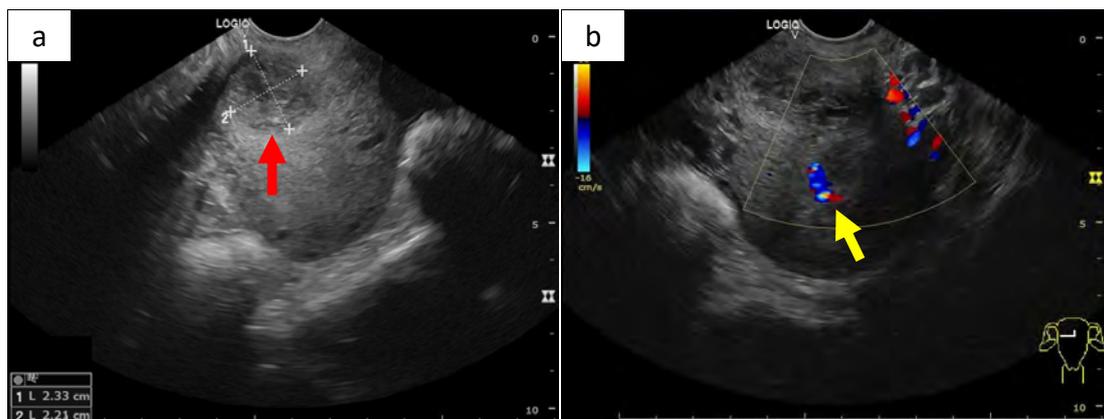


図1 経膈超音波断層法

a 子宮峡部創陥凹に血流のない23×22mmの腫瘤性病変（赤矢印）  
b 子宮底部に血流を伴う10mmの腫瘤性病変（黄矢印）

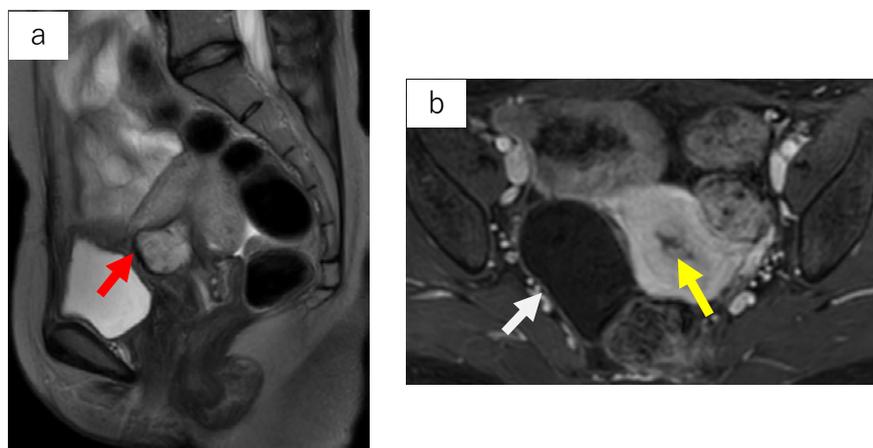


図2 造影MRI検査（術前）

a T2WI矢状断 子宮峡部創陥凹に腫瘤性病変（赤矢印）  
b T1WI水平断 子宮内腔に造影される結節（黄矢印）と右卵巢囊胞性腫瘤（白矢印）

で、子宮体部に腫瘍は認めず、子宮峡部創陥凹部内側一部に付着した表面塑造で赤褐色調腫瘍（胎盤ポリープ様）を認めた。膀胱充満下に経腹超音波断層法で子宮漿膜側の残存筋層の厚さを確認しながら、慎重に子宮峡部創陥凹部腫瘍を切除した。切除後に子宮峡部創陥凹部の表面の血管を焼灼した。子宮峡部創陥凹部外子宮口の癒着化筋層を削り陥凹部形成を行った。手術時間は41分、出血量は少量であった（図4）。

【術後病理組織学的検査】 摘出した血腫内にフィブリン

変性を来した絨毛状構造を認め、胎盤ポリープと診断された（図5）。

【術後臨床診断】 子宮峡部創陥凹に発生した胎盤ポリープ

【治療経過】 術後経過に問題なく、術後1日目に退院した。性器出血なく経過し、術後19日目より月経が開始した。術後23日に造影MRI検査を施行し、子宮峡部創陥凹部の腫瘍性病変は消失した。また子宮峡部創陥凹のサイズは8.7×3.8mmで術前に比して縮小した（図6）。

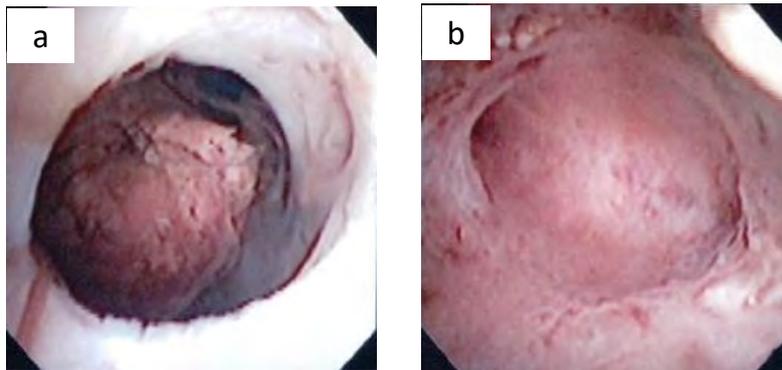


図3 子宮鏡検査

a 子宮峡部創陥凹に血腫様の腫瘍性病変  
b 子宮底部に腫瘍性病変なし

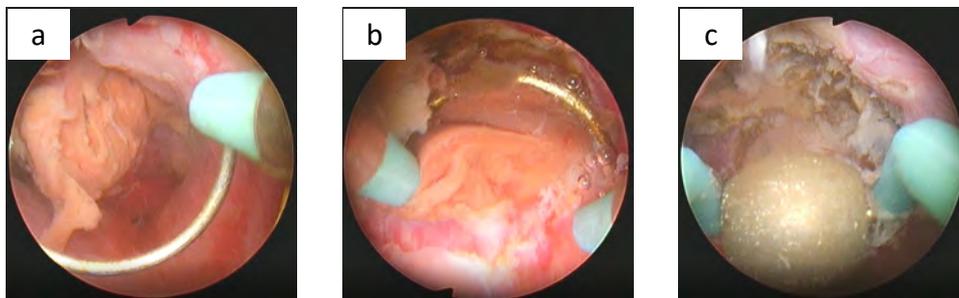


図4 子宮鏡手術

a 子宮峡部創陥凹に血腫様の腫瘍性病変  
b 血腫を電極を用いて切除  
c 陥凹部形成後

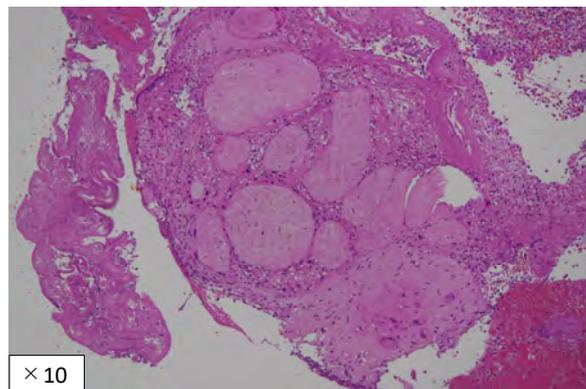


図5 病理組織学的所見（HE染色）

血腫内にフィブリン変性を来した絨毛状構造あり

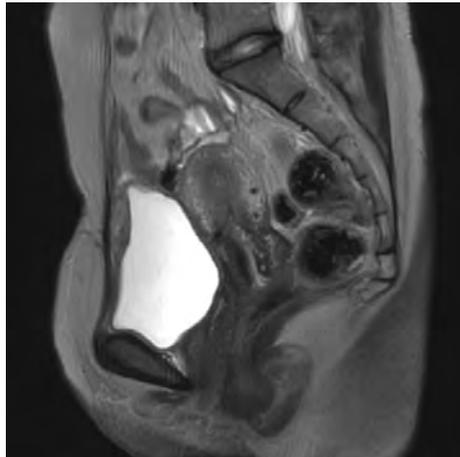


図6 造影MRI検査（術後）  
T2WI矢状断 子宮峡部創陥凹に腫瘍性病変なし

## 考 案

子宮峡部創陥凹は帝王切開術の既往がある女性のうち6.9%に認め、不正出血（63.8%）、月経困難症（53.1%）、骨盤痛（39.6%）、性交痛（18.3%）等の症状を引き起こし、いわゆる帝王切開癒着症候群の原因と考えられる<sup>1)</sup>。本症例報告では当初、子宮峡部創陥凹部の血腫と判断したが、子宮鏡手術所見および術後病理組織診断より子宮峡部創陥凹に発生した胎盤ポリープと考えられた。

子宮峡部創陥凹とは帝王切開後の帝王切開部位の筋層の断裂を含む子宮峡部癒着部の欠損あるいは離開と定義される。海外ではcesarean scar isthmocele, cesarean scar defect, cesarean scar nicheなど名称は統一されていないが、日本では村上らにより子宮峡部創陥凹の名称が提唱されている<sup>2)</sup>。Morrisにより報告された帝王切開後の解剖学的欠損は病理学的に充血した子宮内膜（61%）あるいは癒着部内の小ポリープ（16%）の存在が月経過多、異常子宮出血の原因であること、またリンパ球の浸潤（65%）および子宮下部の変形（75%）が慢性骨盤痛、性交時痛に関与すること、さらに癒着に局限する医原性子宮腺筋症（28%）が月経困難症を説明できることが提唱された<sup>3)</sup>。

これらの病態が引き起こす様々な症候の総称を帝王切開癒着症候群とされているが、婦人科系では過多月経、月経痛、骨盤痛、過長月経、不正出血、不妊症の原因として鑑別診断に挙げられるが、さらに周産期関連では帝王切開癒着部妊娠、前置癒着胎盤、子宮破裂の背景に関わるものと考えられる<sup>2)</sup>。今回報告した症例は帝王切開癒着部症候群の一つである癒着部妊娠が先行妊娠と考えられる。癒着部妊娠には子宮峡部創陥凹から子宮内へ発育する妊娠と膀胱方向へ発育する二つのタイプがあると考えられる。前者では生児を得られる可能性はあるが胎

盤剥離面からの出血リスクがある。後者は前置癒着胎盤、子宮破裂へ進展する可能性がある<sup>4)</sup>。本症例は前者のタイプで流産処置後に胎盤ポリープに進展したケースと考えられた。

帝王切開癒着部妊娠は既往帝王切開癒着部に着床する異所性妊娠で、その発生頻度は、初期妊娠10,000例に対して2.7-4.5例といわれている。無治療での子宮内操作により、菲薄化した筋層癒着部の穿孔や大量出血を引き起こすおそれがある<sup>5)</sup>。帝王切開癒着部妊娠の診断は難しく、帝王切開癒着部妊娠のうち13.6%は頸管妊娠や進行流産と誤診されているとの報告がある<sup>6)</sup>。癒着部妊娠の超音波による診断基準について、Rotas et alは①絨毛が膀胱と子宮前壁の間に存在すること②子宮腔内に胎児成分を認めない③羊膜腔を通過する矢状断で胎嚢と膀胱の間に筋層を認めず、子宮前壁の連続性が途絶している④カラードプラーで流産時には胎嚢周囲に血流がないのに対して胎嚢への血流が豊富⑤超音波プローブを押し当てても内子宮口にある胎嚢が移動しない所見の5項目を挙げており、早期の正確な診断が重要と述べている<sup>7)</sup>。本症例は妊娠7週に稽留流産に至った症例であるが、一般的には妊娠が継続されている場合は妊娠初期より子宮破裂のリスクがあることから、妊娠を終了させる方向で治療されることが多い。妊娠9-10週以降は胎盤の浸潤が深くなるため、この時期までに妊娠の終了が必要となる<sup>8)</sup>。本症例では前医での診断は確定されていないが、子宮内へ発育するタイプの帝王切開癒着部妊娠であった可能性が示唆された。患者病歴の詳細な聴取と経膈超音波検査による詳細な子宮峡部創陥凹と胎盤の関係を観察する必要があったと考えられた。

胎盤ポリープは分娩後あるいは人工妊娠中絶術後などの妊娠帰結後に遺残した胎盤片がポリープ化し大量あるいは不正出血が持続をする病態である。日本ではポリープ化した胎盤片を胎盤ポリープと呼称されているが、

欧米では胎盤遺残や胎盤ポリープを総称してretained products of conception (RPC) の名称が一般的である。胎盤ポリープは子宮内処置時に大量出血を来したという報告が多かったが<sup>9)</sup>、当科での経験では大量出血をきたした症例は16.6% (5/30例)であった<sup>10)</sup>。その治療は子宮鏡手術単独、子宮動脈塞栓術単独、子宮動脈塞栓併用後子宮鏡手術、腹腔鏡下子宮動脈一時結紮併用子宮鏡手術<sup>11)</sup> および待機療法<sup>10)</sup> まで多岐に亘っている。本症例での方針は大量出血時には子宮動脈塞栓術併用子宮鏡手術の方針とし、性器出血少量のため経過観察とした。しかしながら待機療法では長期に性器出血が持続しさらに本人に早期の挙児希望があったため、子宮鏡下手術を行う方針とした。子宮鏡手術所見および術後病理組織診断より子宮峡部創陥凹に発生した胎盤ポリープと診断された。

帝王切開後症候群は様々な病態をとることが想定されるため、詳細な既往歴の聴取および綿密な経膈超音波検査が必要である。子宮内操作を行う場合に大量出血を認めた場合は帝王切開癒痕部妊娠等の可能性を考慮して、高次医療機関へ紹介することが望ましいと考えられた。また血流を伴わない子宮峡部創陥凹病変に対し子宮鏡下手術は治療の選択肢となることが示唆された。

## 文 献

- 1) Wang CB, Chiu WWC, Lee CY, Sun YL, Lin YH, Tseng CJ. Cesarean scar defect: correlation between Cesarean section number, defect size, clinical symptoms and uterine position. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2009; 34: 85-89.
- 2) 村上節, 木村文則, 辻俊一郎, 郭翔志, 高橋顕雅. 帝王切開癒痕部をめぐる諸問題. *HORMONE FRONTIER IN GYNECOLOGY* 2019; 26: 43-47.
- 3) Morris H. Surgical pathology of the lower uterine segment cesarean section scar: is the scar a source of clinical symptoms? *Int J Gynecol Pathol* 1995; 14: 16-20.
- 4) Gonzalez N, Tulandi T. Cesarean scar pregnancy: A systemic review. *J Mini Invasive Gynecol* 2017; 24: 731-738.
- 5) 佐々木愛子, 中塚幹也, 野口聡一, 鎌田泰彦, 清水恵子, 安達美和, 平松祐司. 反復帝王切開術後の癒痕部妊娠から胎盤ポリープを発症した1症例. *現代産婦人科* 2007; 56: 127-132.
- 6) 佐藤安南, 梅原永能, 廣瀬宗, 山村倫啓, 上出泰山, 和田誠司, 渡辺典芳, 塚原優己, 久保隆彦, 北川道弘, 左合治彦, 岡本愛光. 帝王切開癒痕部妊娠において異なる転帰をたどった2例. *東京産科婦人科学会会誌* 2013; 62: 309-313.
- 7) Rotas MA, Haberman S, Levigur M. Cesarean Scar Ectopic Pregnancies: Etiology, Diagnosis, and Management. *Obstet Gynecol* 2006; 107: 1373-1381.
- 8) 輿石太郎, 田中利隆, 関博之, 竹田省. TAEの実際3 帝王切開癒痕部妊娠・頸管妊娠. *産科と婦人科* 2010; 77: 650-658.
- 9) 本田直利, 横山幹文. 感染性不全流産後に大量出血をきたした胎盤ポリープの一例. *臨床婦人科産科* 2014; 68: 721-727.
- 10) 今村紘子, 曲淵直未, 林優理, 林広典, 瓦林靖広, 河本裕子, 本田直利, 横山幹文. 胎盤ポリープ30例および待機療法を行った8例についての検討. *産婦人科の実際* 2019; 68: 1169-1174.
- 11) Akazawa M, Yokoyama M, Minami C, Takeuchi T, Kawamoto Y. Hysteroscopic resection of retained product of conception after temporal laparoscopic uterine artery ligation. *Gynecol Minim Invasive Ther* 2016; 5: 81-83.

### 【連絡先】

中島 京  
松山赤十字病院産婦人科  
〒790-8524 愛媛県松山市文京町1番地  
電話: 089-924-1111 FAX: 089-922-6892  
E-mail: miyanmarz38@gmail.com