

臨床病理検討会報告

残胃癌術後の1例

臨床担当：中村 晃久 (研修医)・原 豊 (消化器外科)  
 病理担当：工藤 和洋 (臨床病理科)・下山 則彦 (臨床病理科)

**A case of gastric remnant cancer.**

Akihisa NAKAMURA, Yutaka HARA, Kazuhiro KUDOH, Norihiko SHIMOYAMA

**Key Words :** gastric remnant cancer – pseudoaneurysm

**I. 臨床経過および検査所見**

【症 例】50歳代 男性

【主 訴】胸やけ、腹痛

【既往歴】19歳時：虫垂炎

22歳時：十二指腸潰瘍穿孔にて幽門側胃切除  
 (billroth II法にて再建)

【現病歴】死亡4ヶ月前に前医受診し、上部消化管内視鏡検査施行し吻合部の不整潰瘍性病変指摘されたため当院消化器内科紹介受診。ポーリング生検、超音波内視鏡下生検 (EUS-FNA/B) にて残胃癌、多発肝転移、リンパ節転移を認め、Stage IVと診断した。手術適応はなく、化学療法 (TS-1+CDDP) を2コース施行しSD (Stable Disease) との判定。死亡2ヶ月前に右肋骨部疼痛があり、精査にて肋骨転移と診断。右第2～3肋骨に対し30Gy/10Frの放射線治療開始。

死亡1ヶ月前より嘔気・嘔吐の症状が出現しGIS・CTを施行。残胃吻合部の腫瘍増大による輸入脚症候群を認めたため、同日消化器内科入院となった。肝機能異常・膵酵素上昇を認めたため、姑息的残胃全摘術目的に外科転科となった。

**【入院時検査所見】**

＜血算＞

WBC 8300/ $\mu$ l RBC  $389 \times 10^4$ / $\mu$ l Hb 12.1g/dl  
 Ht 36.5% PLT  $22.2 \times 10^4$ / $\mu$ l

＜凝固系＞

PT 12.5sec INR 1.08 APTT 30.2sec  
 Fib 500mg/dl D-dimer 3.4  $\mu$ g/ml

＜生化学＞

T-Bil 1.3mg/dl TP 7.5g/dl Alb 4.5g/dl  
 ALP 55IU/l AST 103IU/l ALT 56IU/l  
 LDH 228IU/l  $\gamma$ -GTP 137IU/l AMY 474IU/l  
 T-CHO 125mg/dl Na 142mEq/l K 4.0mEq/l  
 Cl 101mEq/l BUN 26mg/dl Cr 0.9mg/dl  
 CPK 73IU/l

＜血清学＞

FBS 164mg/dl HbA1c 5.3% CRP 0.75mg/dl

＜腫瘍マーカー＞

CEA 210.6mg/ml CA19-9 5745U/ml  
 DUPAN-2 1200U/ml

**【画像所見】**

- 初診時CT所見：残胃吻合部の全周性肥厚 (図1)。肝S7S8に22mm大の転移 (図2)。S8に15mmの転移。#2 #3にそれぞれ11mm, 18mm大のリンパ節転移。
- 入院時CT所見：残胃癌の増大。輸入脚の拡張、胆嚢の腫大、胆管の拡張、膵管の拡張。

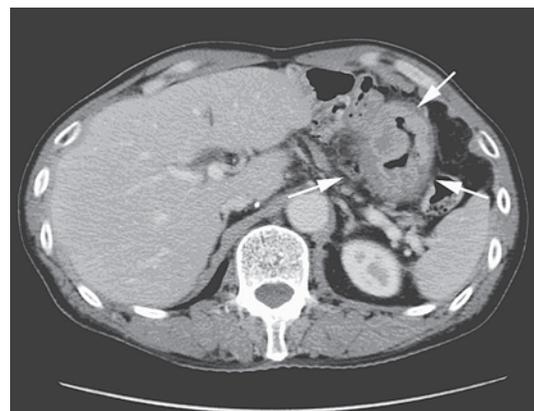


図1 初診時CT 残胃吻合部の全周性肥厚

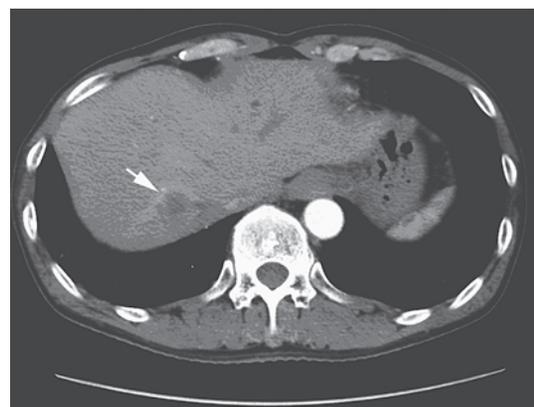


図2 初診時CT 肝S7～8に22mm大の転移

**【診 断】**

# 残胃癌, 多発肝転移 (T4 H1 P1 CYx M0 N3 StageIV)

**【入院契機傷病名】** 輸入脚症候群

**【入院時併存症】**

# 1 肝機能障害

# 2 閉塞性黄疸

**【入院後発症傷病名】**

# 1 急性化膿性胆管炎

# 2 敗血症性ショック

# 3 急性膀胱炎

**【入院後経過】**

第1病日: 第3病日に手術目的で消化器外科転科。

第2病日: 昼より39度台の spike fever 出現。輸入脚症候群に伴う急性化膿性胆管炎 AOSC (acute obstructive suppurative cholangitis) が疑われ PTCD (percutaneous transhepatic cholangiodrainage) 挿入し十二指腸と胆管内のドレナージ施行。

第3病日: ドレナージにより発熱は改善したが, DIC 傾向となり本日予定していた手術は一時延期となる。

第9病日: 炎症反応低下, 肝機能/膀胱素改善し全身状態の改善認めため, 残胃全摘術, 横行結腸部分切除術, 腸瘻造設術施行。

第11病日: PTCD チューブよりコアグラ様の液体流出。活動性はないものの胆道出血を認める所見。

第16病日: PTCD チューブの閉塞認め, 洗浄にて出血を認める。発熱もあったため胆管出血による胆管炎を疑う。胆道造影施行し血餅による十二指腸乳頭部の閉塞が見られた。造影にて乳頭部の閉塞は開通した。その後, 胆管内ドレナージは良好で胆道出血は治まった。

第20病日: CTにて肝転移増加の所見。化学療法必要な状態と判断したが, 発熱が続きドレナージと抗生物質による治療継続。その後も頻回の発熱を認めた。

第32病日: PTCD 管内が暗赤色に変色。活動性の出血は認めない。出血後に血腫が管内を閉塞し胆管炎を起こし発熱したと思われる。

第34病日: 活動性の出血あり。腹腔動脈造影にて PTCD 挿入部の右肝動脈前枝 A5に仮性動脈瘤形成がみられ, これが繰り返す胆道出血の原因と判断。microcoilにて A5aを塞栓した。

第38病日: TAE 後胆汁のドレナージは良好であったが, 不穏状態, 幻視徴候認め。肝不全進行のため不穏状態となる。

第39病日: AM 4: 30HR30台に低下しコードブルーで

救急部スタッフにより心肺蘇生行なわれたが心拍再開得られず AM 5: 25死亡確認。

**II. 病理解剖により明らかにしたい点**

- ①死因の解明
- ②腫瘍の進展の程度

**III. 病理解剖所見**

**【主要肉眼所見】**

身長175cm, 体重61kg。るいそう (+)。腹部陥凹。上腹部正中に手術瘢痕19.5cm, それに接し古い瘢痕が15.0cm。右下腹部に4cmの手術瘢痕。左腹部に腸瘻, 右上腹部にPTCDが留置されている。黄疸 (+)。瞳孔は散大し左右とも6mm。

胸腹部切開で剖検開始。皮下脂肪厚胸部3mm, 腹部10mm。腹水は黄色透明で150ml。胸水少量。心嚢液120ml。屍血量950ml。

心臓405g, 12×11cm。著変なし。左肺520g, 23×13cm。右肺555g, 28×11.5cm。表面に数mmの結節を認め癌の転移と考えられた。剖面は軽度のうっ血の所見。右肺内の肺動脈に血栓を認めた。

肝臓22×14.5cm。粟粒状の結節性病変が肝全体にびまん性に広がっており, 癌の多発転移として問題ない所見(図3)。ほとんどが癌で置換されており, 癌死および肝不全として問題のない所見。

食道著変なし。小腸では2カ所SMT様の結節が見られ大きさは1.0cmと1.5cmであった。また小腸間膜に結節を認め転移と考えられた(図4)。回腸末端部, 上行結腸の表面, Douglas窩にも硬結を触知した。椎骨にも病変が見られ転移と考えられた(図5)。

癌の多発転移が見られ癌死と考えられた。

**【病理解剖学的最終診断】**

主病変

残胃癌術後 低分化腺癌 por1-por2

転移 リンパ節 (膀胱周囲, 大動脈周囲, 腸間膜),  
肝臓, 肺 (肺血管内腫瘍塞栓 + 結節性病変),  
椎骨, 小腸, 上行結腸表面, 腸間膜, ダグラス窩, 脾臓, 膀胱, 副腎, [肋骨]

副病変

1. 急性膀胱炎
2. 右肺内肺動脈血栓 + 骨髄塞栓症
3. 黄疸
4. 腹水貯留 150ml
5. るいそう

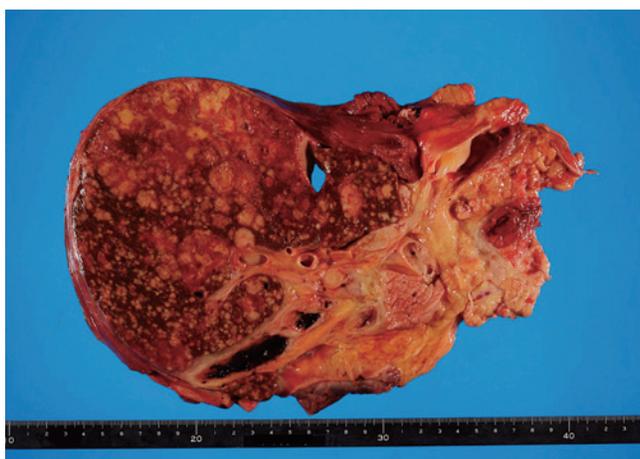


図3 肝臓肉眼像 腫瘍で肝臓のほぼ全体が置換されている

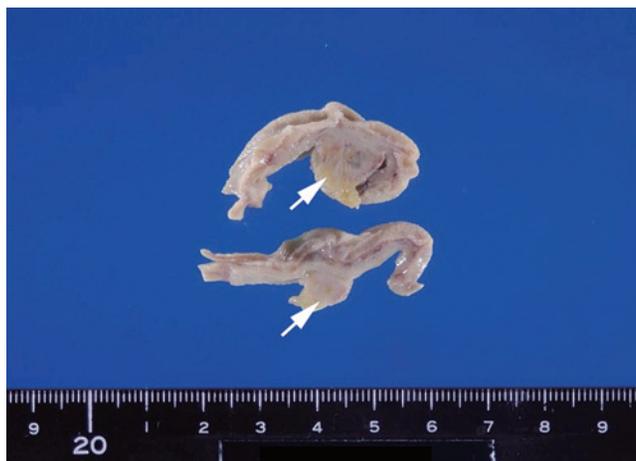


図4 小腸肉眼像 漿膜下に結節性病変 (矢印)

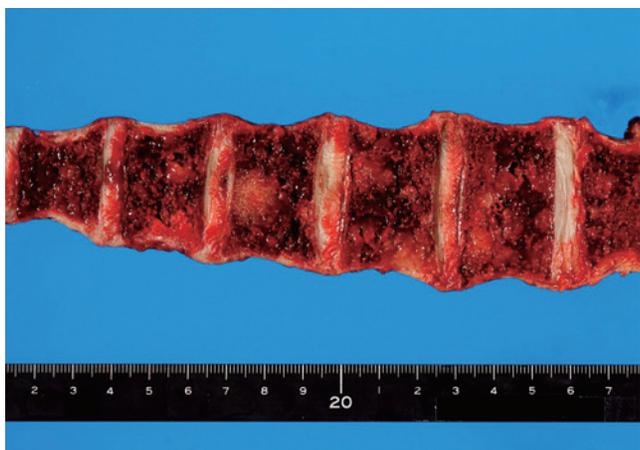


図5 骨髄肉眼像 癌の転移の疑い

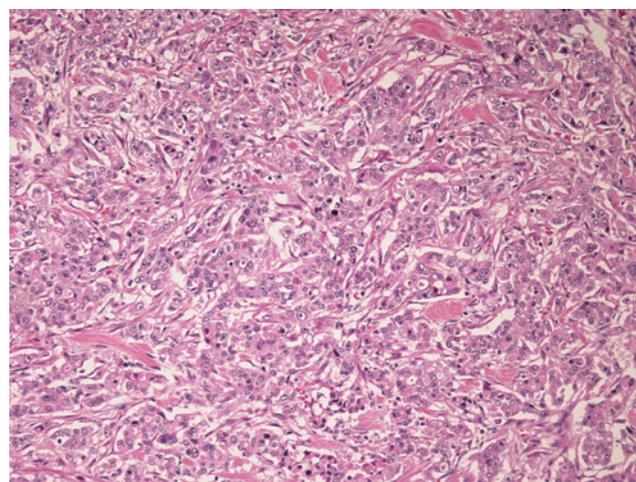


図6 腫瘍組織所見 低分化腺癌 (HE 対物20倍)

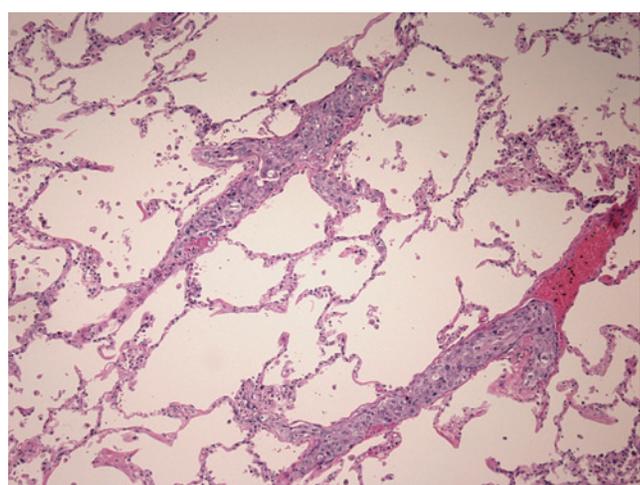


図7 肺組織所見 血管内に腫瘍塞栓 (HE 対物10倍)

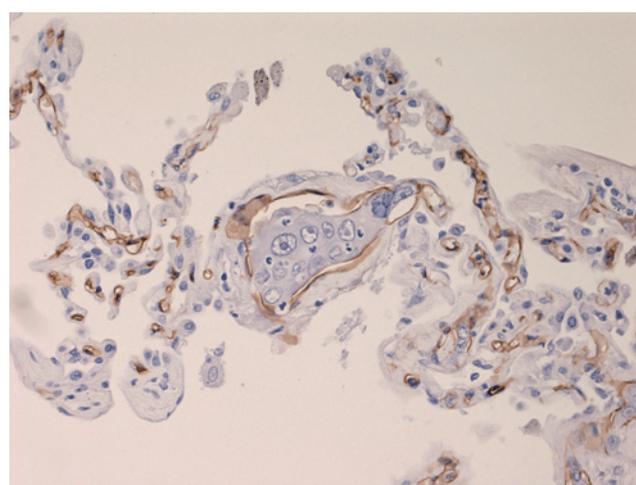


図8 肺組織所見 毛細血管内に腫瘍塞栓 (免疫組織化学染色 CD34対物40倍)

### 【主要組織所見および総括】

上記臓器で明瞭な核小体、弱好酸性の胞体を持つ異型細胞が充実性、胞巣状、索状に増生しており、胃癌、低分化腺癌、por1-por2の多発転移の所見である（図6）。癌死として問題のない所見である。肺では顕微鏡的に確認可能な腫瘍塞栓が無数に見られ、それを死因としても矛盾のない所見であった（図7, 8）。肝臓では微小な門脈内腫瘍塞栓が多数見られた。

脾臓では体部、尾部で壊死が見られ急性脾炎の所見であった。

肺では骨髓塞栓も見られ、心肺蘇生による変化と考えられた。

### IV. 臨床病理検討会における討議内容のまとめ

- AOSCにPTCDを行ったのは何を期待してか？  
減黄はもちろんだが、輸入脚をドレナージ（輸入脚の炎症の軽減、圧をさげる）するためだったと思われる。PTCDで輸入脚症候群は解除できたが胆管炎は持続していたので手術延期になったと考えられる。
- CT撮影と剖検の間の日数は？  
12日位前だった。CTでは指摘しにくい肝転移であったと考えられる。
- 仮性動脈瘤とPTCDルートの関係は？仮性動脈瘤の状態は？  
今回病理で検討していない。
- 仮性動脈瘤について  
普通右葉では右肝動脈は胆管の後面を走行しておりPTCDを穿刺しても動脈にはあたりにくい。今回は

前区域枝末梢に動脈瘤が生じ、ここから出血したり止まったりだった。肝実質内に血腫を作らず、胆管に血液が入ったため気づくまで時間がかかった。

#### • 死因は癌死なのか？

病理解剖では多臓器にわたる多発転移を認めており癌死として矛盾のない所見であった。

### V. 症例のまとめと考察

本症例は billroth II 法が原因による輸入脚症候群が入院の契機となった症例である。輸入脚症候群とは、小腸の輸入脚の部分に内容物がたまることで胃に逆流し、胆汁を嘔吐する胃切除後症候群である。主な臨床症状としては十二指腸液が多量に貯留することで圧が高まり、腹痛、背部痛、発熱、高アミラーゼ血症、肝機能障害、黄疸などを呈する。本症例は緊急手術の適応であったが、輸入脚症候群による急性化膿性胆管炎を併発し、全身状態の不良を認め一旦ドレナージによる保存的加療をせざる得なかった。加療の結果、全身状態の改善を待って、手術施行となった。術後胆管PTCDチューブからの出血を数度にわたり認めたが、血管造影の結果、肝動脈に動脈瘤を認めたため動脈瘤からの出血と、それによる血腫からの胆管閉塞を繰り返したと思われる。病理解剖では、多発癌転移による癌死との結論であったが、臨床的には動脈瘤からの出血、血腫による胆管閉塞、胆管炎によるDICを認めており、全身状態の悪化が進んだことで死期を早めたのではないかとも考えられる症例であった。