

院内C P C記録

第17回院内C P C (平成18年1月17日)

司 会 呼吸器科 井手協太郎

症例担当 研修医 磯部伸介

循環器科 野中大史

病理担当 藤田保健衛生大学第二病院 堀部良宗

症 例：89歳，男性

主 訴：発熱，軽い背部痛

既往歴：40歳～高血圧，83歳～慢性腎不全，
85歳～維持透析

生活歴：タバコ：20本/日(30歳で禁煙)，

酒：日本酒1合/日 60年

現病歴：慢性糸球体腎炎による慢性腎不全で当院泌尿器科にて維持血液透析中であった。平成17年7月4日自宅にて軽い背部痛を自覚。7月6日透析中39度台の発熱を認めた。7月7日も39度台の発熱が持続するため原因精査目的で当院泌尿器科入院。翌日7月8日胸部CTにて急性大動脈解離を認め循環器内科転科となった。

現 症：身長159cm，体重55.8Kg，体温36.4度，
血圧160/60mmHg，脈拍70/min，不整，貧血(+)，
黄疸(-)，チアノーゼ(-)，リンパ節腫大(-)，
胸部：ラ音(-)，心音 清，心雑音(-)，腹部：肝
脾腫(-)，浮腫(-)

血液検査所見：

WBC 12680 / μ l, RBC 263 $\times 10^4$ / μ l,
Hb 8.8 g/dl, Hct 27.6%, PLT 10.6 $\times 10^4$ /dl
TP 6.2 g/dl, ALB 3.7 g/dl, T-Bil 1.0mg/dl,
GOT 30IU/l, GPT 17IU/l, CPK 220IU/l
LDH 289IU/l, AMY 26IU/l, BUN 36mg/dl,
Cre 6.73mg/dl
Na 136mEq/l, K 5.5mEq/l, Cl 100mEq/l,
CRP 23.2mg/dl
PT-INR 1.07, APTT 38.7秒, Fib 688mg/dl
FDP 14.1 μ g/ml, D-dimmer 13.6 μ g/ml

血液ガス(room air)：pH 7.376, PCO₂ 44.4Torr,
PO₂ 66.6Torr, HCO₃ 26.0mEq/l

胸部X線：CTR56%，CP Angle 左 Dull, Lung
field Clear, 大動脈の石灰化を認める。カルシ
ウムサイン陽性。(図1)

心電図：Af rhythm HR60bpm (平成17.5.8まで
Sinus rhythm 確認されている)(図2)

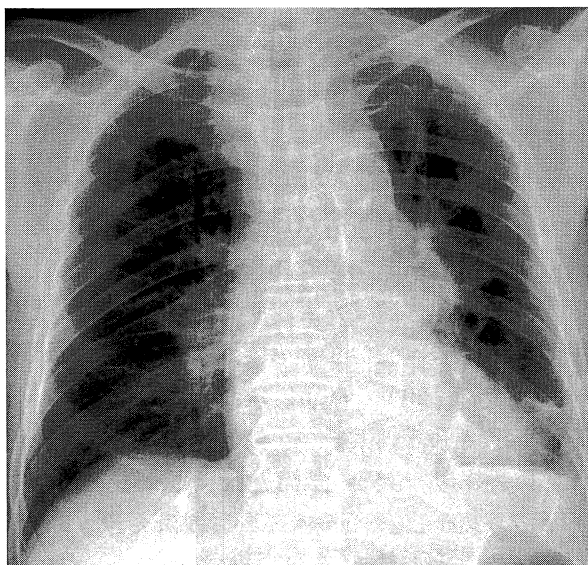


図1 胸部X線



図2 心電図

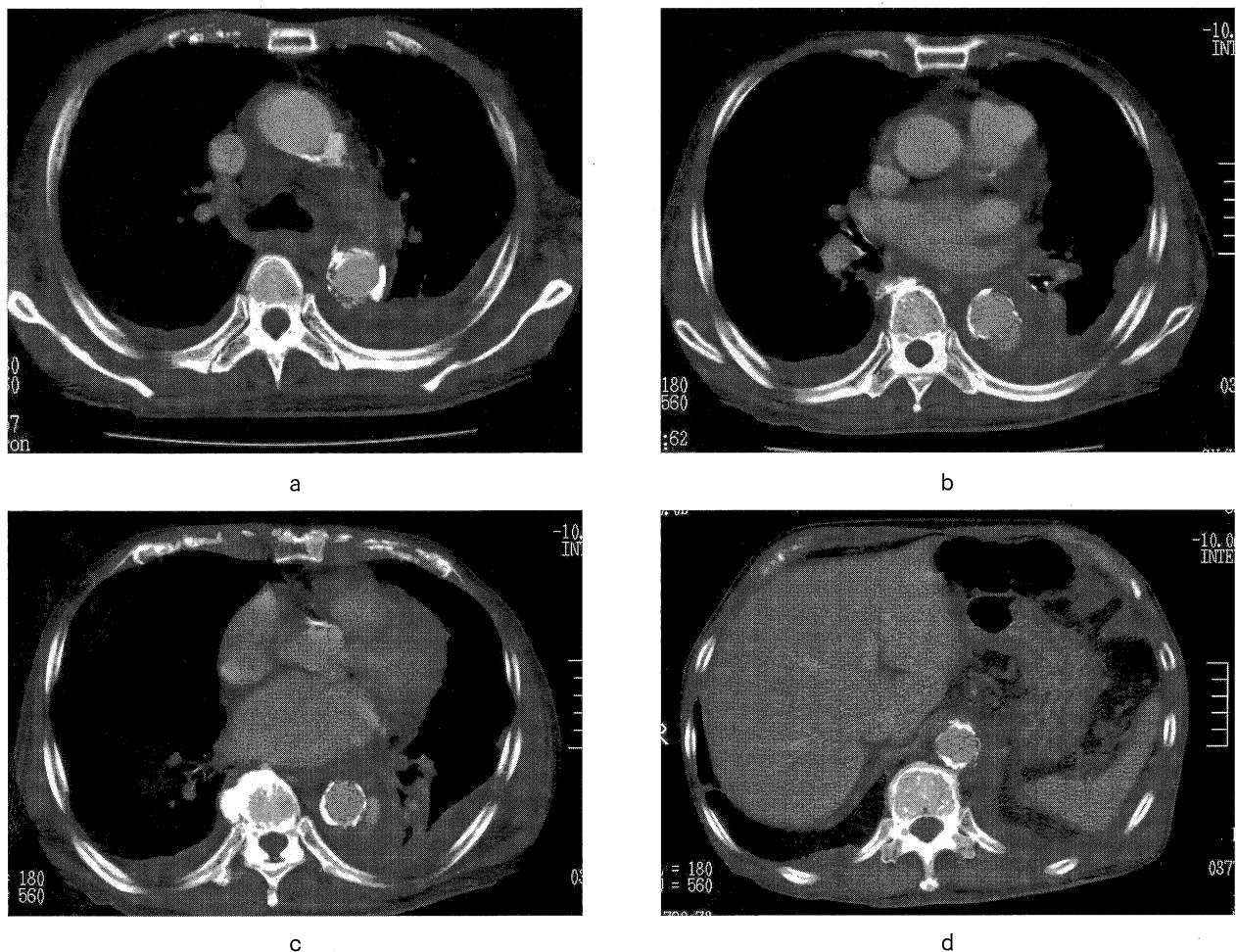


図3 胸部造影CT

胸部造影CT：左優位の胸水を認める．下行大動脈の全周性の石灰化を認め，気管分岐部以下で径が増大している．一部にULP (ulcerlike projection) と思われる濃度上昇を認め，急性大動脈解離に合致する所見 (図3：a～d)．

入院後の経過

大動脈解離に対しては降圧療法として，もともと内服していたノルバスク(5) 2T2X，アーチスト(10) 1T1X，ワイテンス(2) 2T2X，プロプレス(8) 1.5T1Xに加えペルジピンの持続静注を開始した．ペルジピンを適宜減量して行き，変わりにワイテンス(2) 4T4Xに増量，カルデナリン(2) 2T2X，カルブロック(16) 1T1X開始した．

大動脈解離が急性期であり出血傾向を助長するためワーファリンの内服が難しく，Afに対してはrate controlのみで加療した．

入院時より認めていた発熱，炎症反応に対し，当初感染症を考えセフメタゾン1g×2 (透析日以外は1g) 静注を行った．炎症反応は高値が続いていたが，発熱は落ち着いた．感染のFocusがはっきりしないことから解離に伴う炎症反応の可能性が高いと判断し，7月11日より抗生剤を中止し，経過観察とした．その後も解離の血栓閉塞と共に炎症反応は低下し，感染症よりは解離に伴う炎症反応と考えられた．7月9日に測定したIL-6は226 (0.221～4.62) と高値を示した．

経過観察中のCTでは，7月11日 (図4) にはULPはほぼ消失していた．しかし，7月21日よりO₂ 3LカヌラでPaO₂ 72.2Torrと減少認め，7月22日のCT (図5) ではいったん閉鎖しかかっていた部分が最解離している所見が得られた．

8月1日より徐々に全身状態の悪化を認め，CRP 28.4mg/dlと再上昇した．各種感染症の可能

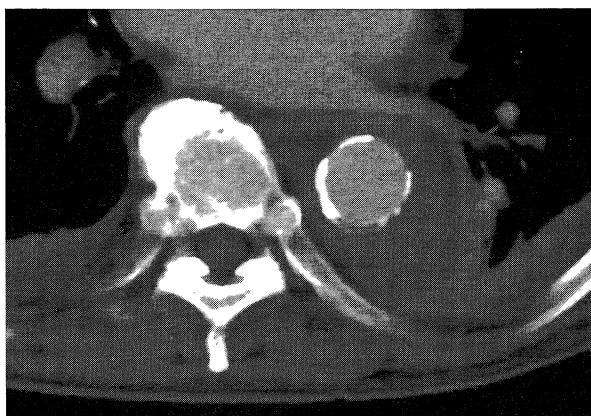


図4 胸部CT (7月11日)



図5 胸部CT (7月22日)

性を考え、ロセフィン1g隔日投与とした。しかし意識レベルの低下進行し8月5日死亡した。

臨床的には死因は急性大動脈解離の再解離、Afによる脳梗塞 (MRI上は特記なし)、感染症に伴う敗血症が考えられた。

病理解剖並びに組織学的診断 (剖検番号2159)

〈主診断〉

1. 感染 (好中球を主体とする化膿性炎) を伴う大動脈解離
偽腔内に血腫形成, DeBakey IIIa, 粥状硬化性
感染は食道外膜・筋層に及ぶ

2. 肺梗塞 (敗血症性)
3. 透析腎 (いわゆる終末腎, 腎硬化症)

〈副所見〉

1. 肺うっ血性水腫
2. 両側腎膿瘍, 腎盂腎炎
3. 気管内血液充滿
4. 腹部大動脈血栓症および高度の粥状硬化症
5. 多発性フィブリン血栓症 (肺動脈, 食道静脈)
6. 慢性肝炎, 非活動性
7. 心脂肪浸潤, 脾脂肪浸潤

死因: 敗血症性ショック



図1 大動脈解離部



図2 出血を伴っている

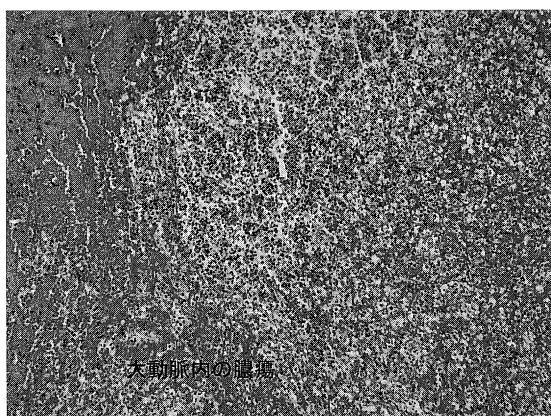


図3 多数の好中球浸潤が、解離部にみられる

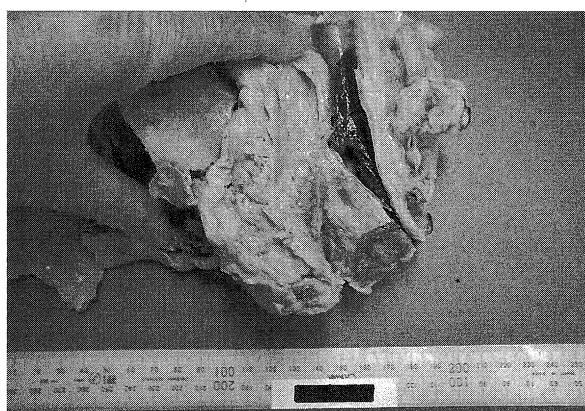


図4 肺動脈新鮮血栓

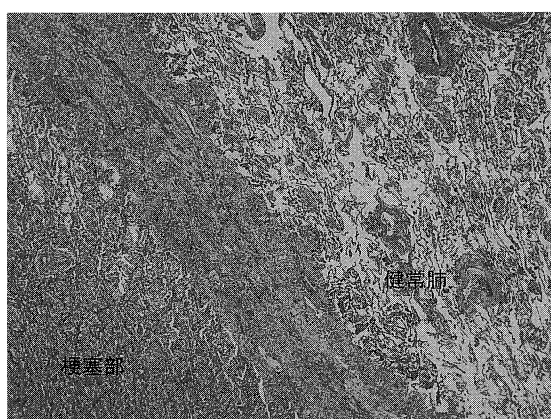


図5 肺梗塞

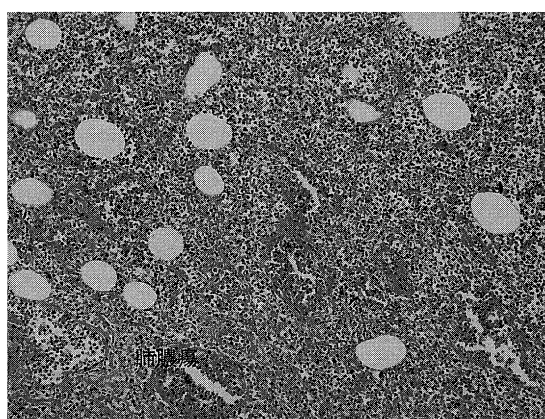


図6 好中球主体とする気管支肺炎

院内C P C記録

第18回院内C P C (平成18年9月22日)

司 会 皮 膚 科 小出まさよ

症例担当 研 修 医 朴 未 紀

内 科 矢 島 賢

病理担当 藤田保健衛生大学第二病院 堀 部 良 宗

症 例：81歳 男性

主 訴：自殺企図，グリホサート服毒

既往歴：

平成10年 胃癌，イレウス手術

平成12年～ 糖尿病

アマリール 2 mg/日，グルコバイ

300mg/日，アクトス30mg/日にて

HbA1c 6.7% (平成17年8月9日)

平成16年～ 高血圧

ミカルデイス 20 mg/日にて血圧

130/60mmHg 前後で推移していた。

現病歴：糖尿病，高血圧，胃癌術後，イレウス術後にて当院内科，外科に通院中であった。平成17年8月9日定期外来を受診，ふだんと変わりは見られなかった。しかし，最近妻の認知症が進行し，その介護のため精神的に疲労していた。平成17年8月10日13時頃に除草剤（ワトソングリホサート）を500ml ほどビールに混ぜて飲んだ。13時30分，当院へ救急搬送中に意識が消失し，緊急入院となった。

入院時現症：血圧65/35mmHg，脈拍 60/分，整，眼瞼結膜貧血(-)，眼球結膜黄疸(-)，瞳孔散大，左右差なし，チアノーゼなし，表在リンパ節腫脹なし，心音 清，雑音なし，呼吸音 全肺野で喘鳴を聴取，腹部 平坦・軟，下腿浮腫なし

入院時検査所見

[末血] WBC 9880/ μ l, Hb 11.7 g/dl, Ht 37.4, MCV 11.3fl, MCH 34.8pg, MCHC 31.3%, Plt 15.9×10^4 / μ l

[生化] TP 7.5 g/dl, Alb 4.6 g/dl, T-BIL 0.3mg/dl, GOT 46IU/l, GPT 20IU/l, LDH 380IU/l, ALP 141IU/l, γ -GTP 12IU/l, CPK 307IU/l, AMY 112IU/l, BUN 22mg/dl, Cre 1.4mg/dl, Na 146mEq/l, K 5.8mEq/l,

Cl 100mEq/l, T-Cho 17mg/dl, TG 5 mg/dl,

CRP 0.1mg/dl, BS 207mg/dl

[ABG on FiO₂ 70%] PaO₂ 673.6Torr,

PaCO₂ 41.4Torr, pH 7.209, HCO₃-16.5mEq/l,

SpO₂ 99.9%

[Chest X-p] CTR 56%, CP angle sharp

[Abd. X-p] no specific finding

[ECG] Normal Sinus Rhythm, HR=69, wide QRS

入院後経過

呼吸抑制，呼吸不全のため気管内挿管を施行し，レスピレーター管理とした。代謝性アシドーシスに対し炭酸水素ナトリウム，血圧低下に対し塩酸ドパミンを使用した。また，徐脈に対し硫酸アトロピンを投与したが反応なく，ペースングを施行した。ペースングは右内頸静脈よりアプローチし，30分間行ったが，脈拍は40前後で反応は認められなかった。その後も引き続き治療は行われたが血圧低下，徐脈は回復せず，17時55分永眠された。

病理解剖および組織学的診断 (剖検番号2160)

剖検者 堀部良宗

〈主診断〉

1. グリホサート中毒による諸臓器の変化

①肺うっ血性水腫 (左340 g ; 右600 g) (図1, 2)

②気管支肺炎 (誤嚥性)

③急性尿細管壊死 (ショック腎, 左170 g ; 右160 g) (図3, 4)

④食道粘膜の解離および食道炎 (図5)

〈副所見〉

1. 汎小葉性肺気腫

2. 心リポマトジース

3. 大動脈粥状硬化症

死因：グリホサート中毒による諸臓器障害

考 察

グリホサートの組成はイソプロピルアミン塩41%，界面活性剤15%であり，同類のものとしてラウンドアップが知られている．以下はラウンドアップの報告である．

重症中毒例の平均服用量は104mL，作用機序は界面活性剤ポリオキシエチレンアミンの毒性，すなわち粘膜刺激作用による胃・小腸粘膜障害とされている．すなわち界面活性剤によって，血管透過性が亢進し，全身浮腫，循環血液量減少性ショック (hypovolemic shock) をきたす．さらに界面活性剤には心抑制を起こす作用もあり，本症例ではこれによって，徐脈，低血圧が生じた可能性があると考えられる．

中毒症状としては，界面活性剤の消化管刺激，腐食作用による嘔吐，下痢，腹痛などの消化器症状が一般的とされている．さらに，重症例では消化管出血，麻痺性イレウス，血管透過性亢進，hypovolemic shockなどを引き起こす．具体的に述べると，循環器系では頻脈，徐脈，血圧低下，ショック，心不全など，呼吸器系では気道浮腫，呼吸不全，肺炎，肺水腫など，神経系では意識障害，消化器系では嘔吐，下痢，消化管出血，腸管浮腫，麻痺性イレウス，膵炎など，泌尿器系では腎機能障害（無尿，乏尿），血尿，急性尿細管壊死などをみとめる．

治療は拮抗薬，解毒剤がないため対症療法を行う．胃洗浄，活性炭などで吸収を阻止し，さらに呼吸管理，輸液，強制利尿を行う．なお，催吐は腐食性のため勧められない．血液吸着は無効であり，血液浄化法では，可能ならば血液透析を行うべきである．本症例では循環動態が安定せず施行できなかった．

結 語

グリホサート中毒は国内でも非常に稀であり，治療法も確立されていない．本症例はグリホサート中毒での病理学的変化，今後の治療方法を考察するうえで貴重な症例と考えCPCを行った．

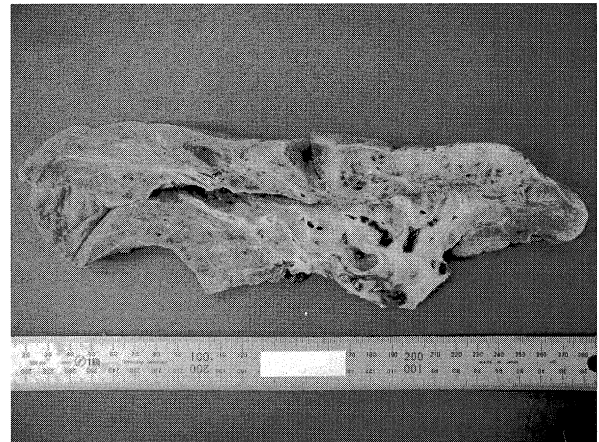


図1 左肺
背側に血液の貯留を認める．

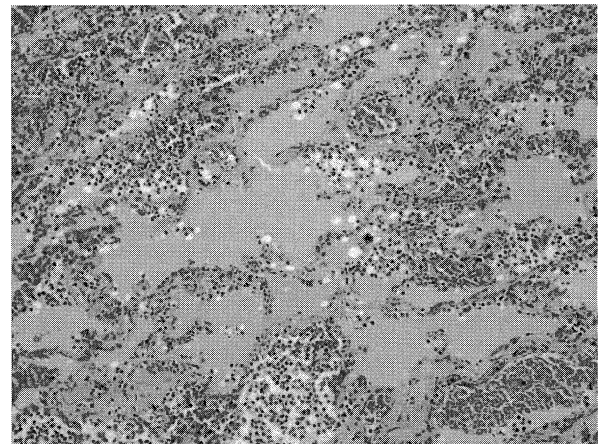


図2 うっ血性肺水腫と気管支炎
肺泡毛細血管の拡張、肺胞腔への赤血球、好中球の浸潤を認める．

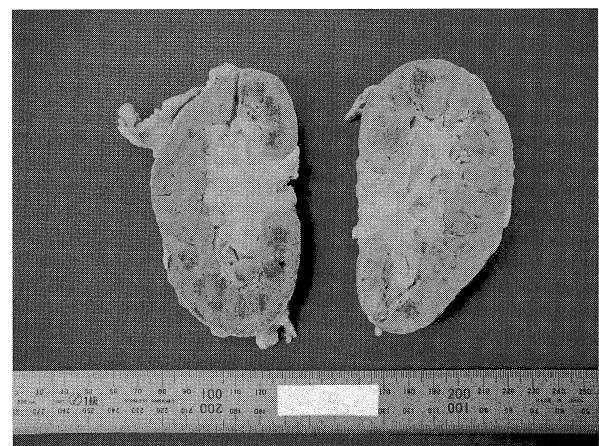


図3 腎臓
腎のう胞のほか形態的に捉えられる腎病変を認めない．

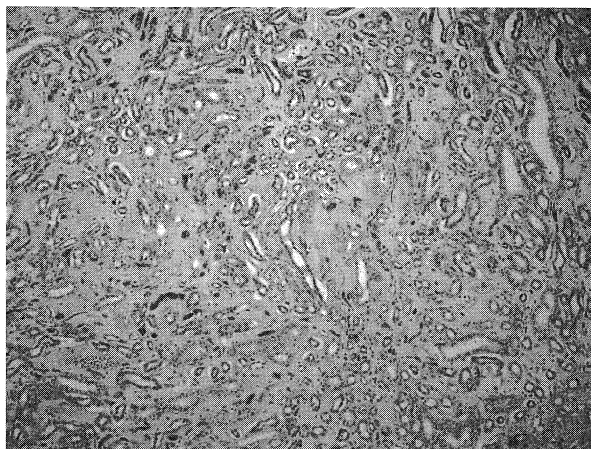


図4 急性尿細管壊死
尿細管上皮の不規則な壊死、脱落を認める。

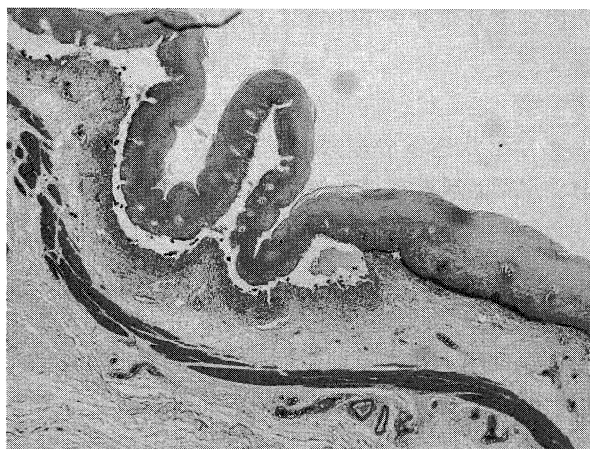


図5 食道粘膜の剥離、融解
食道粘膜の壊死、剥離、炎症性細胞浸潤を認める。

病理解剖および組織学的所見 (2160)

胃癌術後（粘膜癌、転移、再発なし）

小腸部分摘出後の状態

脾摘出後

1. グリホサート中毒に諸臓器の変化

- ①肺うっ血性水腫
- ②気管支肺炎（誤嚥性）
- ③急性尿細管壊死（170：160 g）
- ④食道粘膜の解離および食道炎

2. 汎小葉性肺気腫

3. 心リポマトジース

4. 大動脈粥状硬化症

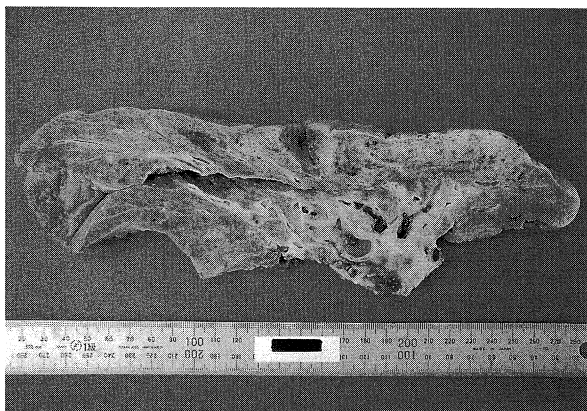


図1 うっ血、水腫

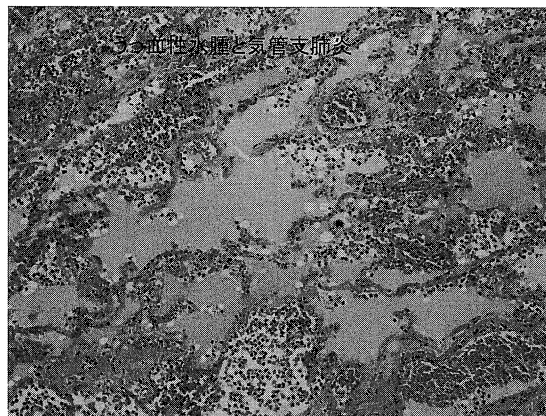


図2 肺

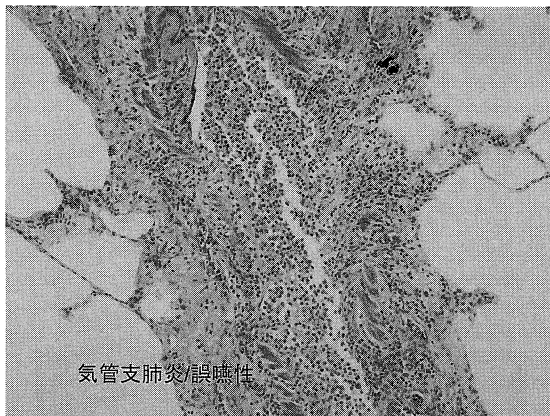


図3 肺

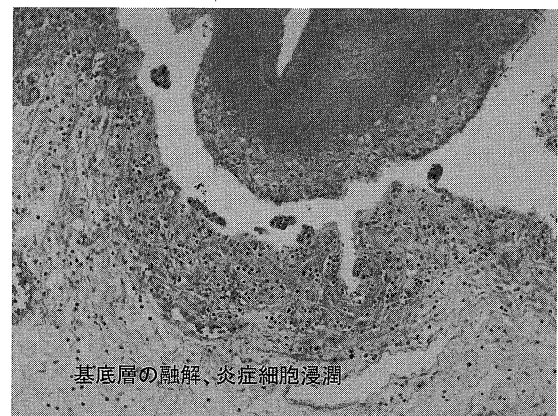


図4 食道粘膜の解離

院内C P C記録

第19回院内C P C (平成18年12月12日)

司 会 眼 科 池田 昌彦

症例担当 外 科 西 知彦

西脇 眞

病理担当 藤田保健衛生大学第二病院 堀部 良宗

症 例：79歳 男性

主 訴：黄疸

既往歴：高血圧，脳梗塞（プレタール，カルナクリン，セパミット，レニベース，ファモガスト内服中）

家族歴：長男，骨肉腫

現病歴：平成18年4月27日近医で黄疸を指摘され，血液検査にてTB 4.7，DB3.4，GOT97，GPT144と肝機能障害を指摘され，5月9日当院外科紹介入院となる．

入院時現症：体格栄養 中等度，身長 157cm 体重 52kg，血圧148/90mmHg，体温 37.5℃，脈拍88/min 整，腹部 平坦，軟で上腹部に自発痛と右叩打痛あり，眼球結膜 黄疸あり，眼瞼結膜貧血なし．表在リンパ節触知せず．

入院時検査所見

[生化] TP 7.0 g/dl，TB 13.9mg/dl，GOT 64 IU/l，GPT 79 IU/l，ALP 2301 IU/l， γ -GTP 716 IU/l，AMY 67 IU/l，BUN 16mg/dl，CRE 0.68mg/dl，Na 137mEq/l，K3.7 mEq/l，Cl 102mEq/l，TCHO 141mg/dl，GLU 120mg/dl，CRP 17.2mg/dl

[末血] WBC 13920，RBC 387万，Hb 11.1 g/dl，PLT 41.2万

[凝固] PT 52%，APTT 52.2sec

[感染症] TPLA 定性(-)，HBsAg(-)，HCVAb(-)

[腫瘍マーカー] CEA3.9ng/ml，AFP3.1ng/ml，CA19-9 251U/ml

入院後経過

平成18年5月8日入院し腹部CT（図1）施行．胆道系の拡張を認め，中下部胆管領域に横径2.5cmの腫瘤様像を認めた．主膵管の拡張は認めなかった．胸部Xpにて右上肺野にCoin Lesionを認めた（図2）．9日ERCP施行．中部胆管の閉塞を認

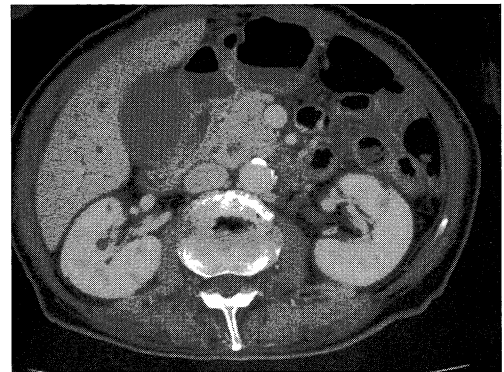


図1 腹部CT

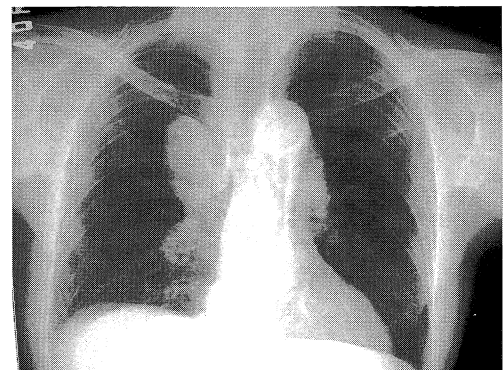


図2 胸部単純レントゲン

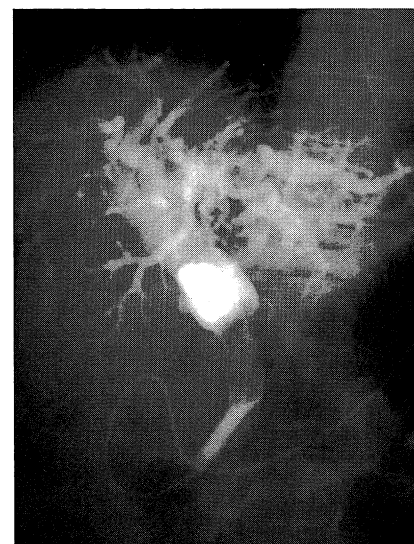


図3 ERCP

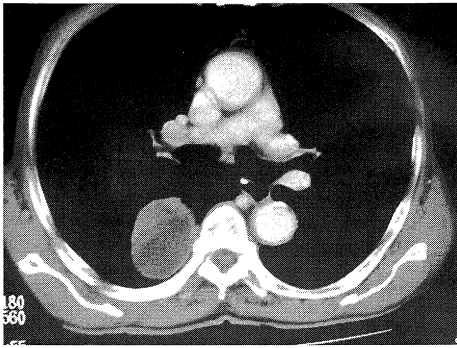


図4 胸部CT

め、ENBD チューブを挿入(図3)。5月13日胸部CT 施行(図4)，右S6に境界明瞭，辺縁整で被膜を持つ6 cm 大の腫瘤を認めた。胸部異常陰影に関して近医に問い合わせたところ，1月のXpでは異常を指摘されていなかった。徐々に減黄され，5月16日より三分粥を開始した。胆汁細胞診は陰性であった。胸部異常陰影は徐々に増大していた。5月23日 ENBD チューブ造影施行。中部胆管閉塞に対しては手術適応があるが，胸部異常陰影は胆管腫瘍の転移も否定できず手術適応は無いと判断した。6月8日 ERCP 施行し，胆管メタリックステントを挿入予定であったが挿入できず，ビッグテイルの胆管ステントを挿入した(図5)。減黄されており順調であったが，6月13日には39.8℃の発熱を認め血液培養にてグラム陰性桿菌が検出された。また，上腹部から左季肋部の自発痛と圧痛を認め，黄疸も進行した。腹部エコーと腹部CTを施行したところ，肝外側区背側に膿瘍を認めた(図6)。6月23日膿瘍ドレナージを施行。膿瘍はドレナージされず胆汁が採取された。その後，一時外泊した。7月5日ごろから高熱が持続



図5 ERCP, pig-tail 胆管ステント留置

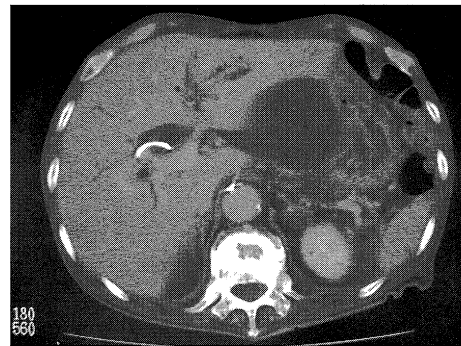


図6 腹部CT

し，7月7日の血液培養にてグラム陽性球菌，陰性桿菌が検出された。肺の陰影は徐々に増大していた。7月20日ごろより白血球が急激な上昇を認め，黄疸も進行し，ステロイドを開始した。7月22日には痙攣も出現したが頭部CTは異常を認めなかった。徐々に全身状態は悪化し，8月7日午前5時46分死亡を確認した。

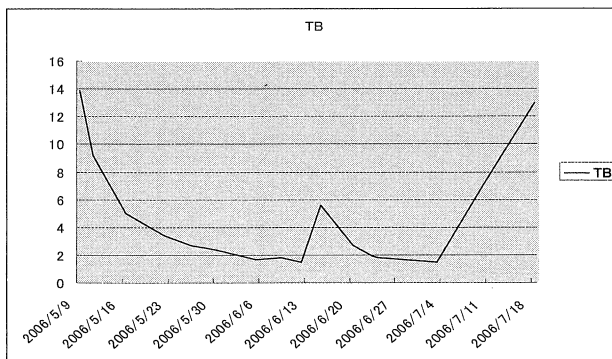


図7 T-bil 経過表

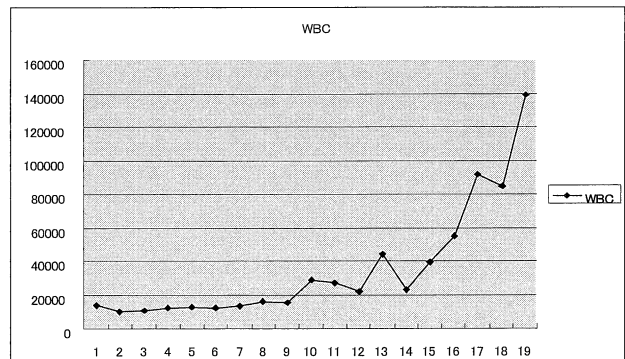


図8 WBC 経過表

病理解剖および組織学的診断 (剖検番号2162)

〈主診断〉

総胆管癌 (未分化癌, 巨細胞型>紡錘型)
転移, 浸潤: 脾, 副腎, 肺(右上葉), 後腹膜
大動脈周囲リンパ節, 下大静脈

〈副所見〉

1. 肝膿瘍, 多発性
2. 肝内胆管炎
3. 肺うっ血性水腫, 汎小葉性肺気腫
4. 十二指腸 Brunner 腺過形成
5. 閉塞性黄疸 (胆汁うっ滞肝, 黄疸腎)
6. 脾リンパ管腫
7. 大動脈粥状硬化症

〈死因〉 腫瘍死

コメント: G-CSF 産生腫瘍を考え免疫染色を施行しましたが, 陰性でした. 引き続き検索します. 尚, 総胆管原発の未分化癌はまれです.

文献: Nagai E, shinohara M, Yonemasu H, et al.
Undifferentiated carcinoma of the common bile duct: case report and review of the literature.
J Hepatobiliary Pancreat Surg 2002; 9: 627-631.

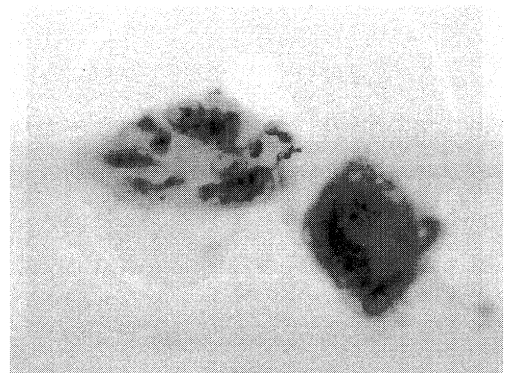


図1 細胞診所見
大型で多様の悪性細胞をみる.

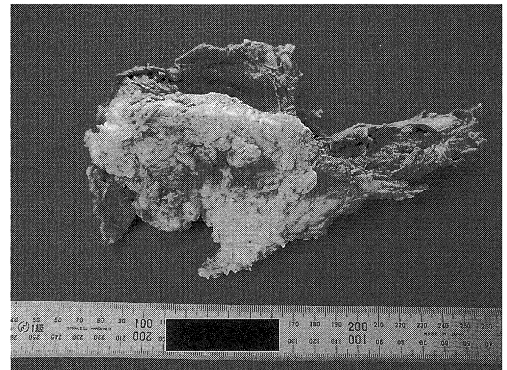


図2 腫瘍肉眼所見
脾, 胆管が一塊となっている.

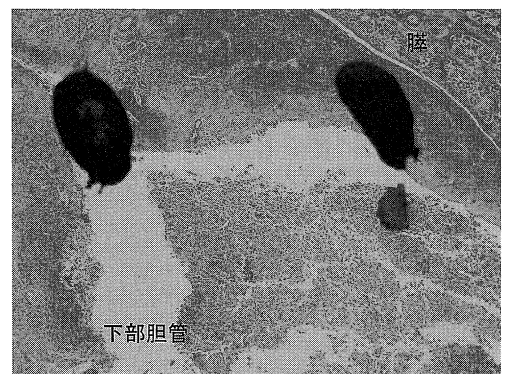


図3 胆管に大型の腫瘍細胞をみる.

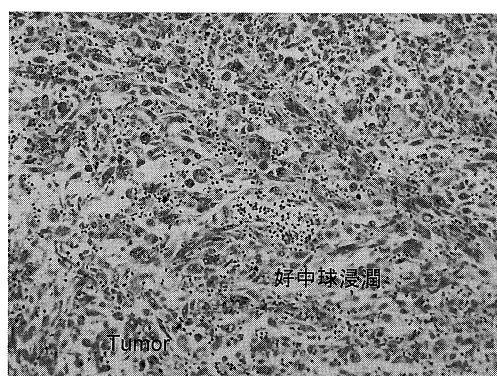


図4 楕円形，紡錘形，多様の腫瘍細胞と間質には好中球浸潤をみる。

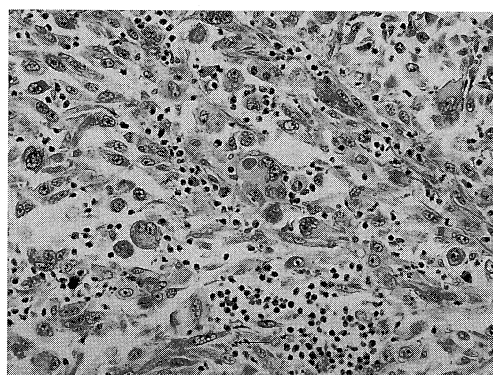


図5 腫瘍細胞の多形性

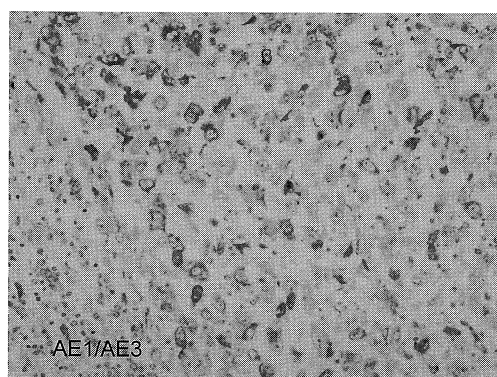


図6 AE/AE3陽性

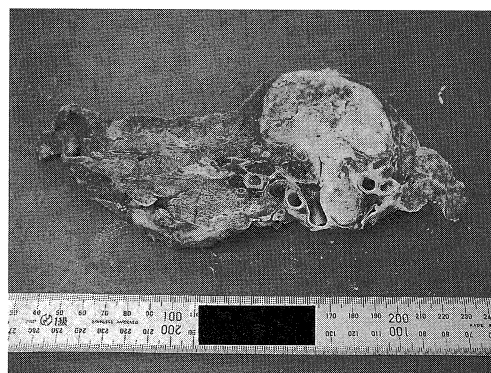


図7 肺転移巣の肉眼所見

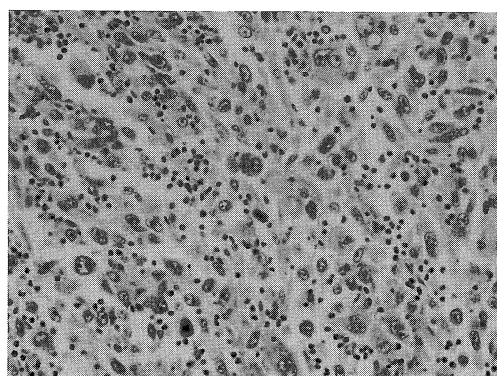


図8 肺転移巣の腫瘍細胞

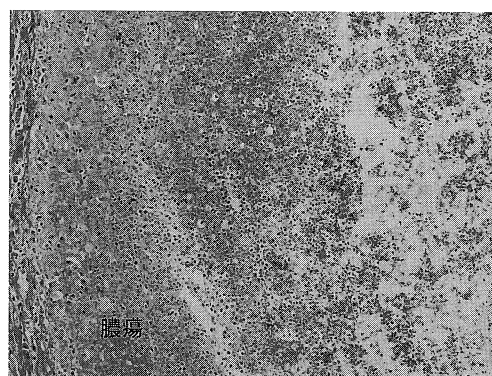


図9 肝臓腫瘍