

小腸出血にNBCA塞栓術を施行した2例

自治医科大学放射線医学教室
河合陽、中村仁康、木島茂喜、藤井裕之

症例1

- 71歳男性
- MDSに伴う貧血があり、2Wに1度の輸血依存状態。
- 2月頃より血便あり。DBEにて小腸に多発潰瘍を指摘されていた。
精査入院中にショック状態となり、Dynamic CTを施行。
- 既往歴：現病以外、特になし。

症例1

• Physical 腹痛無し。下腿を優位とした浮腫性変化。

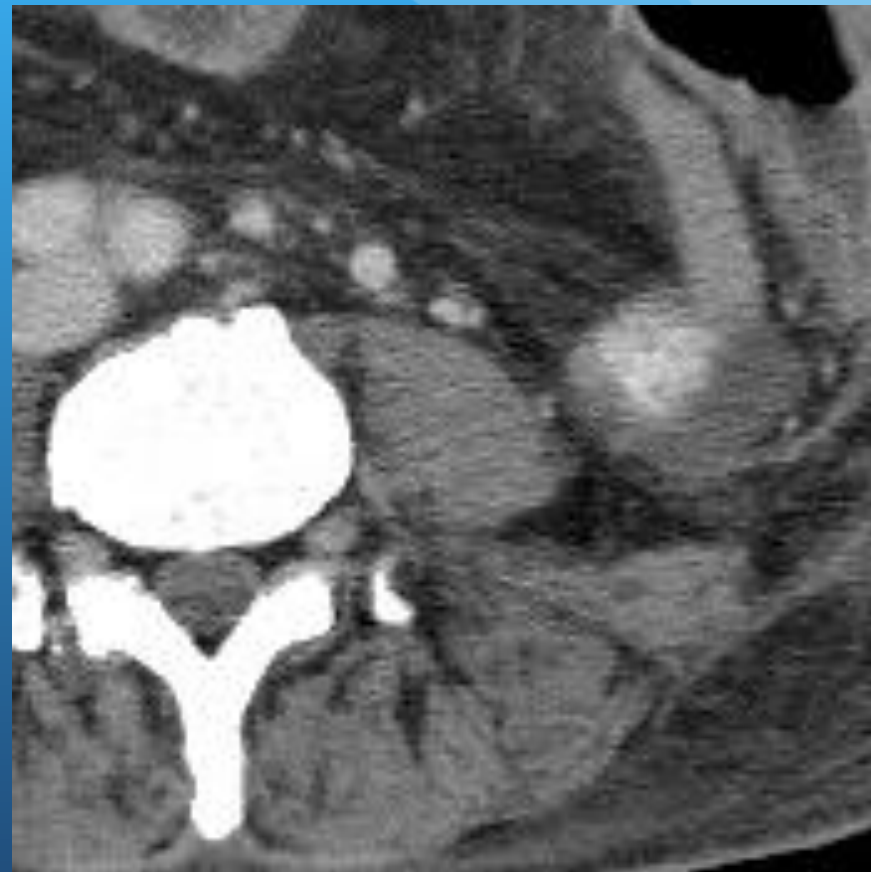
• Vital

BP	80/-	SpO2	97% RA
HR	150/min	BT	37.7°C

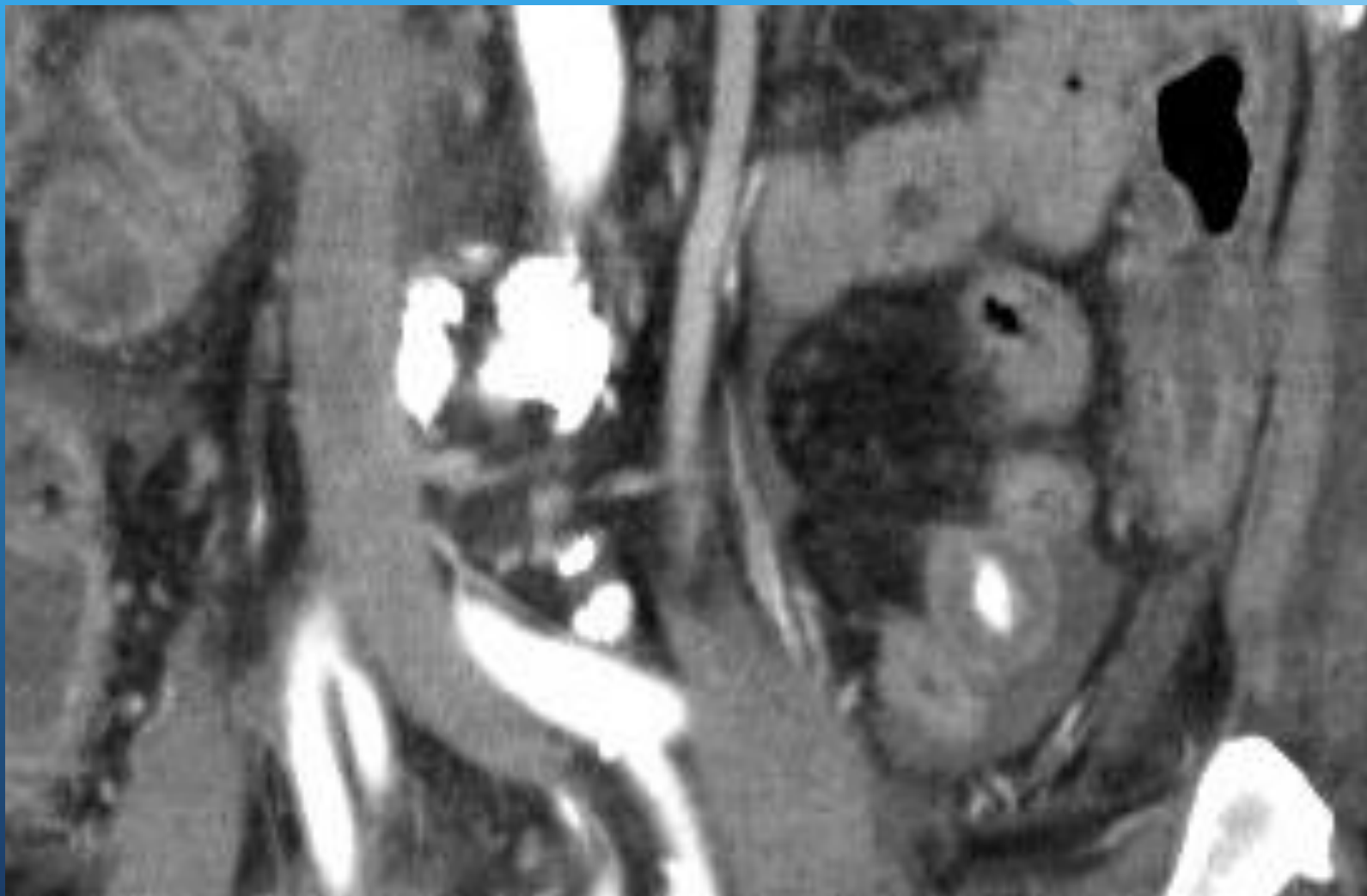
• Labos

WBC	1500(1200)	Hb	4.9(15.9)
Plt	1.9万(1.8)		
PT%	45.8%	INR	1.41
BUN	35	Cre	1.28
CRP	17.89		

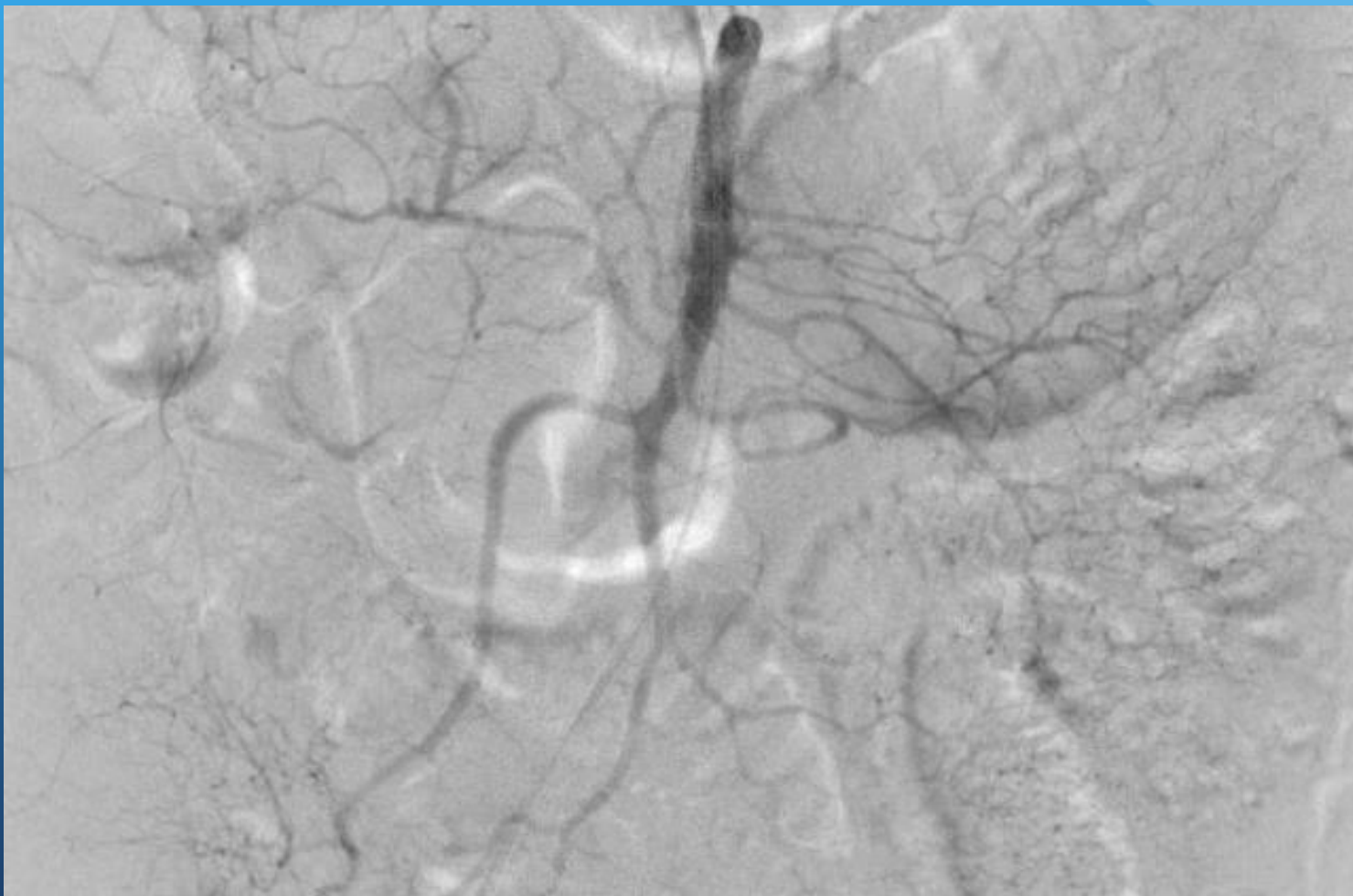
症例1 : Dynamic CT



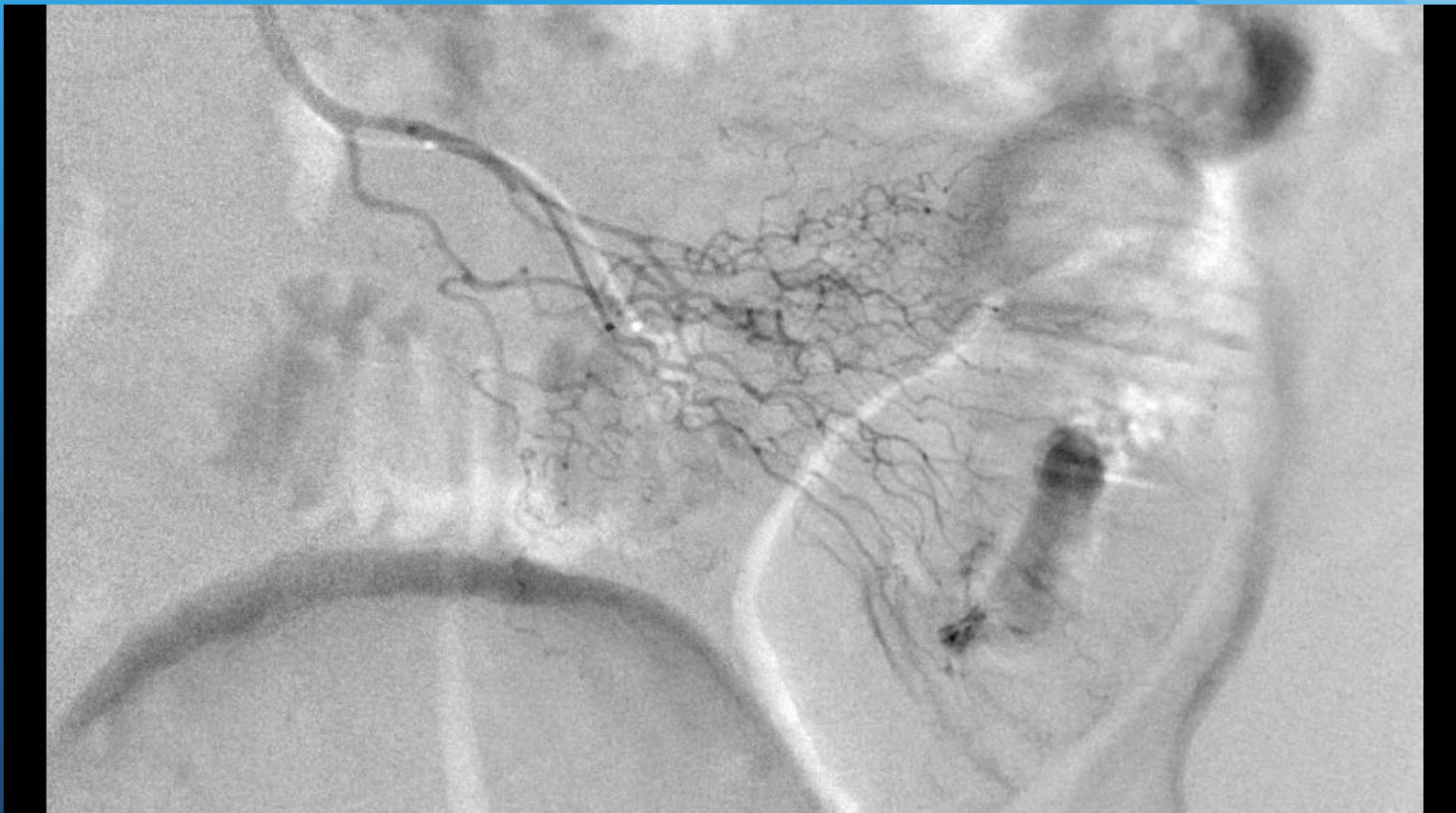
症例1 : Dynamic CT



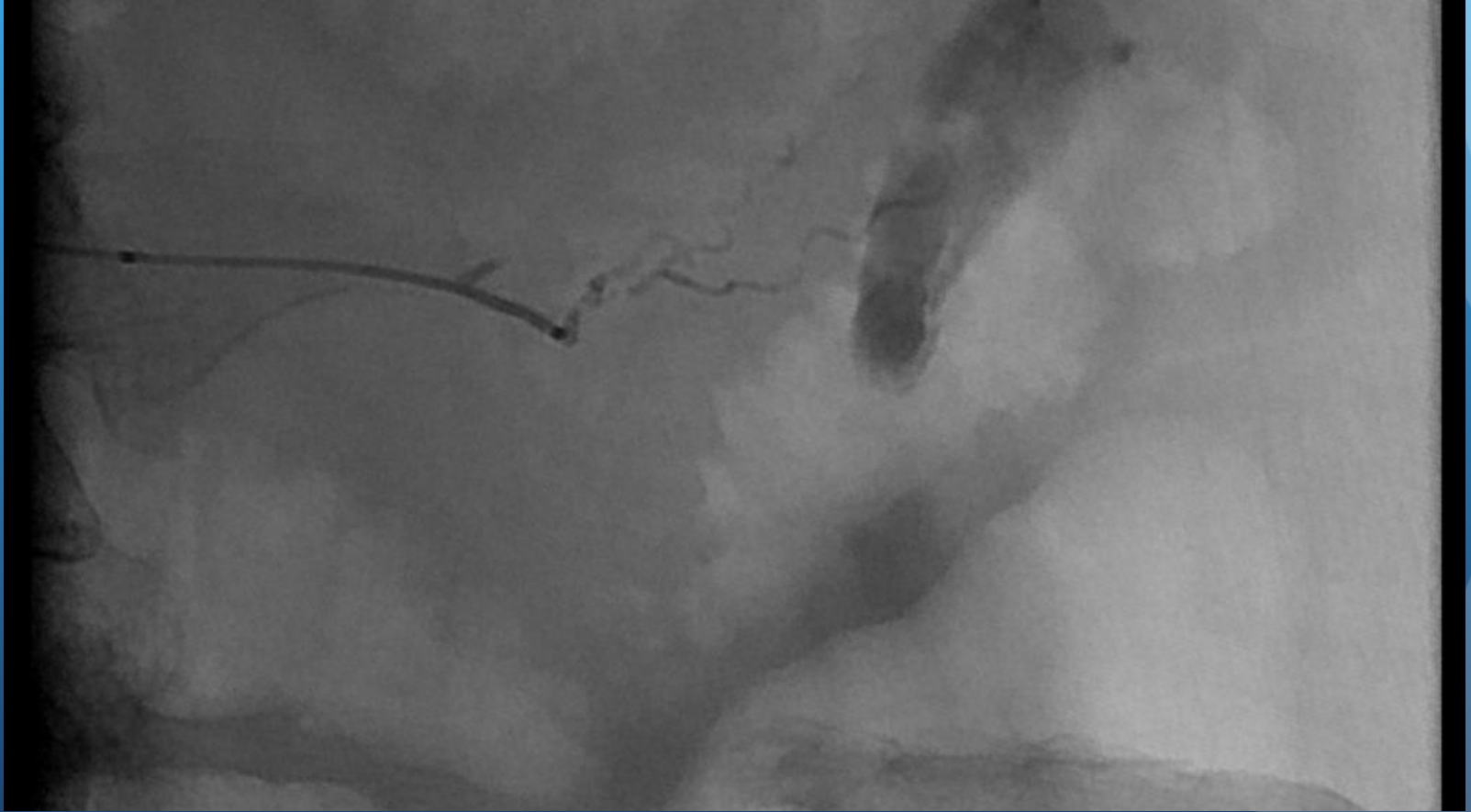
症例1 : Angio



症例1 : Angio



症例1 : Angio / 1:4 NBCA 0.4mL



術後経過

- 治療終了後、下血なし。
- Day.1：再度下血が出現（コアグラ様）。
その後もVitalの変動は無いが、連日2U程度のRCCの輸血が必要な状態が続いている（Hb4-5程度で推移）。
- CMV腸炎、腸管ベーチェットを疑い（確診ではない）、抗真菌薬、ステロイド製剤の投与を開始している。
- 腸管壊死を示唆する症状やCPK上昇はない。



症例2

- 60歳男性
- CKD on HD (2005~)。
- 2/17下血、意識障害あり。近医搬送。
精査入院：CF、出血シンチなどで小腸出血疑い。
HD中にCPA、蘇生に成功し、当院へDBEでの精査目的に搬送。
- 既往歴：SLE、左大腿骨骨折術後。

症例2

• Physical 左前胸部に疼痛。他に自覚症状なし。

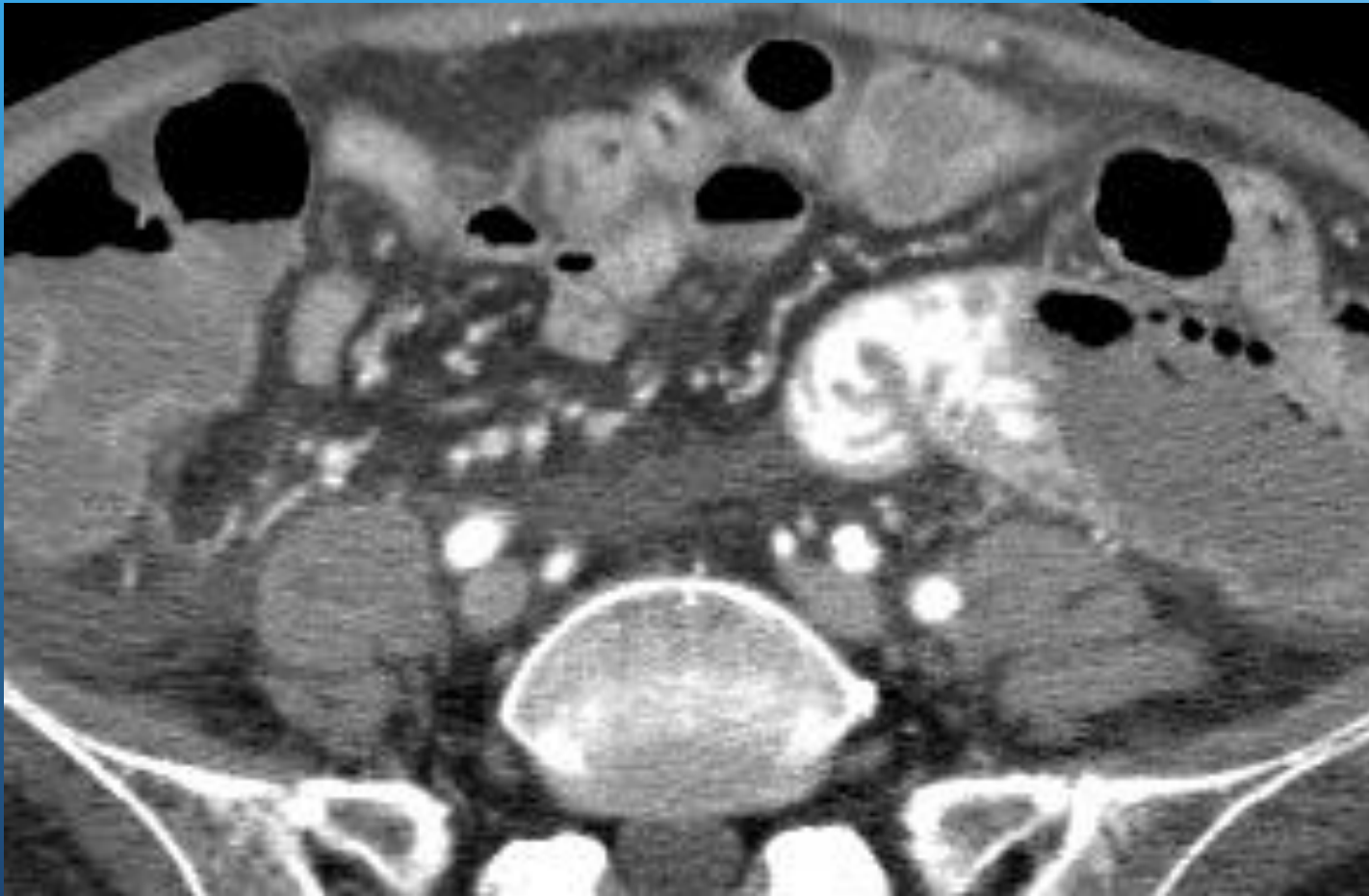
• Vital

BP	120/83	SpO2	97% RA
HR	93/min	BT	36.4°C

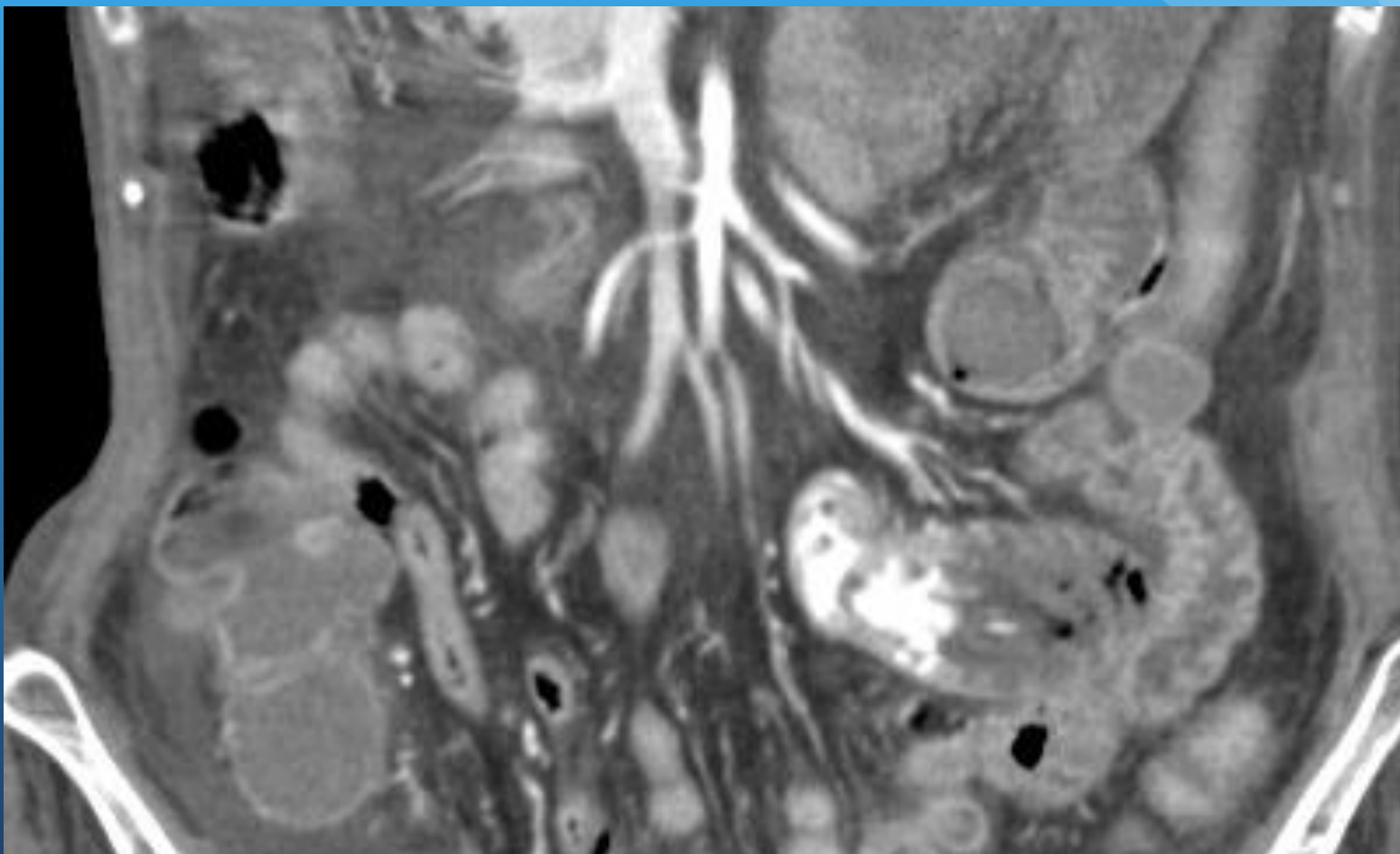
• Labos

WBC	12500	Hb	8.9
Plt	11.8		
PT%	95.3%	INR	0.96
BUN	117	Cre	5.67
CRP	0.22		

症例2 : Dynamic CT



症例2 : Dynamic CT



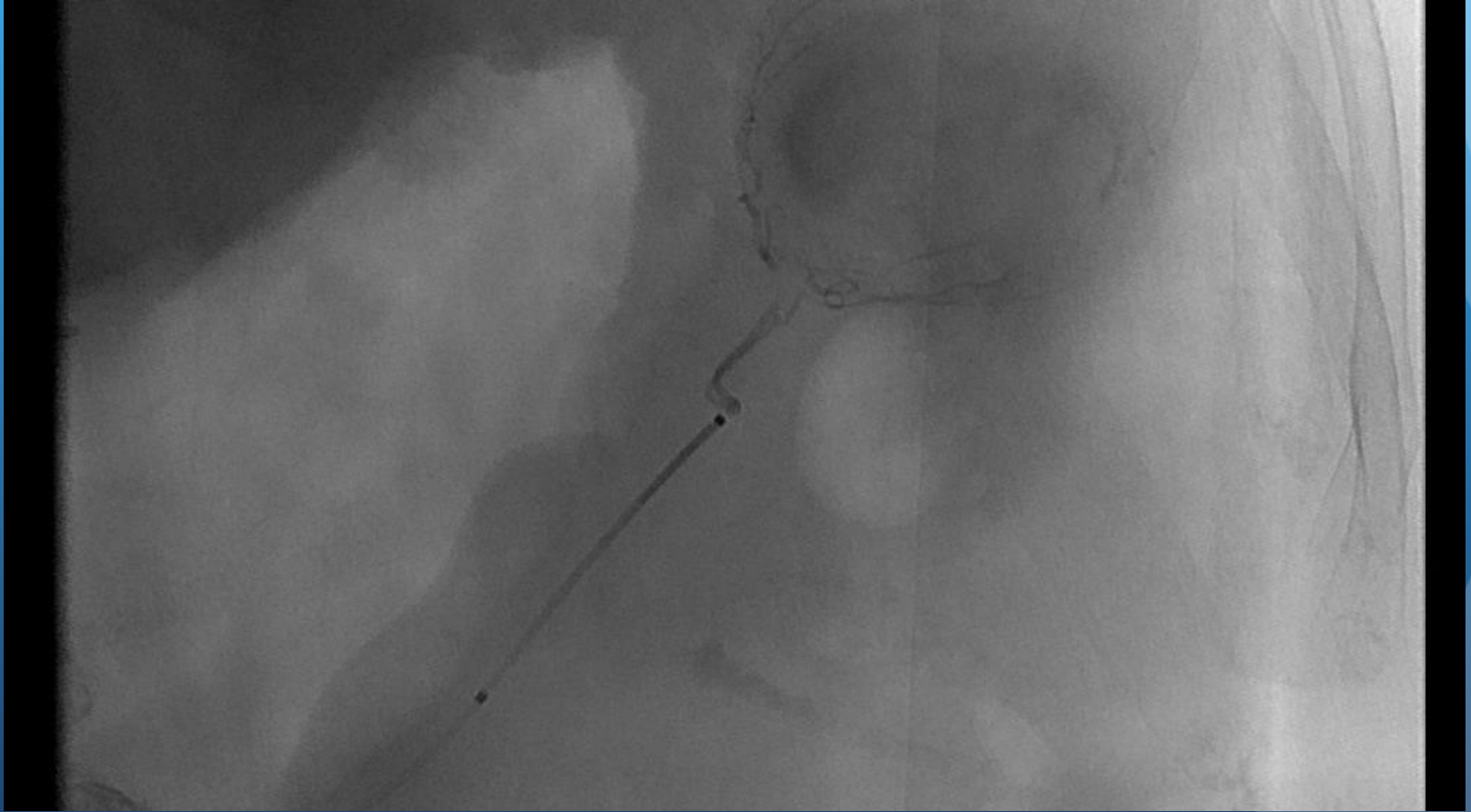
症例2 : Angio



症例2 : Angio



症例2 : Angio / 1:4 NBCA 0.5mL



術後経過

- 治療終了後、下血なし。
- Follow up DBEにて幽門から70cm部小腸に5cm幅、短軸、3/4周性の絨毛欠損あり。虚血性潰瘍が疑われた。
- 止血確認し、リハビリり転院。
- 腸管壊死はない。

術後内視鏡写真

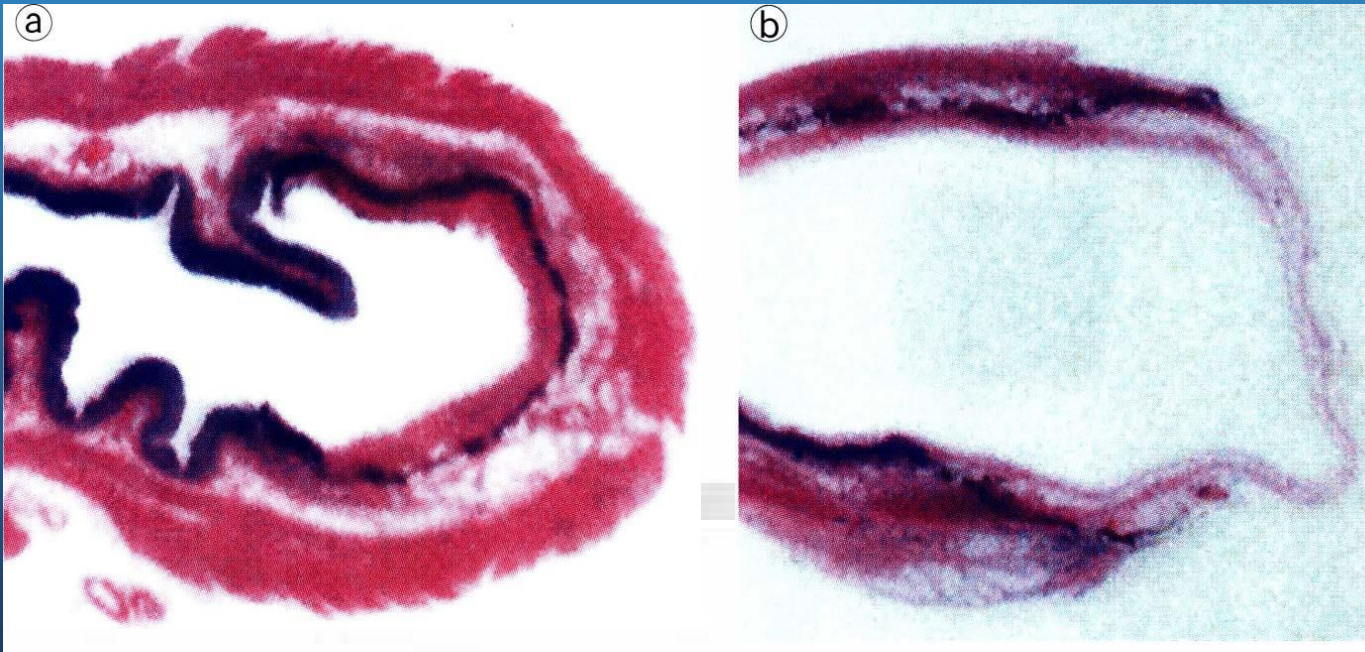


下部腸管出血に対するTAE

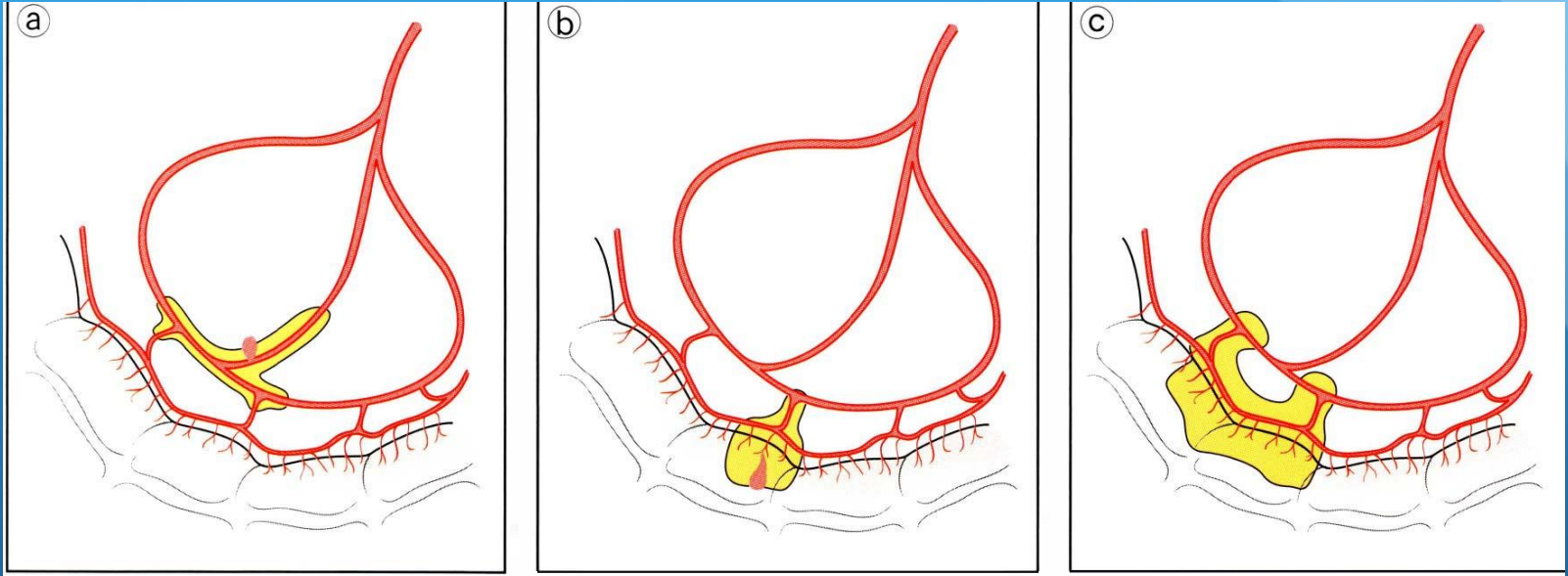
- 上部消化管に比較して側副血行路や吻合枝に乏しく、虚血に陥り易い。
- 吻合枝：小腸＞大腸
- vasa rectaレベルでのcoil embolisation
(バソプレッシン持続動注)

下部消化管出血：NBCA塞栓

- 塞栓範囲 vasa recta
 - ～3本：壊死性変化は粘膜、粘膜下層に局限。
 - 4本～：全層壊死が有意に増加。
 - 近位塞栓では壊死なし。



下部消化管出血：NBCA塞栓

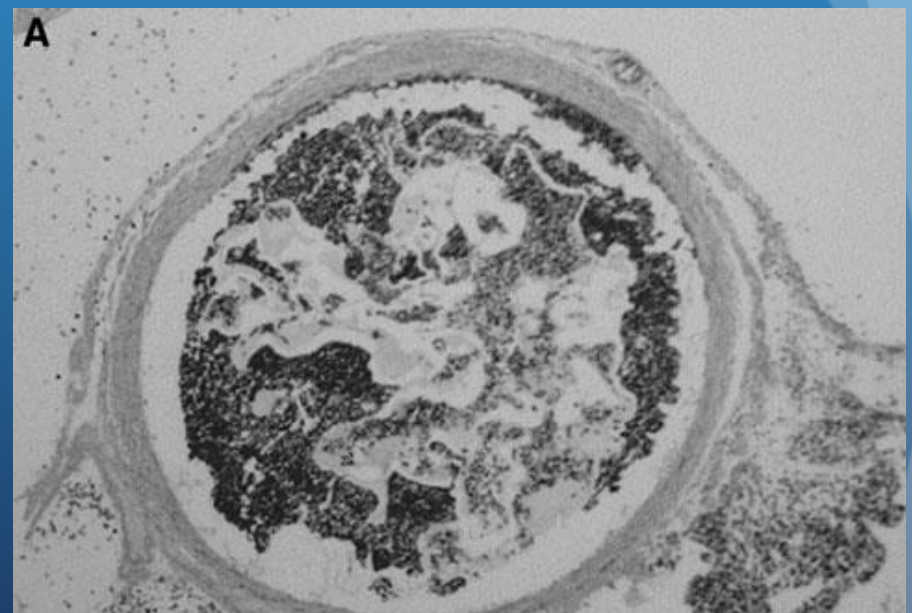
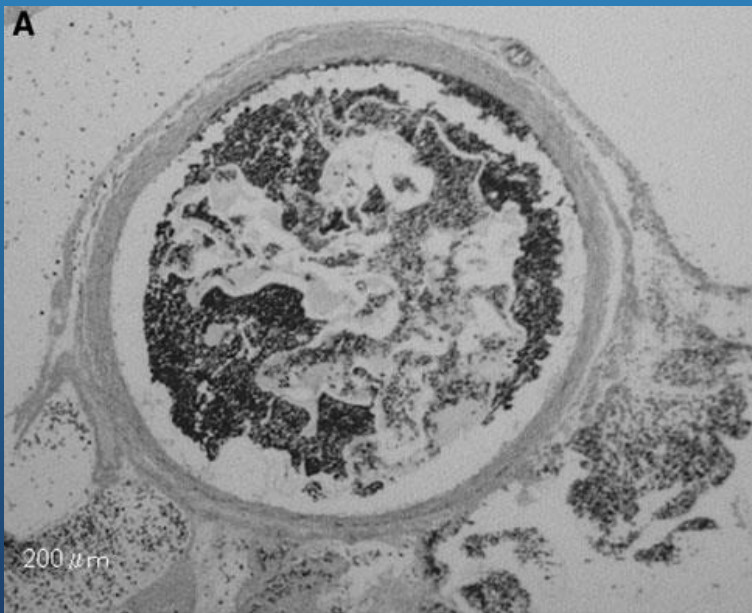


止血TAE : coagulopathy

- 動物実験レベル

severe coagulopathy condition (ACT > 400)

- 再出血率 Geratine sponge > NBCA
- 病理学上、血栓形成↓



結語

- 小腸出血に対してNBCA TAEを施行した2例を経験したので報告した。
- いずれの症例も腸管（全層）壊死は生じなかった。
- massiveな再出血も生じていない。
- 下部消化管領域においても、選択的塞栓ができれば、比較的安全に、NBCAを用いた塞栓が行えると思われる。