# [P6] 一般演題(ポスター) 6 症例・虚血性腸炎・血管

座長:山岸茂(藤沢市民病院外科)

### [P6-1]

進行する広範囲の内腔狭窄を来した狭窄型虚血性大腸炎の1例

田澤 賢-1, 山野 格寿 $^1$ , 深澤 美奈 $^1$ , 森 康介 $^1$ , 神山 公希 $^1$ , 高坂 佳宏 $^1$ , 渡邉 奈月 $^2$ , 安齋 明雅 $^2$ , 加藤 優子 $^3$ , 山下 巌 $^2$ , 藤井 努 $^4$  (1.東名厚木病院消化器外科, 2.東名厚木病院救急科, 3.東名厚木病院病理診断科, 4.富山大学附属病院消化器・腫瘍・総合外科)

### [P6-2]

盲腸に限局した動脈性腸管虚血の2例

小林 豊, 梅谷 有希, 加藤 真司 (医療法人医仁会さくら総合病院消化器外科)

### [P6-3]

人工血管置換術後の狭窄型虚血性大腸炎に対し術中ICG蛍光法を用いて人工肛門造設を回避し得た一例

田島 麻姫, 阿部 正, 後藤 圭佑, 月原 秀, 鎌田 哲平, 高野 靖大, 武田 泰裕, 大熊 誠尚, 小菅 誠, 衛藤 謙 (東京 慈恵会医科大学消化管外科)

#### [P6-4]

骨盤内動静脈奇形を合併したS状結腸膀胱瘻の一例

中山 瑶子, 谷川 航平, 川嶋 太郎, 門馬 浩行, 中川 暁雄, 小林 巌 (兵庫県立加古川医療センター)

### [P6-5]

横行結腸癌術後に発症した回腸動静脈奇形に対して血管内治療が奏効した1例

吉田 泰樹 $^1$ , 秋山 泰樹 $^1$ , 山内 潤身 $^1$ , 永田 淳 $^1$ , 村上 優 $^2$ , 平田 敬治 $^1$  (1.產業医科大学医学部第1外科学教室, 2.產業医科大学放射線科学講座)

#### [P6-6]

横行結腸癌術後の吻合部近傍静脈瘤に対し、血管内治療にて止血を得た一例

若松 雅人, 黒柳 洋弥, 上野 雅資, 花岡 裕, 福井 雄大, 平松 康輔, 冨田 大輔 (虎の門病院消化器外科)

■ 2025年11月14日(金) 14:20~15:05 ポスター3

[P6] 一般演題(ポスター) 6症例・虚血性腸炎・血管

座長:山岸茂(藤沢市民病院外科)

### [P6-1] 進行する広範囲の内腔狭窄を来した狭窄型虚血性大腸炎の1例

田澤 賢-1, 山野 格寿 $^1$ , 深澤 美奈 $^1$ , 森 康介 $^1$ , 神山 公希 $^1$ , 高坂 佳宏 $^1$ , 渡邉 奈月 $^2$ , 安齋 明雅 $^2$ , 加藤 優子 $^3$ , 山下 巌 $^2$ , 藤井 努 $^4$  (1.東名厚木病院消化器外科, 2.東名厚木病院救急科, 3.東名厚木病院病理診断科, 4.富山大学附属病院消化器・腫瘍・総合外科)

症例は80代女性。腹痛、嘔気、嘔吐を主訴に当院ER受診、受診時の腹部CT検査で直腸に多量の 便塊を認め、宿便に伴う閉塞性大腸炎(大腸壁の肥厚は不明瞭)と診断、救急科で保存的入院 加療の方針となった。絶飲食、補液、抗生剤投与を行うも症状改善せず、第7病日、大腸カメラ 検査施行、ほぼ全結腸にわたる大腸炎を認め、上行結腸とS状結腸の狭窄像を認めた。第17病日 に再度CT検査施行、全結腸にわたる壁肥厚増を認め、狭窄型虚血性大腸炎と診断、手術適応と なり、第22病日に当科転科となった。可能な限り保存加療を行い切除範囲の縮小を狙う方針で、 TPN、整腸剤を継続、第27病日には流動食開始も排便不良(下痢)、第35病日にCF施行も上行 結腸、S状結腸の狭窄には改善なく、検査後頻回の下痢と発熱を来し、CD toxin(-)、カテーテル 感染症も疑いCVカテーテルを抜去した。第53病日にガストロ注腸施行も全結腸に内腔拡張不良 を認め、経口摂取継続も頻回の下痢を来した。第59病日にCF施行もS状結腸狭窄の改善を認め ず、口側結腸の観察は困難となった。進行する広範囲の内腔狭窄を来した狭窄型虚血性大腸炎の 診断で、第79病日に全身麻酔下に開腹下結腸亜全摘出術、上行結腸人工肛門造設術(単孔式) を施行した。術後経過は良好で、早期の経口摂取開始も、排便管理良好、POD29に退院の運び となった。病理組織学的に結腸全層に虚血性変化を認めるも、悪性像、特異的な炎症像はな かった。進行する広範囲の内腔狭窄を来した狭窄型虚血性大腸炎の1例を経験した。保存加療に て治療効果を認めず、内腔狭窄が進行、手術介入により良好なOOLを得た。文献的考察を加えて 報告する。

■ 2025年11月14日(金) 14:20~15:05 ポスター3

[P6] 一般演題(ポスター) 6 症例・虚血性腸炎・血管

座長:山岸茂(藤沢市民病院外科)

## [P6-2] 盲腸に限局した動脈性腸管虚血の2例

小林 豊, 梅谷 有希, 加藤 真司 (医療法人医仁会さくら総合病院消化器外科)

【はじめに】腸間膜の動脈閉塞は上腸間膜動脈血栓症を代表的に、広範囲な腸管虚血を来たす 腹部救急疾患としてしばしば遭遇する。上腸間膜動脈血栓症はその本幹の閉塞による広範囲な 小腸の壊死を来たすことが多いが、盲腸に限局した稀な動脈閉塞を2例経験したので報告す る。【症例1】78歳、女性。突然発症の腹痛を主訴に救急搬送され、CTで盲腸から上行結腸に 異常拡張があり、CT所見と増悪傾向の腹部所見から緊急手術を施行した。境界明瞭に壊死した 盲腸を確認して、緊急回盲部切除術を施行し、術後は軽度の創部感染を来した以外は経過良好で あった。【症例2】73歳、男性。突然発症の腹痛を主訴に近医を受診し、上行結腸がんによる 腸閉塞を疑われて当院紹介受診となった。 当院の造影CTにても盲腸の著明な拡張を認め、上行 結腸がんによる腸閉塞を疑った。腹痛は増悪傾向で発熱も伴ってきたため、緊急手術を施行し た。境界明瞭に盲腸は壊死しており、上行結腸がんを疑っていたことから、右半結腸切除術を 行った。術後は合併症を認めることなく経過した。【考察】腸管虚血は静脈性・動脈性・非閉 塞性に分類されるが、それぞれ臨床所見や画像所見や術中所見で区別される。自験例では虚血 の範囲は盲腸に限局した稀な症例であり、境界が明瞭であったことから非閉塞性腸管虚血ではな く、動脈閉塞による腸管壊死である、と断定した。2例とも盲腸の全層壊死を伴っており、腹部 症状も重いことから、開腹手術を行なっているが、回腸の拡張も伴っていたため、良好な視野 での短時間手術にするためには開腹がやむを得ないと考えた。文献的に検索し得た報告例に自 験例2例を加えた考察を加える。【結語】盲腸に限局した腸間膜虚血の稀な2例を経験した。

■ 2025年11月14日(金) 14:20~15:05 ポスター3

[P6] 一般演題(ポスター) 6 症例・虚血性腸炎・血管

座長:山岸茂(藤沢市民病院外科)

[P6-3] 人工血管置換術後の狭窄型虚血性大腸炎に対し術中ICG蛍光法を用いて人工 肛門造設を回避し得た一例

田島 麻姫, 阿部 正, 後藤 圭佑, 月原 秀, 鎌田 哲平, 高野 靖大, 武田 泰裕, 大熊 誠尚, 小菅 誠, 衛藤 謙 (東京 慈恵会医科大学消化管外科)

【症例】70歳代男性。【現病歴】9年前に腹部大動脈瘤に対して開腹人工血管置換術施行。3年 前にグラフト感染に対して人工血管切除および再置換術、2年前に人工血管抜去および右腋窩-両 側大腿動脈バイパス術施行。その後、虚血性大腸炎に対して保存的加療を繰り返していた。1週 間前からの左側腹部痛を主訴に前医受診。下部消化管内視鏡検査にて直腸に狭窄を認め手術目 的に当院紹介となった。【下部消化管内視鏡検査】直腸(RS AV-20cm)に瘢痕化を伴うpin hole状 のfiber通過不可能な狭窄を認めた。肛門側には明らかな虚血所見を認めなかった。【腹部造影 CT検査】大動脈は両側腎動脈分岐部より末梢で途絶していた。両側内腸骨動脈に造影効果を認 めなかった。右腋窩-両側大腿動脈バイパスにより両側総大腿動脈から末梢には造影効果を認め た。【手術所見】全体に高度の腸管癒着を認めた。術前に狭窄部の肛門側に施行した点墨を直 腸(RS)に認めた。狭窄部を含んだ腸管約15cmを切除した。インドシアニングリーン(ICG)蛍光法 を行い、口側肛門側それぞれの腸管切離断端の血流が保たれていることを確認しDouble stapling techniqueで腸管吻合を行ない、人工肛門造設を回避した。 【術後経過】術後に麻痺性 イレウスを認めたが保存的加療にて改善し第24病日に退院となった。【考察】本症例では、腹 部大動脈とその後のグラフト感染に対する手術の影響により下腸間膜動脈および両側内腸骨動 脈の血流が途絶していた。術前検査では、狭窄部より肛門側の直腸に虚血所見を認めなかった が、腸管切離操作により血行動態が変化し肛門側断端の血流が低下する可能性が否定できな かった。近年、臓器血流評価法として術中ICG蛍光法の有用性が報告されている。本症例におい ても、ICG蛍光法により肛門側の直腸の血流が十分に保たれていることを確認し、腸管吻合を行 うことで人工肛門を回避することが可能であった。今回のように血流異常を伴う症例において 腸管吻合を検討する際には、術中のICG蛍光法が有用であると考えられたため、若干の文献的考 察を加え報告する。

■ 2025年11月14日(金) 14:20~15:05 🟛 ポスター3

[P6] 一般演題(ポスター) 6症例・虚血性腸炎・血管

座長:山岸茂(藤沢市民病院外科)

## [P6-4] 骨盤内動静脈奇形を合併したS状結腸膀胱瘻の一例

中山 瑶子, 谷川 航平, 川嶋 太郎, 門馬 浩行, 中川 暁雄, 小林 巌 (兵庫県立加古川医療センター)

【はじめに】動静脈奇形(AVM)は、四肢や脳、肺、頸部、腎臓などに多く報告されているが、あらゆる部位で発生しうる。その中で骨盤内に発生する頻度は約3%と報告されている。今回骨盤内AVMを合併したS状結腸憩室炎による結腸膀胱瘻の手術症例を経験したので報告する。【症例】63歳男性。急性尿閉による精査にて膀胱腫瘍が疑われ当院泌尿器科紹介。結腸膀胱瘻が疑われたために当科紹介となった。MRI検査で結腸膀胱瘻を認めるとともに、術前の造影CT検査にて右内腸骨動脈-両側内腸骨静脈のAVMが認められた。AVMに対しては心不全症状などもなく、S状結腸膀胱瘻に対して腹腔鏡下S状結腸切除術ならびに回腸人工肛門造設術を行った。術後経過良好にて、2か月後に人工肛門閉鎖を行い、現在、骨盤内AVMの増悪やS状結腸憩室炎の症状の再発なく経過している。

【考察】結腸膀胱瘻の原因は、憩室炎が約2/3を占めるといわれている。結腸膀胱瘻自体も、近年は憩室炎の増加とともに散見されるようになったものの、結腸膀胱瘻は大腸憩室症の2%とされる比較的まれな疾患である。本症例もS状結腸憩室炎が原因で結腸膀胱瘻を発症したが、骨盤内AVMを合併した結腸膀胱瘻の症例は、本邦では報告されていない。本症例では、AVMは画像上偶発的に発見され、心不全などの臨床症状も認めなかった。術前の血管構築画像による評価において、今回の結腸膀胱瘻に対する瘻孔切除を伴うS状結腸切除は、直接AVMに操作が及ぶ可能性は低いと判断し、腹腔鏡下S状結腸部分切除を行った。本症例のように、術前にAVMの病変血管と手術操作の及ぶ血管との血流把握を行うことが、AVM合併症例に対しても安全な手術につながると考えられた。

■ 2025年11月14日(金) 14:20~15:05 ポスター3

[P6] 一般演題(ポスター) 6 症例・虚血性腸炎・血管

座長:山岸茂(藤沢市民病院外科)

[P6-5] 横行結腸癌術後に発症した回腸動静脈奇形に対して血管内治療が奏効した1 例

吉田 泰樹 $^1$ , 秋山 泰樹 $^1$ , 山内 潤身 $^1$ , 永田 淳 $^1$ , 村上 優 $^2$ , 平田 敬治 $^1$  (1.產業医科大学医学部第1外科学教室, 2.產業医科大学放射線科学講座)

【はじめに】動静脈奇形(arterio-venous malformation;以下,AVM)とは先天性の脈管形成異常であり、毛細血管を介さない動脈と静脈の異常な吻合の集簇が特徴である。成因は先天性と考えられホルモン変化や外傷により増悪するといわれているが医原性AVMの報告は少ない。今回、横行結腸癌術後にAVMを発症し血管内治療(interventional radiology;以下、IVR)を施行した症例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

【症例】75歳女性、他院で横行結腸癌に対して腹腔鏡下結腸右半切除術を施行され、術後フォローの腹部造影CT検査で吻合部近傍の上腸間膜動脈末梢枝に3.8mm大の動脈瘤が疑われた。経過観察されていたが術後2年で6.7mmと増大傾向であり治療目的に当科紹介受診した。当院放射線科と協議し、患者への十分な説明のうえでIVRを施行した。血管造影で回結腸動脈終末部より3本の異常血管があり、回結腸静脈へ早期還流を認めた。また、同部位に静脈瘤を認めたことから、回結腸動静脈奇形に併発した静脈瘤と診断し、塞栓術を施行した。術後良好に経過し、3日目に退院となった。現在術後2か月で無再発経過中である。

【考察】医原性AVMの成因として、術中動静脈の直接損傷、刺通結紮や集簇結紮、仮性動脈瘤を伴う血管壁の感染が報告されている。本症例では術前CTでは明らかなAVMを指摘できず術後に感染徴候も認めなかった。結腸切除術の腸間膜処理の際に超音波凝固切開装置を使用しており温存血管壁の熱損傷が成因と考えられる。手術やIVRでの治療例が多いが内視鏡的止血術、無症状の場合は経過観察された報告もある。本症例は当初動脈瘤の可能性が高いと考えており、無症状であることやサイズが小さいことからも経過観察も選択肢であったが、増大傾向であったことや仮性動脈瘤の可能性も考慮しIVR治療適応と判断した。結果、AVMに起因した静脈瘤の診断であったが、IVR後の腸管虚血により腸管切除に至った報告もあり施術後は慎重な経過観察が必要である。本症例では速やかに診断、治療したことが奏効し術後経過も良好であったが、術中の適切な血管処理が発症予防に重要である。

[P6] 一般演題(ポスター) 6症例・虚血性腸炎・血管

座長:山岸茂(藤沢市民病院外科)

[P6-6] 横行結腸癌術後の吻合部近傍静脈瘤に対し,血管内治療にて止血を得た一例

若松 雅人, 黒柳 洋弥, 上野 雅資, 花岡 裕, 福井 雄大, 平松 康輔, 冨田 大輔 (虎の門病院消化器外科)

症例は65歳男性.下血精査のためX-4年12月に他院で大腸内視鏡検査を施行したところ,横行結腸左側に1/3周性の2型病変を認めたため手術目的に当院紹介となった.同月,腹腔鏡下横行結腸切除術を施行し,術後病理はpT2N0M0,pStage I であった.術後は再発なく外来で経過観察されていた.

X-1年8月,下血を主訴に受診し大腸内視鏡検査を施行したところ,吻合部付近に拡張した静脈を認め,一部から噴出性の出血をきたしておりクリップ止血術を施行した. X年1月,X年2月にも同様の症状で受診し,前回クリップを置いた近傍の拡張静脈に対しクリップ止血術を施行した. X年2月の入院時には,3回目の症状出現のため異なる治療法が必要と考えられ,外科的吻合部切除を試みる前に血管内治療による止血術が提案された.

大腿動脈から穿刺し、SMA、IMAからそれぞれ門脈造影を行い観察したところ、横行結腸吻合部において静脈血が左右から合流しうっ滞・静脈瘤を形成していた.静脈瘤に対して経門脈的にアプローチし、責任病変を栄養する血管の起始部からオルダミンを使用した硬化療法を行った.静脈瘤の消退を確認し、手技を終了した.

処置後4日目に肝胆道系酵素・直接型優位のビリルビン上昇を認め,血管内治療に伴う胆道損傷を疑われたが保存的加療で軽快し,症状再燃なく処置後16日目に退院した.処置から2か月,症状の再燃を認めていない.

門脈圧亢進症患者において,消化管癌術後に吻合部近傍で異所性静脈瘤を認める場合はあるが,本症例では肝疾患の背景などがなかったため,下血症状の原因解明と対処法に苦慮した.大腸癌術後の繰り返す下血に対する治療に関し,吻合部近傍に拡張静脈瘤をきたした症例,またそれに対し血管内治療によって血管閉塞を行った症例は報告が少なく,若干の文献的考察を加えて報告する.