

V. CPC 報告

V. 1 CPC 報告(2020年4月～2021年3月) (中央市民病院)

第1回 中央市民病院CPC報告

1. 症 例 テ ー マ：汎血球減少および肝酵素上昇で
精査目的に入院中、急性の呼吸
不全をきたして死亡した1例

2. 診 療 科：総合内科

主治医・受持医：藤田将平、西岡弘晶

3. CPC 開催日：2020年4月15日

4. 発 表 者：臨床側（山岡侑介）
病理側（南井崇宏）

5. 患 者：72歳、女性

6. 臨 床 診 断：悪性リンパ腫

7. 剖 検 診 断：Peripheral T - cell lymphoma

8. 臨 床 情 報：

1) 現病歴

5週間前、倦怠感が出現した。4週間前、透析先の病院で汎血球減少・肝酵素上昇を指摘され、その後増悪した。6日前、乾性咳嗽と下痢が出現。食思不振も出現し、食事をほとんど取れなくなった。入院当日、少量血が混じった便を排泄した直後に一過性の意識消失があり当院搬送された。

2) 既往歴

CKD on HD (妊娠高血圧), ACS post PCI, 大腸癌ポリペクトミー後

3) 診療所見

身長：153cm, 体重 55.8kg, Vital sign：体温 37.6℃, 血圧 121/88mmHg,

心拍数 83回/分 (整), 呼吸数 19回/分,

SpO₂ 95% (RA)

頭部：眼瞼結膜やや蒼白, 出血斑なし, 咽頭発赤なし, 扁桃腫大なし

頸部：頸部リンパ節腫脹なし, 甲状腺圧痛なし

胸部：心音整, 呼吸音清, 腋窩リンパ節腫脹なし

腹部：平坦軟, 肝脾ともに2, 3横指触れる, 肝叩打痛なし

背部：CVA 叩打痛なし, 脊柱叩打痛なし

四肢：関節腫脹/熱感/圧痛なし, 皮疹なし

4) 主な検査データ

WBC 1.9 × 10³/μL, Hb 9.2 g/dL, MCV 108 fl, Plt 5.2 × 10⁴/μL, PT - INR 1.12, APTT - sec 44.0 sec, TP 4.2 g/dL, Alb 2.3 g/dL, T - Bil 1.1 mg/dL,

AST 77 U/L, ALT 47 U/L, LD 644 U/L,

ALP 359 U/L, γ - GT 74 U/L, CK 60 U/L,

アミラーゼ 49 U/L, BUN 26.9 mg/dL, Cre 5.89 mg/dL,

Na 141 mEq/L, K 4.1 mEq/L, Cl 106 mEq/L,

Ca 8.1 mg/dL, Glu 100 mg/dL, CRP 2.74 mg/dL

5) 画像診断所見

・胸部 X 線：右下肺野透過性低下, 両側 Butterfly shadow, 両側 CP angle dull

・CT (入院日)：両肺多発斑状影, 肝内に辺縁増強効果伴う LDA が多数あり

・胆嚢内腔高濃度, 透析腎嚢胞多発, 多発脾嚢胞, 腹部大動脈瘤 (最大短径 32mm), 子宮筋腫, 腹水少量貯留

・上部消化管内視鏡 (第3病日)：出血源なし

6) 経過・治療

悪性リンパ腫が最も疑われ、各種検査施行の方針となった。第4病日、収縮期血圧が 80mmHg 程度を推移するようになり除水が困難となった。第6病日、頻脈発作により肺うっ血が進行。第7病日肝生検施行。第10病日発熱・呼吸状態の悪化を認め、人工呼吸器管理となった。敗血症性ショックとして抗生剤投与開始。第11 - 15病日、一度はショック離脱したものの、再度ショック状態となり昇圧剤増量。喀痰培養の結果から抗生剤内容を変更。第16病日、意識レベルが低下し BSC の方針に。肝生検結果から T - cell lymphoma と診断されたが、全身状態悪くステロイド投与はしない方針とした。第17病日、ARDS による呼吸不全で死亡となった。

7) 手術所見：なし

8) 症例の問題点 (剖検で解明したかった事項)

①診断は T - cell lymphoma でよいか

② T - cell lymphoma の場合、浸潤臓器はどこであったか

③細菌性肺炎の合併はあったのか。もしあったなら今回の死亡に寄与したか。

9. 剖 検 情 報：

1) 剖検診断と病理所見

〈主病変〉

・ Peripheral T - cell lymphoma：肝臓、両肺腔水症

胸水 [右少量 (淡黄色)、左 700ml (淡黄色)],

腹水 (200ml、淡血性)
・大腸癌術後 (詳細不明)
再発なし

〈副病変〉

・動脈硬化
大動脈術状硬化
冠動脈硬化 (前下行枝)
陳旧性心筋梗塞 (左側壁)

2) 担当病理医: 山下大祐

3) 病理医からのコメント

剖検所見では、肝臓だけでなく、両肺に肉眼的結節部が形成されており、組織学的に異型リンパ球の浸潤を認めた。免疫染色では、肝生検と同様の染色パターンを示し腫瘍浸潤と考えた。その他、骨髄、脾臓、脳など様々な臓器を検討するも、標本の観察範囲内に腫瘍の浸潤を認めなかった。臨床的には細菌性肺炎の関与が挙げられていたが、肺では、腫瘍浸潤および壊死の形成が目立っていた一方、明らかな菌体は視認できず、肺炎とする所見に欠いた。ただし入院中に人工呼吸器関連肺炎としてバンコマイシン、メロペネム、ミカファンギンが投与されていることから、細菌性肺炎の既往は否定できない。一方、肺の非病変部において肺胞内に硝子膜が形成されており、DADの像と考える。最終的には腫瘍浸潤とDADにより呼吸不全となり死亡したと考える。

第2回 中央市民病院CPC報告

1. 症 例 テ ー マ: 多発脳梗塞の精査中に肺扁平上皮癌が進行し死亡した一例
2. 診 療 科: 呼吸器内科
主治医・受持医: 嶋田有里、富井啓介
3. CPC 開 催 日: 2020年8月19日
4. 発 表 者: 臨床側 (藤島智慧子)
病理側 (上田啓史)
5. 患 者: 67歳、男性
6. 臨 床 診 断: 肺癌、脳梗塞
7. 剖 検 診 断: 肺扁平上皮癌、多発脳梗塞
8. 臨 床 情 報:

1) 現病歴

来院当日の21時に、立ち上がった際に体が右に傾くことに気がついた。また、姉に電話したところ構音障害も出現していることに気が付き、救急要請となった。

2) 既往歴

小児期より吃音症

3) 診療所見

Vital: BT 36.7, BP 135/81mmHg, HR 119bpm,

SpO2 96% (RA), RR 22/min,

Neurologic: GCS E4V5M6、見当識: 名前○、年齢○、日付× (1日ずれる)、場所○、物品呼称正常、半側空間無視なし、従命可能、

計算: $100 - 7 = 93$, $93 - 7 = 85$ ×、眼球運動制限なし、口角下垂なし、構音障害: 吃音があり評価困難だが聞き取りにくい、上肢Barre下垂/正常、FNF 稚拙/正常、下肢Mingazzini 正常/正常、HN 稚拙/正常、起立可能、wide base gait あり
柵を持たないと足踏み不能、NIHSS 4点

4) 主な検査データ

WBC $12.0 \times 10^3 / \mu\text{L}$, Hb 13.9 g/dL,

Plt $30.5 \times 10^4 / \mu\text{L}$, PT - INR 0.90,

APTT - sec 29.1 sec, Dダイマー 0.54 $\mu\text{g/mL}$,

Na 142 mEq/L, K 3.5 mEq/L, Cl 104 mEq/L,

AST 18 U/L, ALT 16 U/L, ALP 193 U/L,

γ -GT 26 U/L, BUN 18.8 mg/dL, Cre 0.75 mg/dL,

eGFR 80 mL/min/1.73m², CRP 0.40 mg/dL,

cGlu 143 mg/dL

5) 画像診断所見

頭部CT: 出血なし

頭部MRI: 左優位に両側大脳半球に散在性梗塞あり、FLAIRで白質変化あり、T2*で微小出血なし、MRAで主幹動脈閉塞なし

CXR: 両側にすりガラス陰影、右下肺野に腫瘍影胸部単純CT: 右肺下葉に2.7cmの腫瘍あり、高度肺気腫あり

経食道心エコー (第9病日): 左心耳・左房内に血栓像なし、大動脈弁に長径1 cm程度の可動性構造物あり、心房中隔に卵円孔なし、大動脈弓部に2 mmのplaqueあり胸部造影CT (第7病日): 右下葉末梢の腫瘍は軽度増大、右肺門リンパ節に転移疑い、明らかな遠隔転移なし骨シンチグラフィ (第8病日): 明らかな骨転移なし

6) 経過・治療

入院後、抗血栓療法を開始するも、第20病日の頭部MRIで梗塞巣の増加を認めた (無症状)。第23病日、肺扁平細胞癌 cStage II Bの診断となる。第26病日、失調の増悪あり、頭部MRIでも梗塞巣の増加あり。第30病日、大動脈弁の可動性構造物に対し大動脈弁置換術 (生体弁) を施

行、乳頭状弾性線維腫と診断された。第51病日、傾眠傾向出現、頭部MRIで梗塞巣の増加あり。体幹部CTで肺扁平細胞癌 cStage IV B に進行しておりBSCの方針となり、第72病日、呼吸不全により死亡。

7) 手術所見：なし

8) 症例の問題点

①多発散在性脳梗塞の原因は何であったのか。

a. 肺扁平上皮細胞癌の関与はあったのか。

b. 大動脈弁乳頭状弾性線維腫の関与はあったのか。

②今回の死因の原因は何であったのか。

a. 肺扁平上皮細胞癌による呼吸不全なのか。

b. 多発脳梗塞の関与はあったのか。

9. 剖検情報：

1) 剖検診断と病理所見

〈主病変〉

- ・右下葉扁平上皮癌 pT3N3M1c pStage IV B
全身転移：右肺門リンパ節・大網・小腸・胆管周囲リンパ節・胃・肝・左第6肋間胸膜膈・左副腎・左腎・脳
- ・右下葉閉塞性肺炎
- ・末梢動脈腫瘍栓
- ・多発脳梗塞

〈副病変〉

- ・肺気腫
- ・大動脈弁 elastofibroma

2) 担当病理医：山下大祐

3) 病理医からのコメント

剖検では右下葉扁平上皮癌、多発転移（右肺門リンパ節・大網・小腸・胆管周囲リンパ節・胃・肝・左第6肋間胸膜・膈・左副腎・左腎・脳）を認め、右下葉閉塞性肺炎も呈していた。背景肺は気腫肺であった。

大脳では、中脳・大脳皮質・視床などに脳内の微小血管内の腫瘍塞栓を伴って扁平上皮癌の転移巣が多発し、周囲に陳旧性の梗塞巣が散在していた。臨床で疑われていた、大動脈弁 papillary fibroelastoma の脳梗塞への関与は明らかではなかった。

気腫肺でもともと呼吸予備能の低い肺に巨大な肺腫瘍および閉塞性肺炎を呈した結果、呼吸不全となり死亡したと考えた。脳幹（中脳）にも転移巣を認めたため、腫瘍の脳転移も死の一因となった可能性を考える。

第3回 中央市民病院CPC報告

1. 症 例 テ ー マ：結核性リンパ節炎に対して抗結核薬内服中に急性心不全をきたして死亡した一例

2. 診 療 科：血液内科

主治医・受持医：西久保雅司

3. CPC 開催日：2020年10月20日

4. 発 表 者：臨床側（藤島雄幸）
病理側（塩入桃子）

5. 患 者：79歳、女性

6. 臨 床 診 断：結核性リンパ節炎

7. 剖 検 診 断：結核性リンパ節炎

8. 臨 床 情 報：

1) 現病歴

1年前、食思不振と体重減少（67kg→55kg）が出現した。3ヶ月前、左頸部リンパ節腫脹を自覚した。同部の生検では乾酪壊死を伴う類上皮性肉芽腫を指摘され、結核性リンパ節炎が疑われた。2ヶ月前、発熱繰り返すようになった。また同時期より動作時振戦が出現した。28日前、左頸部リンパ節の培養検査で結核菌（Mycobacterium tuberculosis）の発育あり。27日前、抗結核薬内服（HRZE療法）を開始した。動作時振戦については書字困難な程度まで増悪した。9日前、嘔気と食思不振が増悪し、かかりつけの透析クリニック（前医）に入院した。前医入院後、発熱に対してLVFX投与されても改善なく、食思不振・発熱に対する精査加療目的に当院転送、総合内科入院となった。

2) 既往歴

高血圧症、脂質異常症、2型糖尿病、糖尿病性網膜症、両眼白内障（術後）、糖尿病性腎症、両下肢PAD（ステント留置後）、結核性リンパ節炎、間質性肺炎

3) 診療所見

身長：158 cm 体重 53 kg

Vital sign：体温 38.4℃、血圧 93/69 mmHg、

心拍数 120 回/分（整）、呼吸数 33 回/分、

SpO2 96% (r.a.)

頭部：眼瞼結膜蒼白なし、右眼周囲に皮下出血あり、咽頭発赤なし、口腔内出血点なし

頸部：左鎖骨上窩リンパ節触知可

胸部：心音整、心雑音・過剰心音聴取せず、呼吸音清

腹部：平坦軟、腸蠕動音正常、肝叩打痛なし

背部：CVA 叩打痛なし、脊柱叩打痛なし

四肢：浮腫なし、osler 結節なし、Janeway 発疹なし

4) 主な検査データ

Alb 2.2 g/dL, AST 21 U/L, ALT 10 U/L,
LD 231 U/L, ALP 169 U/L, CK 51 U/L,
BUN 33.5 mg/dL, Cre 4.13 mg/dL, Na 132 mEq/L,
K 3.4 mEq/L, Cl 98 mEq/L, CRP 5.81 mg/dL,
WBC $5.9 \times 10^3 / \mu\text{L}$, Hb 10.2 g/dL,
MCV 80 fl, Plt $13.3 \times 10^4 / \mu\text{L}$, Band. 0.0 %,
Seg. 81.0 %, Lymph. 6.0 %, Mono. 6.5 %, PT - INR 1.36, APTT - sec 31.3 sec

5) 画像診断所見

- ・ ECG：HR 126 bpm、洞性頻脈、中隔心筋梗塞疑い、左房負荷所見あり、aVR で ST 上昇、V4 で ST 低下あり
- ・ Xp：両側 CP angle sharp, CTR：54.4%, 肺野全体にすりガラス影あり
- ・ 頭部 CT：外傷性変化を示唆する所見なし、頭蓋内出血および血腫なし、明らかな骨折なし
- ・ 胸腹部 CT：両肺下葉にすりガラス影あり。気道散布性で肺炎を疑う所見あり。両側に少量の胸水貯留あり。縦隔の多発リンパ節腫大は著変なし。内部に造影不良域あり。両側腎萎縮あり。心内膜下造影不良域あり。
- ・ 上部消化管内視鏡：Grade D の GERD と胃～十二指腸に多発潰瘍あり。止血を要する病変なし。

6) 経過・治療

入院後、抗結核薬は一旦中止、誤嚥性肺炎に対して TAZ/PIPC による治療を開始した。上部消化管内視鏡で GERD および多発潰瘍、TTE で低左心機能 (LVEF 24.0%) を指摘された。動作時振戦については改善傾向であった。第 4 病日、食事 1 割未満となったため経鼻栄養を開始した。神経内科で実施された髄液検査で細胞数軽度上昇 (単核球 10 個 / μL) のみの結果であった。第 6 病日、TAZ/PIPC から CTRX に変更した。AST:610, ALT:667 と肝逸脱酵素上昇を認めた。第 12 病日、吸痰刺激後、徐脈性不整脈が出現し 0 時 17 分に死亡確認。

7) 手術所見：なし

8) 症例の問題点 (剖検で解明しなかった事項)

- ①急死の原因は低左心機能を背景とした不整脈によるか。

- ②低左心機能に加えて、衰弱、呼吸不全、食思不振などの全身状態の悪化に結核はどの程度関与したか？

9. 剖検情報：

1) 剖検診断と病理所見

〈主病変〉

結核性リンパ節炎 (治療中；PCR 陰性；頸部、縦隔、腹部、右肺門部リンパ節)

〈副病変〉

動脈硬化症

心不全 (陳旧性心筋梗塞および心筋虚血による) 多発性に微少な虚血

腔水症 (両側胸水貯留、腹水貯留)

臓器うっ血 (肝、腎、消化管)

腎硬化症 (±糖尿病性腎症)

両側上葉、左下葉肺炎 (治癒過程)

急性脾炎

間質性肺炎 (probable for UIP)

2) 担当病理医：山下大祐

3) 病理医からのコメント

心臓では亜急性心筋梗塞を疑う心筋細胞の脱落、炎症細胞浸潤や、陳旧性心筋梗塞を疑う線維化を認めた。また、胸水・腹水貯留、臓器うっ血像を認めることから心筋予備能は著しく低下、慢性心不全状態だったと推察される。さらに誤嚥性肺炎、間質性肺炎を合併したために全身状態・心不全増悪を来していたところ、不整脈によって急死したと考える。

結核の病勢については、肝臓に明らかな結核病変は認めず、リンパ節に乾酪壊死を認めるものの PCR を含めて抗酸菌を認めなかった点で、ある程度治療が奏効していたと考える。結核が直接死因とする証左には欠くものの、ある程度の全身状態の悪化には関与したと推定する。

第 4 回 中央市民病院 CPC 報告

1. 症 例 テ ー マ：MGUS が背景にあり、発作性心房細動を契機とする進言性ショックにより死亡した一例
2. 診 療 科：循環器内科
主治医・受持医：金基泰
3. CPC 開催日：2020 年 12 月 16 日
4. 発 表 者：臨床側 (神戸貴成)
病理側 (山元智子)
5. 患 者：73 歳、男性

6. 臨床診断：うっ血性心不全

7. 剖検診断：慢性心不全

8. 臨床情報：

1) 現病歴

入院20日前から全身倦怠感を自覚していた。入院17日前に透析中に血圧低下を認め当院へ搬送され入院となった。pAfを原因とする血圧低下と考えられ、アミオダロンで洞調律へ復帰した。入院中（入院13日前）にCAGを施行し有意狭窄は認めなかった。入院TEEで左房内血栓が疑われたためワーファリン内服開始となり、外来での待機的なABL施行を視野に入院9日前に退院となった。

入院3日前に再度透析中にpAfに伴う血圧低下を認め当院ERへ搬送されたが、ER待機中に洞調律へ復帰した。循環器内科医師指示のもとアミオダロン増量で帰宅となった。帰宅後に倦怠感・呼吸困難感を自覚していた。入院当日に自宅内で一過性意識消失を認め当院へ搬送となり、心嚢液貯留に伴う低心拍出性心不全の可能性を疑われ入院となった。

2) 既往歴・家族歴など

高血圧、糖尿病、慢性腎不全（維持透析中）、不安定狭心症（2019年にpAfを契機にショックになり、LAD中間部・LCx近位部に高度狭窄ありPCI施行）、胃癌（2007年幽門側胃切除）、MGUS、膿胸、化膿性関節炎

3) 診療所見

身長 164cm 体重 77.9kg BMI 28.96
Vital sign：E4V5M6、BT 34.1℃、HR 72bpm、BP 112/71mmHg、SPO2 98%（room air）心音：整、雑音なし 呼吸音：清
四肢：末梢冷感あり

4) 主な検査データ

WBC $6.8 \times 10^3 / \mu\text{L}$, RBC $391 \times 10^4 / \mu\text{L}$,
Hb 11.4 g/dL, Plt $11.5 \times 10^4 / \mu\text{L}$, PT-INR >8.00,
APTT - sec 76.4 sec, TP 7.6 g/dL, Alb 2.9 g/dL,
Glob 4.7 g/dL, A/G 0.6, T - Bil 0.8 mg/dL,
AST 2888 U/L, ALT 1782 U/L, LD 1270 U/L,
LD/AST 0.4, CK 143 U/L, CK - MB 8.9 U/L,
アミラーゼ 81 U/L, BUN 47.8 mg/dL, Cre 6.52 mg/dL,
Na 131 mEq/L, K 5.5 mEq/L, Ca 8.2 mg/dL,
Glu 88 mg/dL, CRP 3.32 mg/dL

5) 画像診断所見

・心電図：NSR HR 66/分、V5 - 6でST低下、

経時的に著変なし

- ・胸部レントゲン：明らかな肺うっ血像なし
- ・胸腹部造影CT：2020年1月23日と比較して心嚢水増加。左被包化胸水に加えて、右胸水および腹水の出現あり。鬱血肝疑い。
- ・経胸壁心エコー：wall motion diffuse hypo, EF 37%, valves: AS -, AR -, MR mild, TR mild, 心嚢液あり（以前より増加）

6) 経過・治療

低心拍出性心不全を疑いDOB使用とCHDFによる除水を開始した。心嚢液は経時的に軽度増加傾向であったが、バイタルサインは安定しており心タンポナーデは疑わず、すぐに穿刺は行わなかった。第2病日、血圧低下傾向でありNAd開始した。右心カテーテル検査で熱希釈法でCO 2.61/CI 1.63、Fick法でCO 3.20/CI 1.99、RA 20、PCWP 27であった。心拍出量の低下に加え、左室充満圧と右室充満圧の著明な上昇を認め、心原性ショックとして機械的補助が必要と判断しImpella CP留置したが、Lac上昇傾向が続きPCPS留置および挿管人工呼吸器管理とした。同日発熱ありCEZ2g/日開始した。

第3病日、溶血所見を認めハプトグロビンを投与した。機械留置部位より出血を認めFFPも投与した。第4病日、TTEで両側心室腔内が著明に虚脱していた。pAf出現するも自然に洞調律に復帰した。第5病日、心嚢穿刺を行い400mLの血性排液を認めた。

穿刺後、循環補助の設定を下げて血圧はある程度維持出来た。第6病日、夜間に徐脈を認めPacing時には血圧低下を認めた。第10病日、血圧低下に伴いピトレシンを開始した。第13病日、VT頻発後にAsystoleへ移行し、死亡確認へと至った。

7) 手術所見：なし

8) 症例の問題点（剖検で解明しなかった事項）

- ① MGUSの背景があるが、今回の死因である心原性ショックにアミロイドーシスなど全身性疾患の関与はあるか。
- ② 肝酵素上昇の原因はショックに伴ううっ血でよいか。その他に原因は無かったか。
- ③ Bil上昇や貧血進行・血小板減少は出血と機械的要因のみが原因であったのか。他の原因はなかったか。

9. 剖 検 情 報：

1) 剖検診断と病理所見

〈主病変〉

心不全 (460g) (UAP に対して PCI 後、発作性心房細動)

心筋びまん性線維化、心肥大、左室腔拡大
左室前壁心筋梗塞

全身浮腫・諸臓器うっ血・腔水症

ショック肝 (1071g)、全身性黄疸

左上葉肺炎 (グラム陰性桿菌による)

幽門側胃切除後

(Adenocarcinomas (sig) , pT1N0M0 pStageIA)

〈副病変〉

両腎萎縮・多発嚢胞 (糖尿病性腎症：透析中)

MGUS(IgG- κ →IgA- λ へのクラススイッチ疑い)

大動脈粥状硬化症

脂肪肝 (1071g)

左胸膜肥厚および血腫 (抗凝固薬内服中)

消化管出血 (食道・小腸・結腸) (抗凝固薬内服中)

結腸憩室

脾慢性うっ血 (126g)

2) 担当病理医：山元智子 / 山下大祐

3) 病理医からのコメント

70歳代男性の症例。全身の浮腫・腔水症が著明で、全身に黄疸も認めた。腸管には消化管出血を認めるが、腸管虚血を示唆する所見は明らかではなかった。その他、脂肪肝、両腎の透析による萎縮・多発嚢胞形成を認めるなどもとの臓器障害も認めていた。心臓では心筋の肥大・前壁の梗塞巣も認めており、元々心機能が低下していたと考える。肝臓には脂肪肝の他にショック肝の所見も認め、心不全によるものと考え。左肺に肺炎像も認めており、これも多臓器不全の一因と考える。MGUS (monoclonal gammopathy of undetermined significance: 意義不明の単クローン性免疫グロブリン血症) の既往、肝酵素上昇、著名な心肥大からアミロイドーシスは考えられていたが、諸臓器にアミロイド沈着は認めずアミロイドーシスは否定的と考える。また、MGUS に関しては骨髄で IgA- λ 型の MGUS を考える所見でありクラススイッチの可能性を考慮する。

以上、元々心筋予備能が低下していた中に心筋梗塞、発作性心房細動、肺炎を来とし、全身の循環不全に陥った結果、ショック肝などの多臓器不全を来し死亡に至ったと考える。

第5回 中央市民病院CPC報告

1. 症 例 テ ー マ：TAFRO 症候群の疑いで入院後、
脳幹出血・急性硬膜下血腫を来
たし、死亡した1例

2. 診 療 科：総合内科

3. 主治医・受持医：金森真紀

4. CPC 開催日：2021年2月17日

5. 発 表 者：臨床側 (堂畑慶之)
病理側 (奈須滉典)

6. 患 者：58歳、男性

7. 臨 床 診 断：TAFRO 症候群

8. 剖 検 診 断：TAFRO 症候群

9. 臨 床 情 報：

1) 現病歴

入院39日前、発熱、顔面紅潮が出現。入院30日前、紹介元病院を発熱、咳嗽、血痰を主訴に受診。炎症反応高値、胸部CTで肺腫瘍影、空洞影あり入院し、肺化膿症としてA/S 3g×4で加療され、5日間の治療で改善傾向となり、A/Cに経口スイッチして退院となった。入院18日前から、再度39℃台の発熱と浮腫が出現。入院4日前、紹介元病院を再受診、炎症反応上昇と血小板低下あり再入院、A/S 3g×4の加療が開始となったが解熱せず、胸腹水貯留、全身リンパ節腫脹もあり、当院に転院。

2) 既往歴・家族歴など

2型糖尿病、C3-5頸椎症、腰椎椎間板ヘルニア

3) 診療所見

身長170.0cm 体重84.6kg BMI29.27BT38.9℃
PR92/min BP159/81mmHg RR22回/min
SpO2 96% (RA) 心音・呼吸音異常なし、両側
下肺野背側濁音あり 腹部膨満あり 緊満感なし
両側上下肢 slow pitting edemaあり 両側鼠径リ
ンパ節触知あり 皮疹なし IE stigmataなし

4) 主な検査データ

WBC $15.3 \times 10^3 / \mu\text{L}$ (NEUT 83.3%,
LYMPH 10.0%, MONO 5.8%, EOS 0.4%,
BASO 0.5%), Hb 11.3 g/dL (MCV 79 fl),
Plt $5.1 \times 10^4 / \mu\text{L}$, TP 5.9 g/dL, Alb 2.1 g/dL,
T-Bil 0.6 mg/dL, AST 16 U/L, ALT 6 U/L,
LD 225 U/L, ALP 603 U/L, γ -GT 196 U/L,
CK 19 U/L, アミラーゼ 30 U/L, BUN 14.5 mg/dL,
Cre 1.22 mg/dL, Na 136 mEq/L, K 4.4 mEq/L,
Ca 7.3 mg/dL, Fe 14 $\mu\text{g/dL}$, Glu 119 mg/dL,
CRP 19.50 mg/dL, IL-6 28pg/mL,

VEGF 253pg/mL

[骨髓検査] T/B 細胞異常なし、MF2 線維化あり、
C/F=4, M/E=8, 巨核球増生

5) 画像診断所見

[前医造影 CT]

両側胸水、受動的無気肺あり。両側に散見された空洞影は縮小傾向。腹水、肝脾腫あり。両側腋窩、縦隔、傍大動脈にリンパ節腫脹あり。

6) 経過・治療

入院時の血小板 3.8 万であり、輸血なしで経過観察していた。深夜 22 時に突発の頭痛・嘔気あり、降圧・鎮痛で経過観察した。第 2 病日朝 6 時 10 分頃、SpO₂ 70% 台で病室訪問し、意識消失、脈触知なく CPA 対応、CPR で早期に ROSC した。頭部 CT で ASDH・脳幹出血あり、緊急開頭減圧・血腫除去術を施行した。第 3 病日、フォローの CT で脳幹出血が増悪し、臨床的に脳死と判定された。第 18 病日以後、新規の輸血や昇圧剤の増量は行わない方針となった。第 25 病日死亡。

7) 手術所見: なし

8) 症例の問題点 (剖検で解明しなかった事項)

- ①臨床診断は TAFRO 症候群だが、病理像も矛盾しないか
- ②腎臓・胆道系酵素上昇はどのような病理像で説明できるか
- ③急性硬膜下血腫・脳幹出血の原因は何だったか、血小板低下以外の何らかの機序が病理像から考えられるか

10. 剖 検 情 報 :

1) 剖検診断と病理所見

〈主病変〉

TAFRO 症候群

両側巣状肺炎

〈副病変〉

右側硬膜下血腫術後状態

大脳高度融解壊死

大動脈粥状硬化症

2) 担当病理医: 山下大祐

3) 病理医からのコメント

11. 考 察 :

肉眼所見では、胸腹水や著明な肝脾腫を認めた。軽度の腎腫大もみられた。体表リンパ節は触知できなかったが、肺門部・縦隔・大動脈周囲で多数のリンパ節が腫大していた。組織学的な検索ではリンパ節にて硝子血管を伴う胚中心や萎縮リンパ濾胞、濾

胞間の小血管増生と形質細胞浸潤、骨髓にて MF1 相当の線維化を認め、TAFRO 症候群に合致する所見が得られた。また腎では糸球体分葉化が見られ、血管内皮細胞の腫大、メサングウム領域の浮腫がみられ、基底膜の二重化は明らかでないものの、慢性血栓性微小血管障害 (TMA) パターンの像であり、TAFRO 症候群の腎所見として合致すると考える。一方、開頭で頭蓋内病変の検索を行ったが、脳は高度の自己融解を来しており、出血部位の確認や脳幹出血の原因等を含めた評価は組織学的にも困難であった。