

院内CPC記録

第28回院内CPC (2013年3月8日)

司 会 外 科 清野 徳彦
症例担当 循環器内科 宮島 佳祐
病理担当 病 理 部 安見 和彦

症 例：80歳 男性

主 訴：呼吸困難

現病歴：1984年、ウイルス性心筋炎を疑われるも、詳細は不明であった。1992年、高血圧、本態性血小板増多症と診断され、ヒドロキシカルバミドの内服開始となった。2009年12月、急性前壁心筋梗塞のため緊急心臓カテーテル検査を施行した。同検査で#7:25%、#9:100% (TIMIO)、#11:25%、#14:95%であったため#9に血栓吸引、POBAを施行し、バイアスピリン、クロピトグレル（プラビックス）を内服開始した。この時に発作性心房細動を指摘されたため、シベンゾリン、ワーファリンも内服開始となった。2010年1月、心臓カテーテル検査を施行したところ、#7:25%、#11:25%、#14:95%であったため、#14に対しPOBAを施行した。この時に特発性間質性肺炎と診断され、定期的にフォローアップされることとなった。2010年5月の心臓カテーテル検査では#7:25%、#14:50%であったため、クロピトグレル内服は終了となった。この時に腹部大動脈瘤（外径3cm）を指摘され、定期的にフォローアップされることとなった。

2012年5月、十二指腸潰瘍（十二指腸球部 StageA2）のため当院外科に入院し、エソメプラゾールの内服開始となった。退院時（2012年5月25日）のHbは12.2g/dLであった。

2012年6月上旬より労作時呼吸困難が出現した。6月8日に当院循環器内科受診したところHbの低下（8.8g/dL）を認めたため、貧血の精査加療目的で当院内科に入院となった。6月9日（第2病日）の安静時に胸痛が出現し、心電図検査でI・aVL・V2-V6誘導にST上昇を認めため、急性冠症候群の疑いで同日当院循環器

内科に転科となった。

生活歴：喫煙；20本×40年間 飲酒；機会飲酒程度

家族歴：母親；心筋梗塞

入院時現症：身長162cm、体重61.2kg、体温37.7℃、血圧121/82 mmHg、脈拍122 bpm、不整、眼瞼結膜に貧血所見あり、眼球結膜に黄疸・充血を認めず、頸部・腋窩・鼠径リンパ節を触知せず、心音；正常、心雑音；なし、呼吸音；正常、肺ラ音を聴取せず、腹部；平坦かつ軟、肝・腎を触知せず、神経学的に異常所見なし。

入院時検査所見：

[血算] WBC 18020/ μ L, RBC 288×10^4 / μ L, Hb 9.4 g/dL, Ht 28.3%, MCV 98.3fl, MCH 32.6pg, MCHC 33.2%, Plt 35.2×10^4 / μ L.

[生化学] Na 127mEq/L, K 5.5mEq/L, Cl 95mEq/L, BUN 33.2mg/dL, Cre 1.19mg/dL, T.Bil 3.0mg/dL, LDH 323 U/L, GOT 37 U/L, GPT 64 U/L, CPK 147U/L, ALP 513U/L, γ -GTP 64U/L, ALb 2.1g/dL, BS 149mg/dL, CRP 34.5mg/dL, Fe 15 μ g/dL, UIBC 143 μ g/dL, TIBC 159 μ g/dL, フェリチン 803ng/mL.

[凝固] PT-INR 2.89, APTT 38.1秒,

D-dimer 1.6 μ g/mL.

[その他] BNP 321pg/mL, トロポニンI 0.34ng/mL.

入院時生理・画像所見

[胸部X線 (図1)] 心胸郭比59%、肺野にうっ血や浸潤影を認めない、両側肋横隔膜角は鈍。

[心電図 (図2)] 心拍数119回/分、心房細動、正常軸、I・aVL・V2-V6誘導にST上昇を認める。

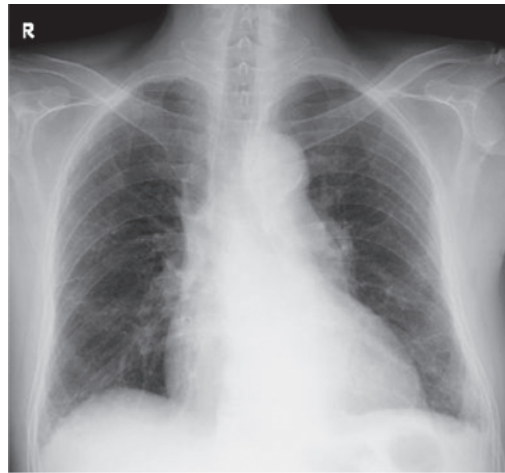


図1 入院時胸部 X 線



図2 入院時心電図

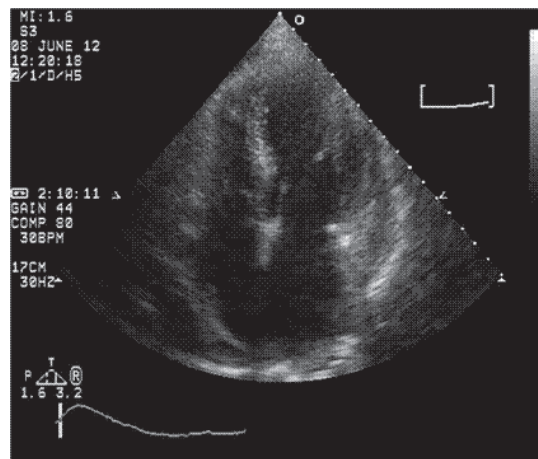


図3 心臓超音波検査

[心臓超音波検査 (図3)] 前壁から心尖部, 側壁基部は高度な壁運動の低下を認める. 左房は拡大し, 少量の心嚢水貯留を認める.

入院後臨床経過 :

冠動脈造影にて, #14に2010年5月に施行した同検査 (図4-1) では認められなかった冠動脈瘤を認めた (図4-2). 冠動脈瘤は巨大であり, 形態上も仮性瘤が示唆され破裂の危険性があったため, JOSTENT Graft Master を回旋枝本幹に留置し瘤を閉鎖した. 第3病日の利尿剤投与下にてても利尿が全く得られなかったため, CHDF を開始した. 第4病日の心臓超音波検査では心嚢水の貯留は増加しており, 心電図所見と併せて急性心膜炎の合併が疑われた. 血行動態が維持できなくなったためカテコラミン類を開始し, IABP による補助循環も導入した. 間質性肺炎, 腹部大動脈瘤の既往に加え, 巨大冠動脈瘤, 心膜炎を合併していることより, 古典的結節性多発動脈炎や Behcet 病などの何らかの血管炎症候群が背景疾患として存在する事が疑われたため, 第5病日にステロイドパルス, 免疫グロブリン療法を開始した. 第6病日より血行動態は改善し, 利尿も得られるようになったため, CHDF を終了した. 第8病日には IABP を抜去し, 一般病棟へ転棟する事ができた. 第13病日に免疫内科を受診し, 血管炎の疑いで PSL40mg/日の内服を開始した. しかし第15病日に突然呼吸状態が悪化し, 胸部 CT でびまん性の間質影の出現を認めた (図5). 間質性肺炎の急性増悪が疑われ, ステロイドパルスを開始した. 第17病日にさらに呼吸状態が増悪してきたため, 緊急に気管挿管を行った. 挿管時気道内に大量の出血を認め, 肺胞出血が疑われた. また DIC も出現したため, トロンボモジュリン製剤, アンチトロンビンⅢ製剤も開始した. 第18病日にはエンドキサパルスも開始したが, 呼吸状態の改善はなかった. 第21病日に死亡確認. 病理解剖を施行した.

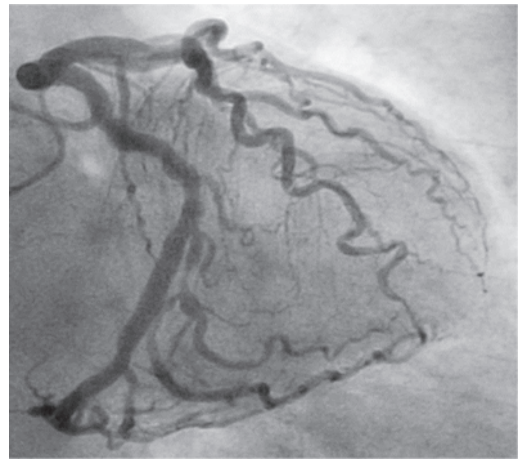


図4-1 2010年5月 冠動脈造影

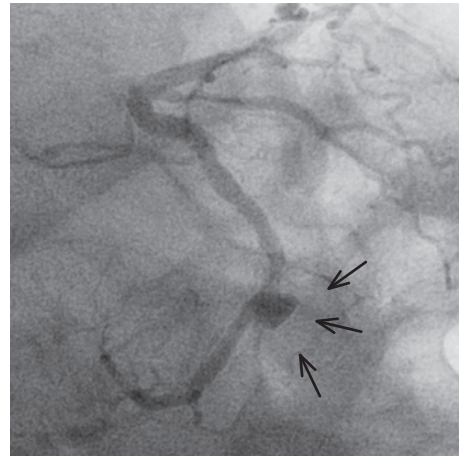


図4-2 第2病日 冠動脈造影

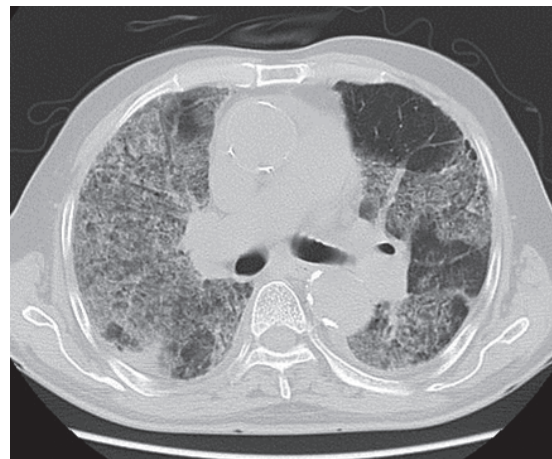


図5 第15病日 胸部 CT

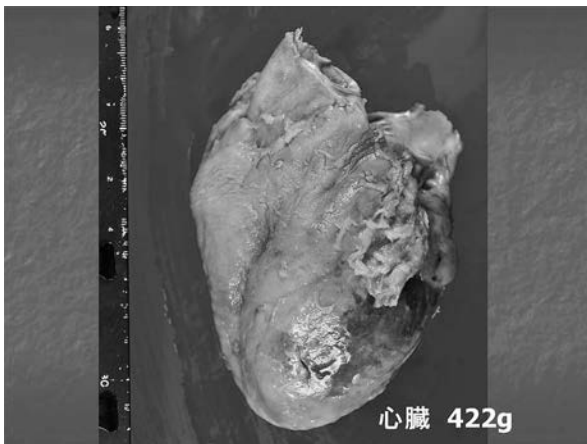
病理解剖および組織学的所見 (剖検番号 A-2199)

80歳 男性

- 1 冠状動脈回旋枝動脈瘤：ステント挿入後状態，周囲に陳旧性出血・線維増生を伴う
- 2 陳旧性心筋梗塞＋線維素性心外膜炎（422g）：左室前壁および後壁，右室前壁および後壁に広がる
- 3 肺胞内出血・肺うっ血水腫＋気管支肺炎（左1176g, 右1512g）：肺胞壁の硝子膜形成および器質化性肺炎像を伴う

- 4 大動脈粥状硬化症
- 5 諸臓器うっ血
 - 1) 肝（1148g）
 - 2) 脾（116g）
 - 3) 腎（左：152g, 右：176g）
- 6 小腸粘膜出血
- 7 胃平滑筋腫：5.0mm 大，2個

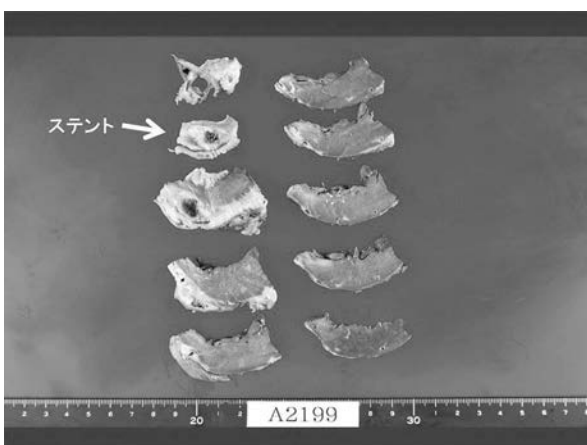
死因：#1, 2を基盤とした#3による



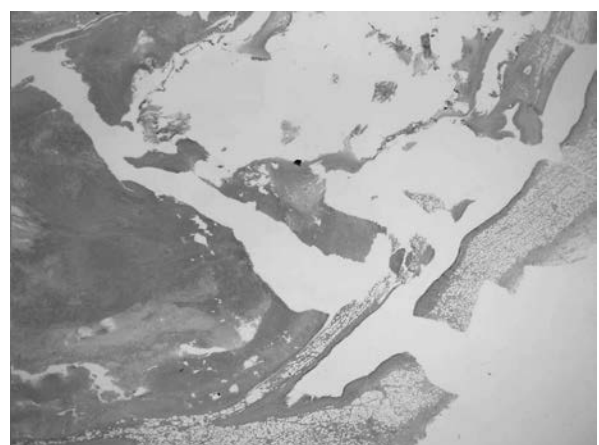
心臓は422g、全体にフィブリン、線維が付着した絨毛心の状態



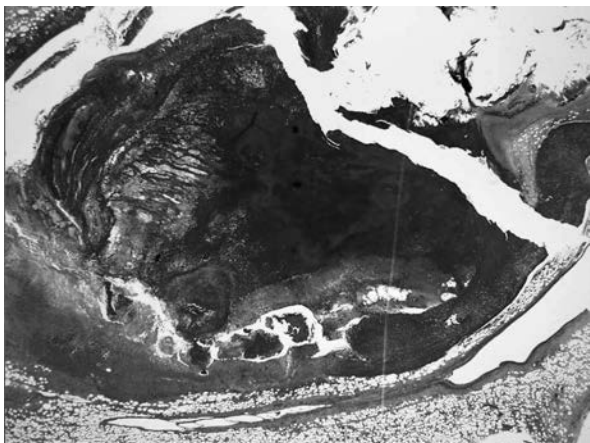
ステント挿入部の肉眼像



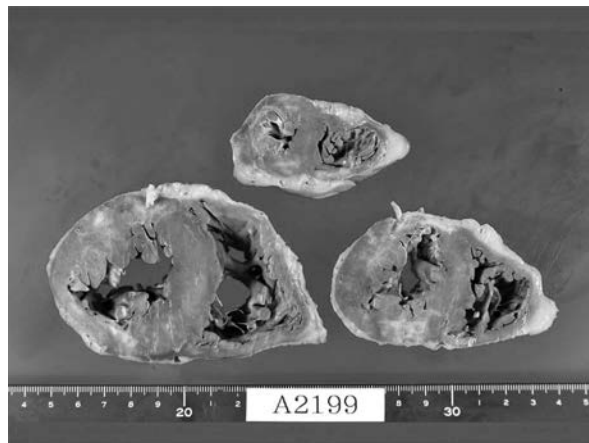
ステント挿入部前後の断面肉眼像



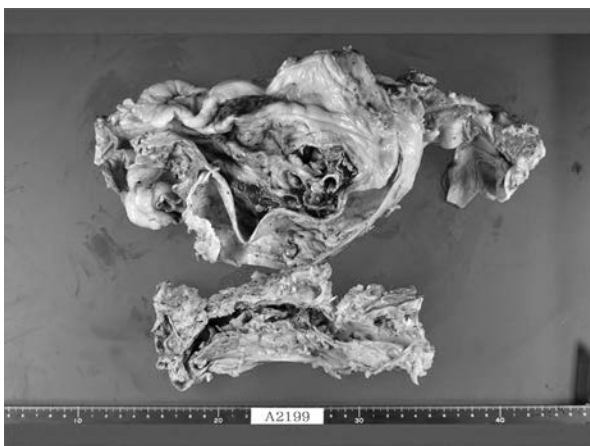
ステント挿入部近傍の冠状動脈破裂部の組織



ステント挿入部近傍の冠状動脈破裂部の組織
マッソントリクローム染色



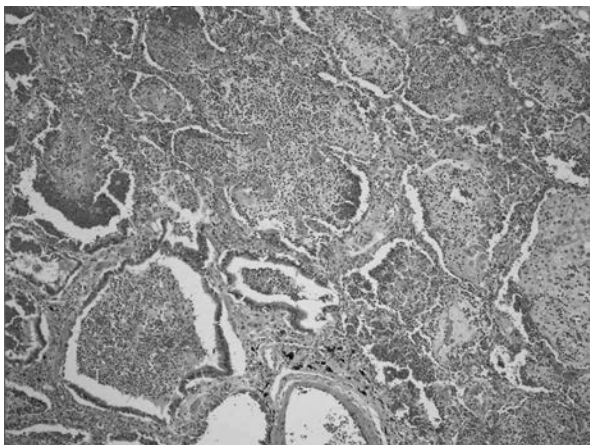
左室には陳旧性梗塞巣を認める



大動脈粥状硬化高度



両肺ともに含気不良で、重量を増している



両肺に気管支肺炎、出血、うっ血を認める

院内CPC記録

第29回院内CPC (平成25年11月18日)

司 会 循環器内科 俵原 敬
 症例担当 初期研修医 高岡 梨奈
 循環器内科 待井 将志
 病理担当 病 理 部 安見 和彦

症 例：63歳女性
 主 訴：胸痛
 生活歴：飲酒なし，喫煙なし
 家族歴：母に心筋梗塞
 現病歴：平成25年4月上旬，16時30分頃，仕事
 中に突然の胸痛を自覚した。改善を認めないた
 め救急要請し，17時38分に当院へ救急搬送さ
 れた。
 入院時現症：身長153cm，体重53kg，体温36.6℃，
 血圧91/64mmHg，脈拍92回/分，SpO₂100%
 (O₂3L)，心音 雑音なし，肺音 清，胸痛あり。
 入院時血液検査
 [生化学]
 TP 6.5g/dL，Alb 3.5g/dL，T-Bil 0.7g/dL，
 AST 24IU/L，LDH 199IU/L，γ-GTP 26IU/L，
 ChE 390IU/L，CPK 67IU/L，AMY 80mg/dL，

BUN 15.9mg/dL，Cre 0.97mg/dL，UA 7.8mEq/L，
 Na 143mEq/L，K 3.2mEq/L，Cl 109mEq/L，
 T-Cho 194mg/dL，TG 141mg/dL，
 HDL-Cho 126mg/dL，BS 224mg/dL，HbA1c 5.0%，
 CRP 0.03mg/dL。
 [血算] WBC 9630/ μ L，RBC 477 $\times 10^4$ / μ L，
 Hb 12.9g/dL，Hct 38.5%，Plt 23.6 $\times 10^4$ / μ L。
 [凝固] PT-INR 1.00，APTT 23.0秒，
 Fib 3.73mg/dL，FDP 1.3 μ g/mL，
 D-dimer 0.6 μ g/mL。
 [免疫] BNP 18.0pg/mL，TropI ≤ 0.02 ng/mL。

入院時検査所見

[胸部単純写真] 心胸郭比64%，C-P angle sharp，
 やや縦隔拡大あり (図1)。

[心電図] 洞調律，HR92/min，明らかなST-T変
 化なし (図2)。

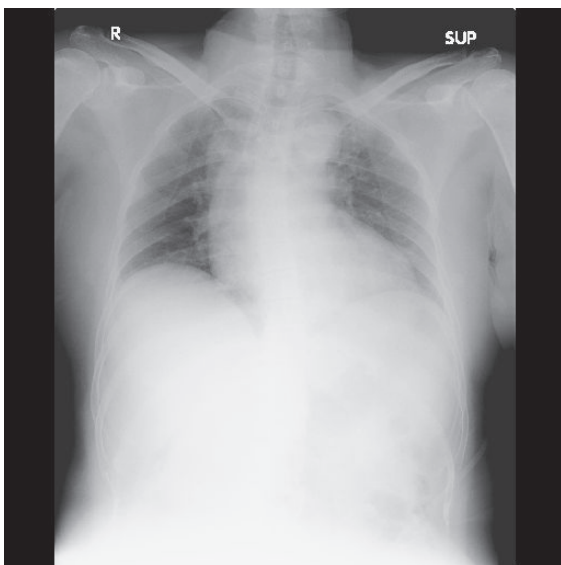


図1 胸部単純写真 (立位)
 心胸郭比64%，C-P angle sharp，やや縦隔拡大あり。

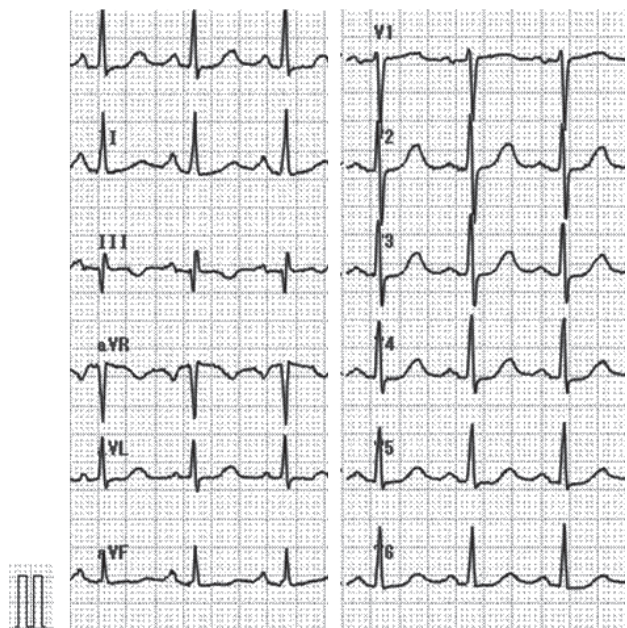


図2 心電図
 洞調律，HR92/min，明らかなST-T変化なし。

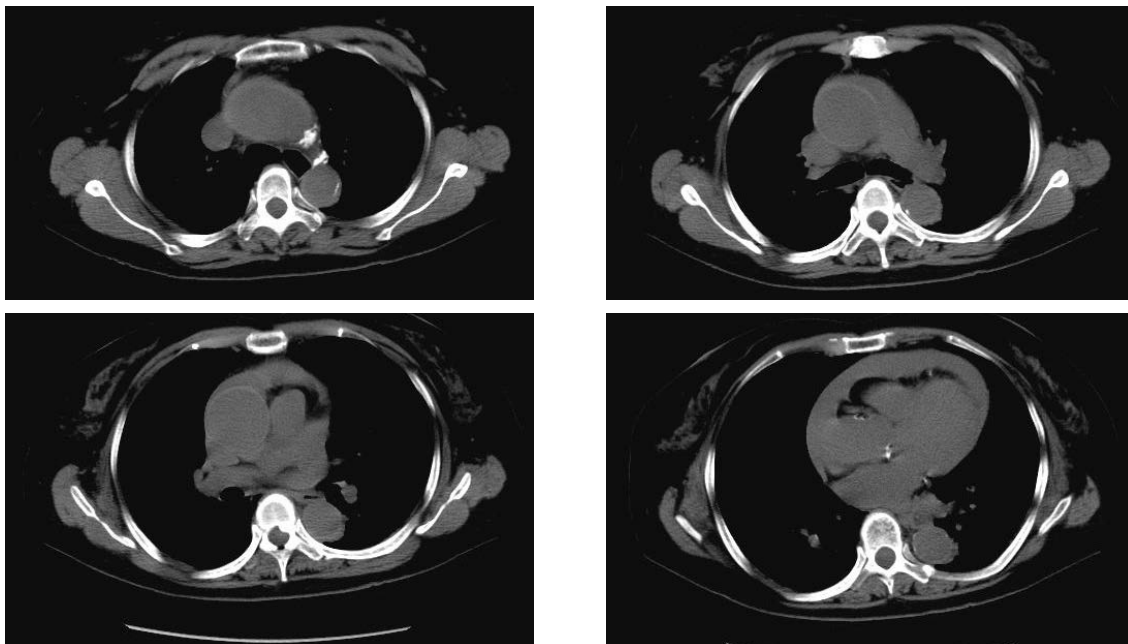


図3 胸部単純 CT
上行大動脈壁に高吸収領域をみとめる。上行大動脈全面まで心嚢水をみとめる。

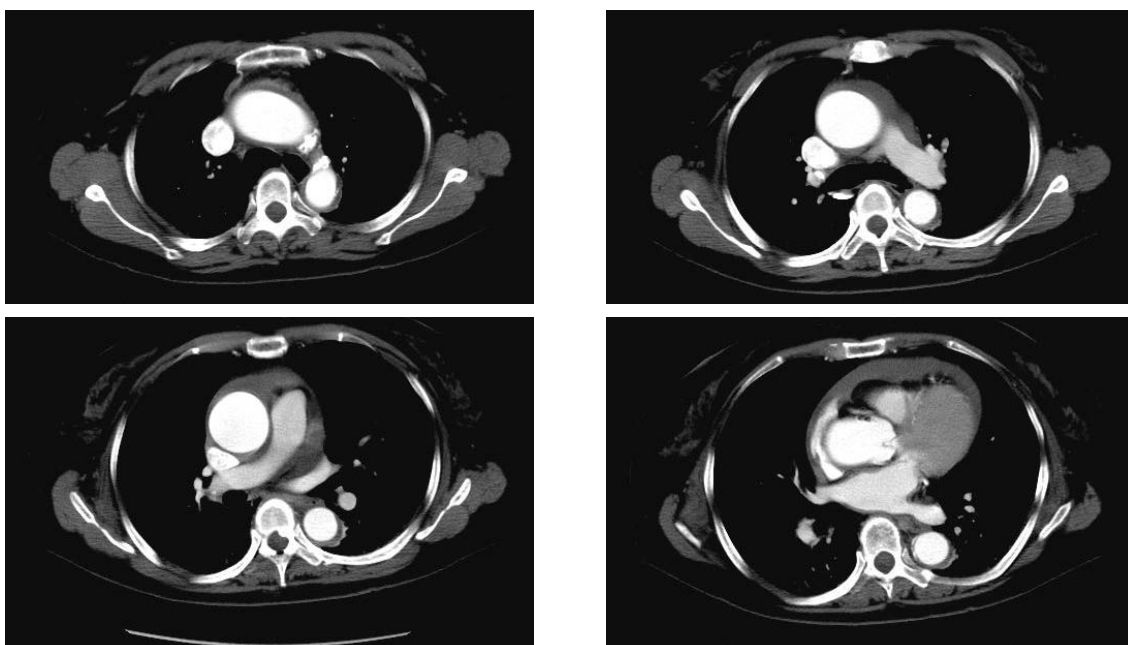


図4 胸部造影 CT
明らかな解離腔はみとめられない。

[胸部単純 CT] 上行大動脈壁に高吸収領域をみとめる。
上行大動脈全面まで心嚢水をみとめる (図3)。
[胸部造影 CT] 明らかな解離腔はみとめられない (図4)。冠状断では潰瘍状突出 (ULP) をみとめる (図5)。

臨床経過

入院時に心電図を再検したが、明らかな ST-T 変化はみとめられず、心臓超音波検査においても局所壁運動異常がないことから、急性心筋梗塞は否定的と考えられた。放射線科医からは血栓閉



図5 胸部造影CT (冠状断)
潰瘍状突出 (ULP) をみとめる。

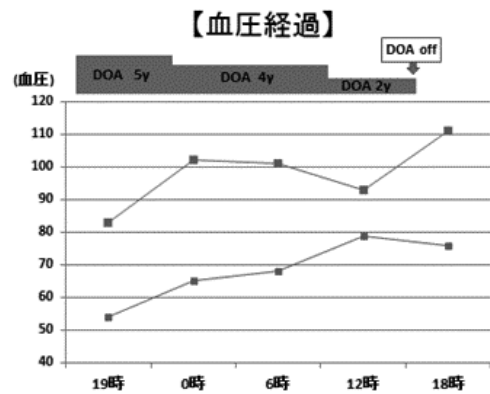


図6 入院後臨床経過

入院時よりドパミンを5γで開始していたが、翌日13時半にはoffとなった。収縮期血圧は120mmHg以下であった。

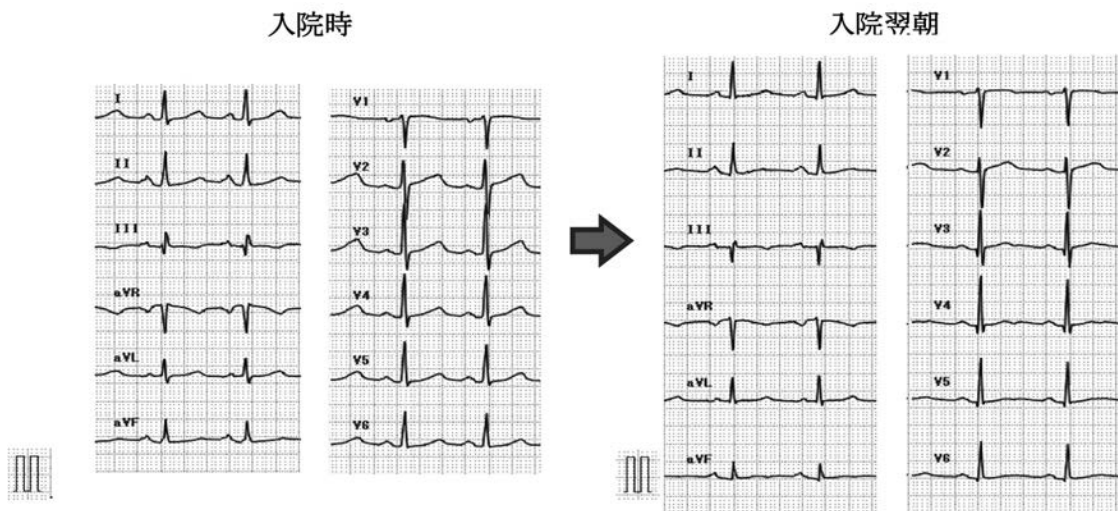


図7 心電図変化

V3-6に flat T, small q をみとめたが、ST-T 変化はみとめられなかった。

鎖型 StanfordA 型大動脈解離の可能性を指摘されたが、偽腔はわずかであり、早期血栓閉鎖型の同疾患の可能性はあるものの、症状は安定していたため、入院経過観察とした。

翌朝起床時に胸痛は消失しており、身体所見においても特記所見をみとめなかった。血圧低下傾向であったため、入院時よりドパミンを5γで開始していたが、翌日13時半にはoffとなった(図6)。血液検査では TroP1 0.036ng/mL, D-dimmer 2.3μg/mL と軽度上昇をみとめたが、CPK31IU/L と上昇はみとめられなかった。心電図では、V3-6に flat T, small q をみとめたが、ST-T 変化はみとめられな

かった(図7)。胸部CTにおいても若干の右胸水のみとめたが、上行大動脈や心嚢水、ULPに大きな変化はみとめられなかった(図8-1, 2, 3)。入院翌日の検査や身体所見では明らかな増悪はみとめず、夕食を摂取し、就寝された。

就寝後の23時58分、突然心静止となり、CPRが開始された。0時26分に自己心拍再開したため、CT撮影を施行し、心嚢水の増加と左胸腔内に多量の液体貯留をみとめた(図9)。3時15分、再び心静止となり、CPR施行するも反応はなかった。4時11分に死亡確認し、ご遺族承諾のもと病理解剖施行の方針となった。

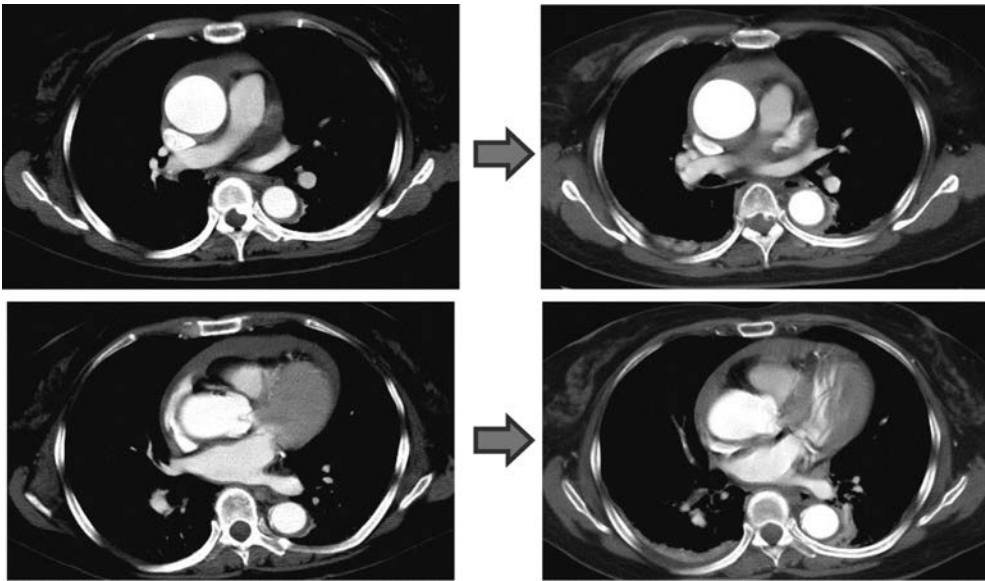


図8-1 胸部造影 CT の変化
右胸水はみとめられるが，上行大動脈や心嚢水，ULP に大きな変化はみとめられなかった。

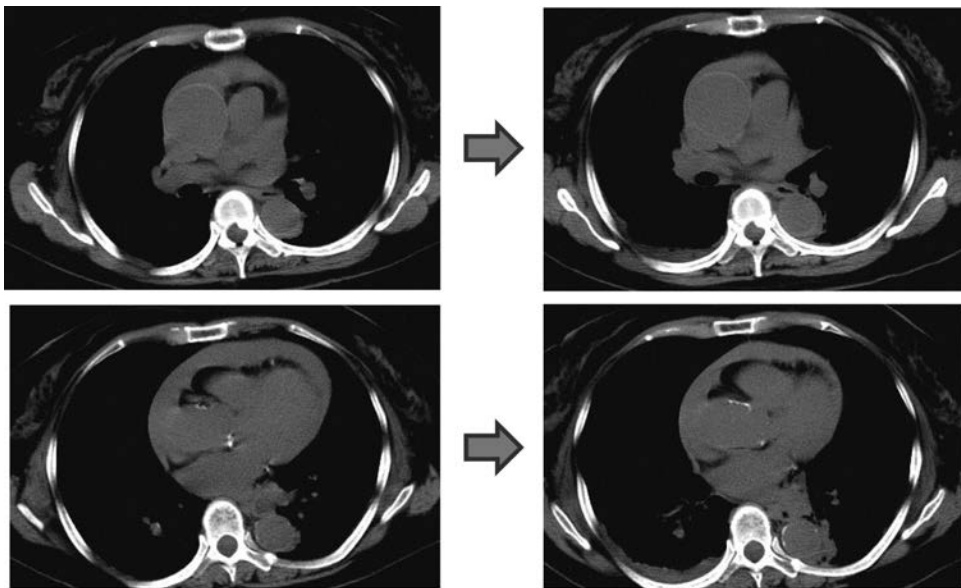


図8-2 胸部単純 CT の変化

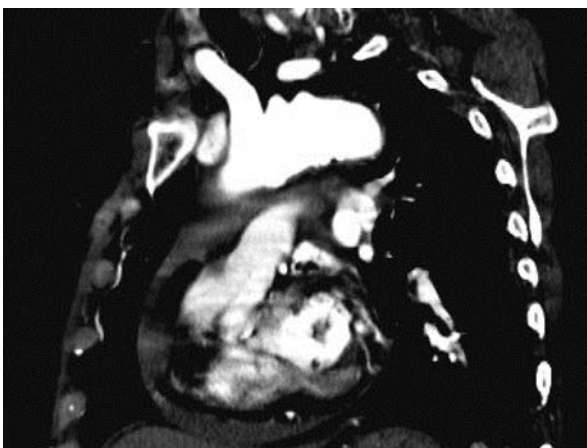


図8-3 入院翌日胸部造影CT（冠状断）

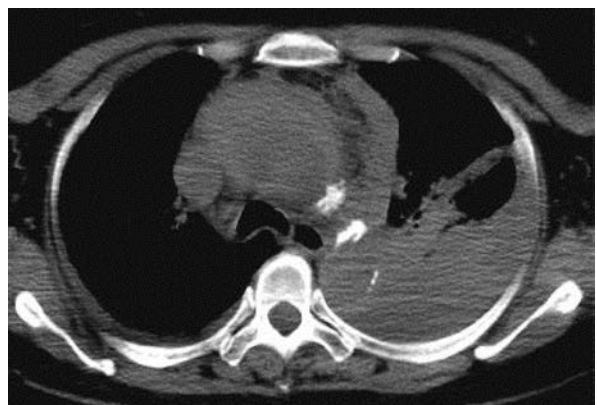


図9 心拍再開後胸部単純 CT
心嚢水の増加，左胸腔内に多量の液体貯留をみとめた。

病理解剖および組織学的所見 (剖検番号 A-2206)

63歳 女性

臨床診断：解離性大動脈瘤

病理診断

1. 解離性大動脈瘤

上行大動脈弓部に偽腔形成

弓部エントリー部粥状硬化症 中膜断裂

心嚢に穿破 心嚢内に凝血塊122g

心タンポナーデの状態

起始部より3.5cm, 背側, 約5mmの穿孔

心嚢から左胸腔に穿破 血性胸水1000ml以上
大動脈粥状硬化症

2. 諸臓器うっ血

肺 (左446g, 右562g)

肝臓 (1344g)

脾臓 (156g)

3. 脳梗塞の既往

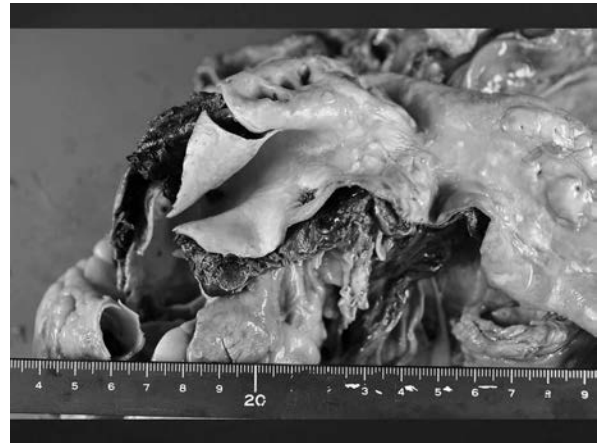
4. 腎臓萎縮, 脂肪変性

5. 左副腎周囲褐色脂肪腫

身長156cm, 女性屍体



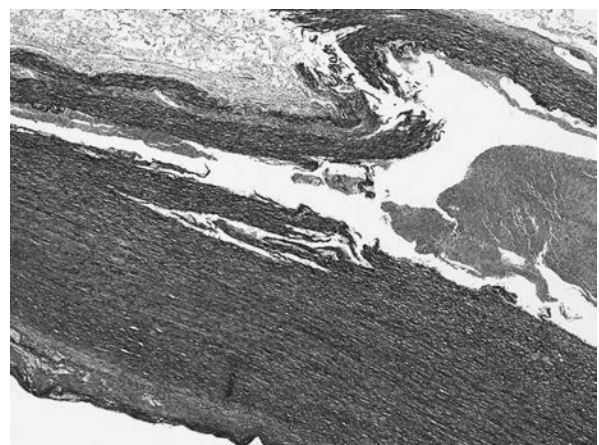
上行大動脈解離穿孔部 (外側より)



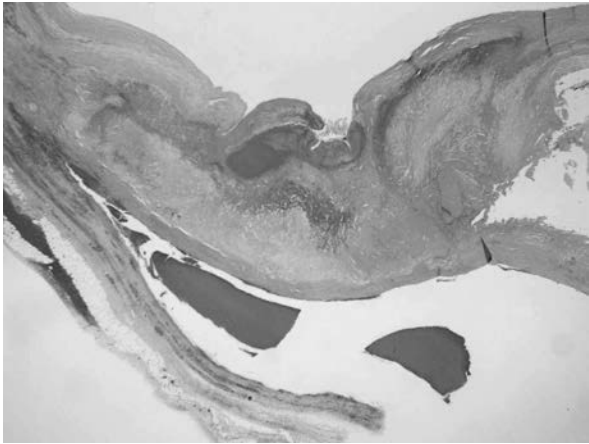
上行大動脈解離穿孔部 (内腔より)



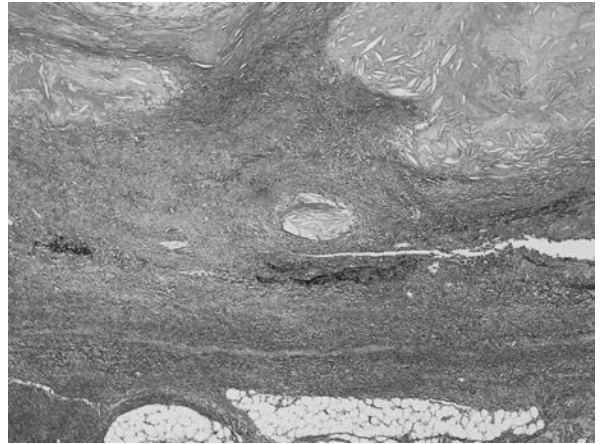
大動脈解離部 中膜と外膜の間で解離する。粥状硬化も認める。



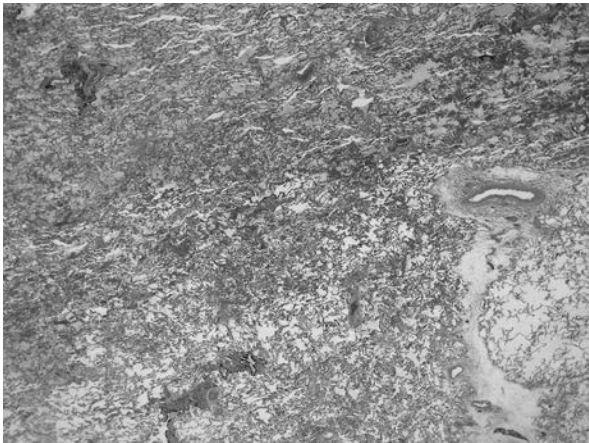
解離部の弾性線維染色



解離部大動脈は粥状硬化が強い



プラークと解離部の弾性線維の断裂



肺うっ血水腫