産科出血に対してUAE後の合併症の一例

済生会宇都宮病院 加藤弘毅 間 崇史 本多正徳

30歳代女性、G1PO、既往歴なし

8月下旬 出產 16時20分LOA, ♂,3240g,A/S:8/9 16時27分胎盤娩出

2度裂傷、1%リドカイン使用 2-0 vicrylおよび3-0 vicryl連続縫合 血腫なし、頚リスなし、直腸診異常なし

腟壁9時:introitusより3cmの位置で静脈破綻あり。 繰り返しZ縫合+連続縫合で止血。 さらに8連ガーゼを腟内に充填圧迫→2時間後抜去

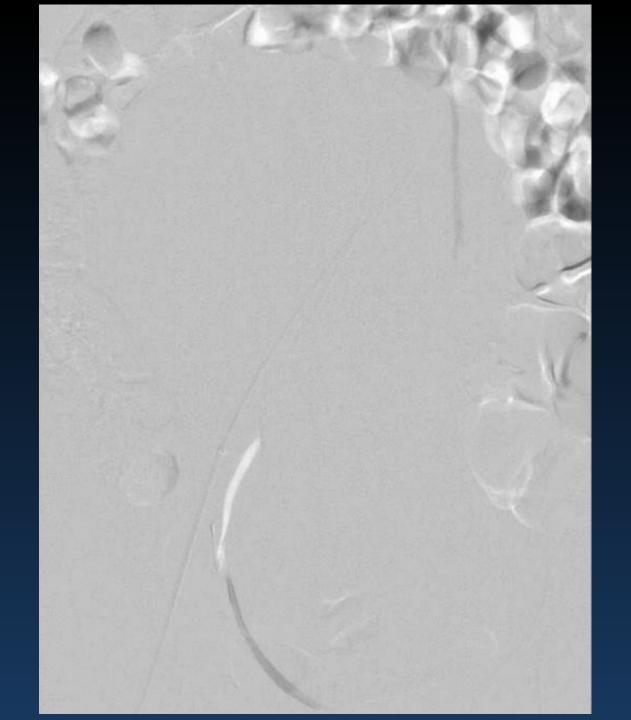
出産翌日 昼ころ 凝血塊を含む出血ありとのこと

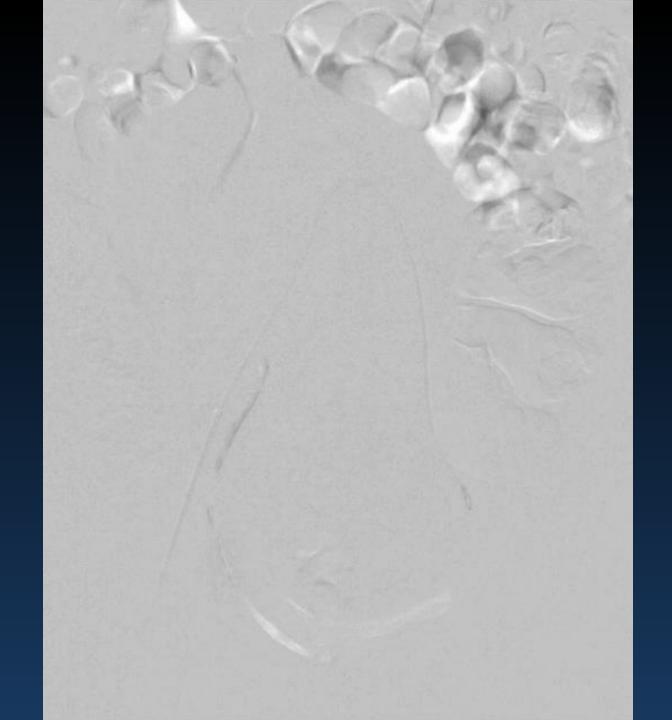
クスコ診 凝血塊あり 子宮より出血持続 TV 子宮頸管内に凝血塊あり 胎盤鉗子で血腫除去後7連ガーゼ挿入

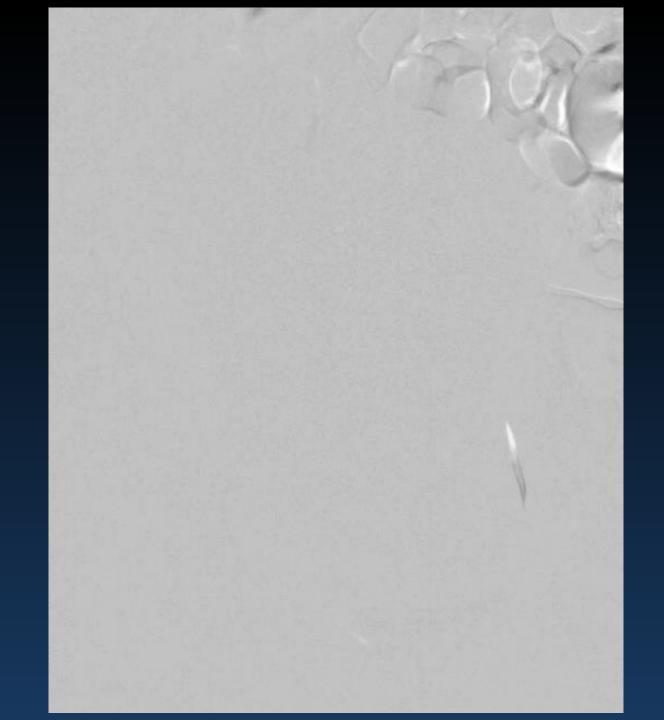
その後本人より、出血多いとコールあり。 7連ガーゼ挿入後、30分経過。お産パットL2枚が出血で吸収されており、シーツに横漏れ。

S医師診察。7連ガーゼ抜去確認。呼びかけに返答あり。 悪寒と冷汗、顔面蒼白あり。 子宮内にコアグラ様か、出血も増加。 →UAEの方針へ。









入室時間 14:00

術前状態 BP143/77mmhg HR106回/分 SPO295%

末梢動脈触知 足背動脈 右良好 左良好

14:05 タイムアウト施行

14:10 右鼠径部局所麻酔(1%キシロカイン)し、穿刺 5Fr25cmシース挿入

14:24 フェンタニル(0.5mg)10ml+生理食塩水40ml 1mlフラッシュし2ml/h開始する。

14:30 AOG

14:35 フェンタニル(0.5mg)10ml+生理食塩水40ml 2mlラッシュ

14:36 TAE開始(セレスキュー)左

14:55 TAE開始(セレスキュー)右

15:20 フェンタニル(0.5mg)10ml+生理食塩水40ml 2mlフラッシュし3ml/hへ変更する。

15:28 確認造影

15:34 フェンタニル(0.5mg)10ml+生理食塩水40ml 2mlフラッシュし4ml /hへ変更する。

15:45 最終造影

15:50 内診 7連ガーゼ挿入

16:00 シースナートし、が一ぜ固定

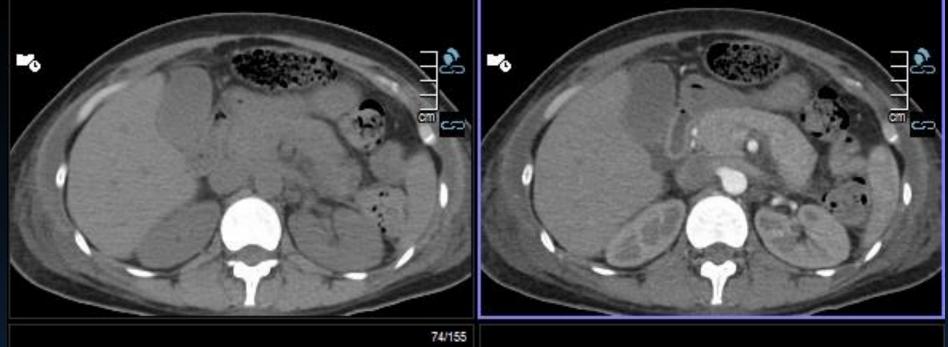
退室時間 16:25

退室時状態 BP110/50 HR75回/分 SPO2 97%

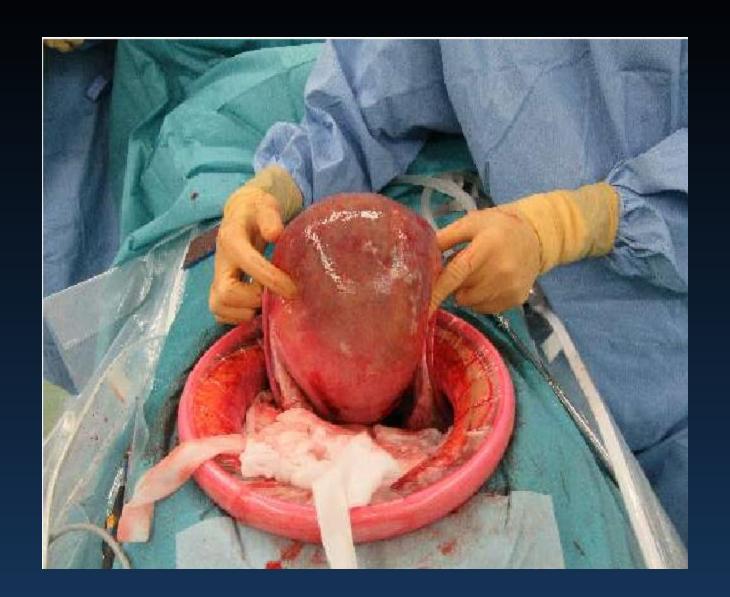
末梢動脈触知 足背動脈 右良好 左良好

セレスキュー5枚使用

- UAE後翌日より
 - -38~40°Cの発熱 炎症反応高値
 - ゾシン、メロペンを使用するも改善なし
- UAE5日後にCT撮影







術式: 腟上部切断術

病名: 産褥子宮内感染: 子宮動脈塞栓術後

子宮:成人頭大で表面は暗赤色壊死様、後壁は白苔病変散在

付属器:正常大も血流低下様に白色変化軽度あり

癒着:右傍結腸溝に広範囲に子宮体部後壁癒着 大網も子宮に癒着。ダグラス窩も直腸が子宮後壁に癒着し閉鎖。 右傍結腸溝は後腹膜も一部壊死感染様。子宮所見より子宮温存断念。

結合織は線維化著明であり、膀胱の剥離も難渋。

子宮内病変は凝血塊もしくは、壊死した粘膜下筋腫・胎盤と推測された。断端は粘膜面壊死様だが筋層は保たれていた



Uterus, excision

--- Necrosis and pululent inflammation

所見

子宮では、筋層において広範に新鮮な凝固壊死を認め、筋層内の血管に多数の血栓を伴う。また内膜側と推測される領域では、好中球、マクロファージの浸潤が目立ち、化膿性炎症を伴っている。組織学的にviableな胎盤組織は同定できない。

産科危機的出血に対する IVR 施行医の ためのガイドライン 2017 2012 の部分改訂

日本 IVR 学会 編

https://minds.jcqhc.or.jp/docs/minds/Oce/20170518_Guideline.pdf

CQ3 緊急 IVR の臨床的成功率?

- ●動脈塞栓術による臨床的成功率は90%前後
- ●止血ができず子宮摘出に至った例は約8%
- ●動脈塞栓術が行われた症例で、救命できなかったのは0~2%。

(塞栓術後手術が行われた例を含む) _____(推奨グレード C1)

CQ4. 緊急 IVR の合併症?

- ●分娩後緊急止血に対する動脈塞栓術の合併 症頻度は6~7%
- ●重篤なもの(子宮壊死などのために子宮摘出を要するようなもの)は稀(1.6%未満)。
- ●軽度の発熱などの塞栓後症候群が起こりうる。推奨グレード C1

子宮壊死が生じた例に使用した塞栓物質

- PVAなどの永久塞栓物質
- ゼラチンスポンジパウダー などの微細な塞栓物質が多いとされた

ゼラチンスポンジ細片でも報告がある。

Porcu G, Roger V, Jacquier A, et al: Uterus and bladder necrosis after uterine artery embolisation for postpartum haemorrhage. BJOG 112:122-123,2005.

予防についての記載があるが、推奨する段階ではない。