症例報告

子宮温存のため治療に苦渋した初期中絶後の遺残嵌入胎盤が
疑われた1症例

福井赤十字病院

松原慕慶、高松士朗、大沼利通、辻 隆博、田嶋公久、島田逸人

Hysteroscopic Resection after Uterine Artery Embolization to Treat
Placenta Increta following a First Trimester Abortion

Motonori Matsubara, Shiro Takamatsu, Toshimichi Onuma,

Takahiro Tsuji, Kimihisa Tajima, Hayato Shimada

Fukui red cross hospital

Abstract

A 21-year-old woman was admitted to our hospital with heavy vaginal bleeding following a first trimester surgical termination of pregnancy. A magnetic resonance imaging (MRI) scan suggested placenta increta. Previous studies have reported superior results with hysterectomy, compared to uterine preservation treatment modalities. However, preserving uterine function is important for the preservation of reproductive potential. In this case, the patient received methotrexate therapy; however, it was unsuccessful. She underwent a uterine artery embolization and her symptoms rapidly disappeared. The placenta increta was small in area; thus, it was resectable with the hysteroscope.

Key words: placenta increta, uterine artery embolization, hysteroscope, first trimester abortion

【諸 言】

胎盤遺残とは、通常分娩第三期あるいはそれ以降に胎盤の一部が排出されないで子宮内にとどまっている状態のことをいうが、癒着胎盤によって引き起こされる胎盤遺残の治療には難渋することが多い¹⁾。癒着胎盤には胎盤絨毛の筋層浸潤の程度により楔入胎盤、嵌入胎盤、穿通胎盤に分類される。今回、我々は治療に苦慮した初期中絶後の遺残嵌入胎盤が疑われた症例を経験したため、多少の文献的考察を踏まえてここに報告する。

【症 例】

年齢：21歳、妊娠歴：1経妊0回経産、19歳時に人工妊娠中絶の既往以外は既往歴に特記すべきことはなかった。現病歴：2012年1月25日、妊娠10週の診断で人工妊娠中絶術を当院で施行した。このときの術前の経膈超音波で胎嚢と胎児を確認

したが、子宮筋層の菲薄化など異常所見は認めなかった。術直後やその後の外来での診察ならびに経膈超音波でも、普段の人工妊娠中絶術後と特に変わった所見は認めなかった。また、摘出標本での病理検査では正常絨毛と栄養膜細胞を認めるのみであった。そのため、外来では一旦終診としていたが、中絶術後32日目に持続する性器出血を主訴に当科を受診された。

バイタルサインは問題ないものの眼瞼結膜は蒼白であった。内診では膈内には出血が中等量、子宮頸管内より出血が持続、膈部などに異常所見はなかったが、経膈超音波にて子宮内腔に2 cm大の中輝度の充実性腫瘤を認めた。MRI検査：単純T2強調画像で充実性腫瘤は子宮筋層内深く、漿膜面近くまで浸潤が疑われた(図1 矢印)。また、単純T2強調画像でflow void (図1 矢頭)が認められ、造影T1強調画像では腫瘤は造影効果も良好であった。(図2)。血液検査ではHb：4.3g/dl

図1 入院時MRI (T2強調画像 横断像、矢状断像)
筋層内に浸潤するように高信号の腫瘍像を認め (矢印)、flow voidも認められる (矢頭)。

図2 入院時MRI (造影T1強調画像 矢状断像)
造影T1強調画像では筋層と同程度に強く造影される。

と重症貧血を認め、血清hCG：37.8mIU/mlであった。

以上より初期中絶後の遺残嵌入胎盤が疑われた。ガーゼ圧迫にて性器出血は止血したため、妊孕性温存を再重点とし、メソトレキセート (50mg/m²) の投与で腫瘍縮小を狙いその後子宮鏡下にて切除術の方針とした。

メソトレキセートの毎週1回投与を3周期投与するも著明な縮小は認めず、3度目のメソトレキセート投与後にガーゼ圧迫などの止血方法では止血不可能なほどの多量の性器出血を認めたため、輸血を施行しながら、中絶術後71日目に緊急で子宮動脈塞栓術施行となった。子宮動脈塞栓術は放射線科医に依頼した。大腿動脈より穿刺して、子宮動脈を同定、左右子宮動脈に止血用ゼラチンスポンジ (スポンゼル®) を用いて塞栓施行した。塞栓後より性器出血は速やかに激減した。また、子宮動脈塞栓術後2日目のMRIでは腫瘍辺縁に造影効果の低下を認めた (図3 矢印)。

その後、性器出血は認めずに経過したため、腫瘍の縮小を待って、塞栓術後66日目に、腰椎麻酔下に子宮鏡施行した。子宮内腔には表面整なポリ

図3 子宮動脈塞栓術後2日目の造影T1強調画像MRI (矢状断像)
腫瘍はやや縮小し、造影効果が低下した部位を認める (矢印)。

図4 子宮鏡所見
子宮内腔にポリプ様の腫瘍を認める。

図5 病理写真
壊死した絨毛組織を認める (矢印)。

ープ状の隆起を認め、摘出した (図4)。この際の血清hCGは1.2 mIU/mlであった。病理検査では変性壊死した絨毛であることが確認できた (図5)。現在患者は規則的に月経が発来しており、外来にて経過観察中である。

【考 察】

癒着胎盤とは、脱落膜の形成不全あるいは欠損により胎盤絨毛が子宮筋層に直接付着あるいは侵入したものであり、その分類と頻度は楔入胎盤80%、嵌入胎盤15%、穿通胎盤5%と言われている。

る¹⁾。癒着胎盤のリスク因子としては、帝王切開術や子宮内膜搔爬術、筋腫核出術などが挙げられており、実際、これらの手術の増加と共に、癒着胎盤の罹患率は増加してきている。また、癒着胎盤による母体死亡率は3-7%と高く¹⁾、これからの周産期医療において非常に注意が必要な疾患である。治療法は子宮全摘術がもっとも確実な治療法と考えられるが、妊孕性温存を希望された場合の治療方針についてはまだ一定の見解は得られていない。

妊娠初期での流産における癒着胎盤の症例はまれである。特に妊娠初期の流産における嵌入胎盤は非常にめずらしく、Pub Medや医中誌を用いて検索したところ、9例の文献を認める^{2,4)}のみで、現在のところ治療法は確立されていない。それらの報告では、7例は子宮全摘術に至っており、子宮温存できたのは2例のみ、1例は子宮動脈塞栓術を施行した症例であり、もう1例はアクチノマイシンを用いた経カテーテル的動脈化学塞栓術による子宮動脈塞栓を施行した症例であった。

今回経験した症例は若年女性であり、妊孕性温存が可能な限り望まれる症例であった。最初は、子宮鏡下において遺残胎盤の切除を検討したが、子宮筋層の菲薄化が著明であり、子宮穿孔のリスクが高く断念した。メソトレキセートは妊娠初期の遺残嵌入胎盤での使用報告はなかったが、産褥での遺残胎盤などには使用報告は比較的多く、根治例も報告されており^{1,5)}、まずはメソトレキセート投与による保存的治療を選択した。しかし、メソトレキセート周期的投与ではほとんど胎盤の縮小は認めず、3度目のメソトレキセート投与後に突然な多量の性器出血を認め、ガーゼ圧迫でも止血しなかったため、緊急で子宮動脈塞栓術施行となった。その後性器出血が収まり、腫瘍の減少を認めた後、子宮鏡施行となった。子宮鏡では子宮内腔に突出する遺残組織を認め切除した。病理検査では変性壊死した絨毛組織であり、遺残胎盤であることが確認できた。

嵌入胎盤と診断するためには病理組織学的に子宮平滑筋層内に胎盤組織の侵入を確認することが必要となるが、今回の症例では子宮動脈塞栓術後に腫瘍は著明に縮小したため、子宮鏡切除時にはポリープ状の腫瘍があるのみであり、ポリープの茎を切除のみで終了した。そのため、組織学的に筋層内に絨毛が浸潤した像は得られず、嵌入胎盤とは診断できなかった。しかし、MRI上、漿膜面近くまで胎盤の浸潤が疑われ、嵌入胎盤の遺残の

可能性が強く疑われた。

子宮動脈塞栓術は遺残胎盤による出血に対して、止血率は95%との報告もあり^{6,7)}、その高い止血効果は出血のコントロールが困難である場合には非常に有効である。今回の症例では性器出血を止血しただけでなく、遺残胎盤自体を壊死させて縮小させており、遺残胎盤に対しては非常に有効な治療法のひとつと考えられる。

ただ、子宮動脈塞栓術はその後の妊娠に対する影響が不透明な部分があり、その適応は慎重に見極める必要がある。また、子宮動脈塞栓術後の子宮鏡を施行する時期に関しても、塞栓術後早期がよいのか、腫瘍縮小を待ってからの方がいいのか再度検討が必要である。子宮筋腫に対する塞栓術後は一旦完全に塞栓してしまうと、血流が再開しても筋腫自体の梗塞状態が改善することはない、壊死するとの報告がある。

止血用ゼラチンスポンジは一般的に2週間程度で溶解し、塞栓効果が消失すると言われている。今回の症例では塞栓後2週間以上経過して、血流が再開通していると考えられる時期であっても性器出血の再燃なく、腫瘍は縮小傾向を保っていた。このように遺残胎盤であっても塞栓術後に経過観察のみで軽快するという報告もある⁶⁾。遺残胎盤であっても塞栓術後に再出血なく壊死傾向を保てるのであれば、今回のように子宮鏡は塞栓術から時間をおき腫瘍縮小を待って施行するほうが、子宮鏡切除自体が容易となり、また侵襲も少なくなると考えられる。しかし、塞栓術後一旦は止血しても、血流再開通後に再出血し再度子宮動脈塞栓術を要した報告もある⁷⁾。再出血のリスクがある程度高率であれば、塞栓術後早期に子宮鏡にて切除が望ましいと考えられるが、血流再開通後再出血をきたす確率やリスク因子に関しては現在のところは明らかにはなっていない。今後、症例の蓄積による検討が必要と考えられる。

本論文の要旨は第52回日本産科婦人科内視鏡学会において発表した。

【文 献】

- 1) 長坂久司、長坂正仁：MTX投与が奏効した遺残嵌入胎盤の1例、産科と婦人科；2004；第71巻9号；1249-1253
- 2) Akihiro Takeda, et al: Conservative management of placenta increta after first trimester abortion by

transcatheter arterial chemoembolization: a case report and review of the literature. Arch Gynecol Obstet 2010;281:381-386

- 3) Gahyun Son, et al: A case of report increta presenting as delayed postabortal intraperitoneal bleeding in the first trimester. J Korean Med Sci 2007;22:932-935
- 4) Hooman Soleymani Majd, et al: Successful use of uterine artery embolisation to treat placenta increta in the trimester. Arch Gynecol Obstet 2009;279:713-715
- 5) Charlotte N.Steins Bisschop, et al: Invasive placentation and uterus preserving treatment modalities: a systematic review. Arch Gynecol Obstet 2011;284:713-715
- 6) 古澤嘉明、杉林理佳、秋本菜津子、他：胎盤遺残、胎盤ポリープの取り扱い、産科と婦人科：2008：第75巻7号：898-904
- 7) 三村朋子、関野 和、石原佳代、他：血流豊富な遺残胎盤に対して子宮動脈塞栓術施行後に子宮鏡下手術を行い出血なく摘出し得た1例、現代産婦人科、2009：vol.58 No.2：153-156