

第158回 CPC (令和2年11月17日)

症 例：70歳代，男性

臨床経過：糖尿病，高血圧，慢性腎不全，慢性心不全にて加療中，今回，右季肋部痛と徐脈を訴え，肝鬱血と診断し，治療を開始．小康状態で経過，死亡12日前，食欲低下後，吐下血，ショック状態となる．当院入院後12病日，心肺停止を招請，死亡．

司 会	内科	池上 良
症例指導	内科	池上 良
症例担当	研修医	川井 雅敏
		田中 萌子
		森野 純貴
病理担当	病理診断科部	笠原 正男

【症 例】70歳代，男性

【主 訴】腹痛

【現病歴】

16年来の糖尿病および詳細不明の慢性腎不全，慢性心不全，高血圧症でA病院かかりつけであったが，家庭内の事情によりX年3月以降はA病院への通院や治療を自己中断していた．5月末から腹痛，嘔気，動悸，胸痛が出現し，食事も低下していた．上記症状が遷延していたため，6月上旬にA病院を受診した．同日，精査加療目的に当院紹介受診し，当科入院となった．

【既往歴】右示指糖尿病性壊疽切断術後

【アレルギー】薬なし，食べ物なし．

【生活歴】喫煙なし，飲酒なし，ADL自立．

【処方薬】ノボリン30フレックスペン（朝12単

位 夕8単位），テルミサルタン（40mg）・アムロジピンベシル（5mg）1T1×，スピロラクトン25mg1T1×，フロセミド20mg1T1×，リナグリプチン5mg1T1×，ニコランジル5mg3T3×，メトホルミン250mg3T3×，炭素6g3×．

【入院時現症】意識：GCS E4V4M6=14．Vital sign：血圧119/97mmHg，脈拍127/min，呼吸数18/min，SpO2 98%(room)，体温37.4℃．身体所見：眼瞼結膜蒼白はない，眼球結膜黄染はない，呼吸音は清明，4LSBにLevineⅡ/Ⅵ度の収縮期雑音を認める，心房細動調律，腹部膨隆軟，全体に軽度圧痛を認める，両下腿と大腿内側に圧痕性浮腫を認める．

【血液検査（表1）】

【心電図（図1）】

表1 入院時検査所見

〈末梢血液検査〉			FIB	566	μg/ml	UA	12.7	mg/dl
WBC	7990	/UL	〈生化学検査〉			CK	597	IU/L
RBC	297	10 ⁴ /μl	TP	6	g/dl	CK-MB	17	IU/L
HB	9.5	g/dl	Alb	3.3	g/dl	アミラーゼ	37	U/L
HT	28.9	%	T-Bil	0.5	mg/dl	リパーゼ	122	U/L
MCV	97	fl	D-Bil	0.2	mg/dl	Na	131.1	mEq/L
MCHC	32.8	%	AST	141	IU/L	K	5.2	mEq/L
Plt	21.9	10 ⁴ /μl	ALT	247	IU/L	Cl	99.8	mEq/L
〈凝固検査〉			LDH	504	IU/L	IP	5.7	mg/dl
PT(S)	14.4	s	ALP	314	IU/L	Glu	209	mg/dl
PT(%)	77	%	γGTP	67	IU/L	HbA1c	7.8	%
PT-INR	1.16		BUN	73.5	mg/dl	CRP	1.15	mg/dl
APTT	26	s	CRE	6	mg/dl	NtproBNP	U35000	

HR127/min, 心房細動調律, 軸 -49° , 移行帯V4-V5, narrow QRS, QTc0.478, V1-2でQSパターンを認める, V6に陰性T波を認める.

【胸部レントゲン (図2)】

座位, AP像, 肺野に明らかな異常陰影なし, 右第2弓と左第3・4弓突出あり, 心胸郭比66%, 肋骨横隔膜角は両側鋭角である.

【胸腹骨盤部単純CT (図3, 4)】

冠動脈左回旋枝に石灰化を認め, 心胸郭比の拡大を認め, 右優位に胸水の貯留を認め, 両腎は萎縮

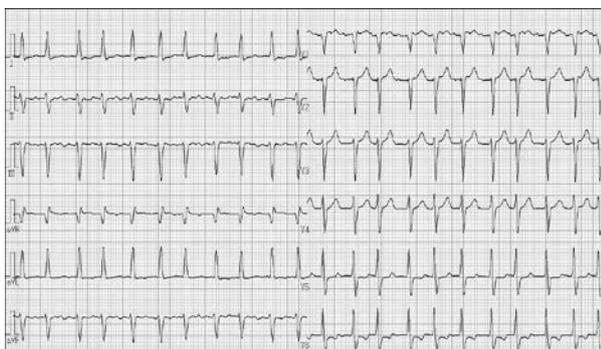


図1 心電図

脈拍127/min, 心房細動調律, 軸 -49° , 移行帯V4-V5, narrow QRS, V1-2でQSパターン, QTc0.478, V6に陰性T波を認める.

を認める.

【入院後経過】

入院5日前に胸痛と動悸が出現し, 入院時は両下腿浮腫等の体液貯留を認めたため, 虚血性心疾患等を誘因としたうっ血性心不全の急性増悪と判断し, 第1病日よりフロセミド40mg/日, スピロノラクトン25mg/日の内服を開始した.

第2病日に頻脈性心房細動に対してベラパミル120mg/日内服, 腎機能障害も認めていたため, 脳梗塞予防目的に, ワルファリン5mg/日内服を



図2 入院時胸部レントゲン

座位AP像, 肺野に明らかな異常陰影はない, 右第2弓と左第3・4弓突出あり, 心胸郭比65%, 肋骨横隔膜角は両側鋭角.

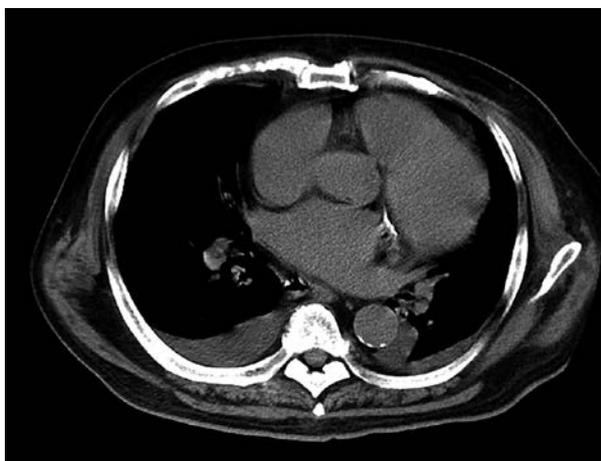


図3 胸部単純CT

冠動脈左回旋枝に石灰化を認め, 心胸郭比の拡大を認め, 右優位に胸水の貯留を認める.



図4 腹部単純CT

両腎萎縮を認める.

開始した。

第3病日には全身浮腫は改善し、体重減少を認めたため、利尿薬の内服を中止した。

第4病日には4-9連拍程の無症候性心室頻拍を数回認めたため、ピソプロロールフマル酸塩0.625mg/日内服を開始した。

第6病日に血圧85/51mmHgまで低下し、脈拍40/minと徐脈を認めたため、薬剤性の心原性ショックを疑い、内服薬を中止し、ドブタミンの持続静注を開始した。身体所見では右季肋部叩打痛を新規に認め、血液検査ではALT4300IU/Lと肝逸脱酵素の著明な上昇を認めたため、うっ血性肝障害の急性増悪を疑った。また、PT-INR6.8、D-dimer11.8と凝固系の異常も認めたため、ワルファリンの内服を中止した。

第7病日には循環動態改善し、速やかに肝逸脱酵素の低下を認めた。

第8病日にはドブタミンを終了した後も、循環動態は安定していた。

第11病日にはPT-INR1.86と凝固系も改善を認めたため、ワルファリン2.5mg/日内服を開始した。

第13病日に突然両手一杯分の黒色便と赤褐色嘔吐を認め、ショック状態を認めた。1時間ほどで心肺停止となり、死亡確認となった。

【死亡日に認められた下血 (図5)】

両手一杯分の黒色便あり



図5 死亡日
下血

【臨床領域からの考察】

本症例は、怠薬によるうっ血性心不全の急性増悪を契機に入院し、原因不明の消化管出血による循環血漿量減少性ショックで死亡した一例である。入院時より血液検査では肝逸脱酵素は高値を認め、身体所見では右心不全による体液貯留を認め、エコー・CT所見では肝臓辺縁は鈍角であり、右心不全による慢性うっ血性肝障害と考えられた。第6病日には心原性ショックに伴う、一過性のうっ血性肝障害の急性増悪を認めた。循環動態改善に伴い、速やかに肝障害は改善を認めた。また、入院時の尿検査では尿タンパク陽性、尿糖陽性を認め、動脈血液ガスでは呼吸性代償された代謝性アシドーシスを認め、血液検査ではCRE6.0mg/dl、K5.2mEq/L、P5.8mg/dlと腎機能障害を認め、腎エコー所見では両腎実質の菲薄化を認め、1/CRE値の推移からは慢性腎臓病が疑われた。16年来の糖尿病と高血圧症の罹患歴があり、慢性腎臓病の原因として疑わしいが、それらの経過は不明で、断定は難しかった。心エコー所見では、心室壁の肥厚、ST変化に乏しい壁運動能高度低下、心腔の拡大、僧房弁と三尖弁の逆流を認め、これらは慢性的な変化と判断できることから、入院時点ですでに慢性心不全であったと考えられた。入院5日前から胸痛と動悸が出現し、血液検査ではトロポニンTは陽性、ECGではV1-2にQSパターンを認め、急性の心筋虚血の可能性が考えられた。うっ血は慢性心不全が虚血等の何らかの誘因を契機に急性増悪した結果と考えられた。第13病日に突然の黒色便と赤褐色嘔吐を認めたが、入院時のCT所見では明らかな食道胃静脈瘤は指摘されておらず、急変時の身体所見も不明であり、明らかな出血源は不明であった。鑑別疾患として、病変が極めて小さく診断が困難であるDieulafoy潰瘍も挙げられる。心房細動による脳梗塞予防目的にワルファリン内服を開始していたことも少なからず影響していたと推測されるが、消化管内視鏡検査は実施しておらず、剖検により原因究明する必要がある。

【病理解剖の目的】

- ①うっ血肝の有無
- ②慢性腎臓病，慢性心不全の原因の究明

③吐下血の原因の究明

以上の目的で病理解剖を依頼した。

病理解剖組織学的診断

病理番号：2019-4 剖検者：笠原正男，塩野泰良，中島優希，河原崎由紀子

(胸腹部臓器)

【主病変】

1. [2型糖尿病,NIDDM型, 第4期]
 - (1) HbA1c (7.8%), 血糖値 (166~250mg/dl)
 - (2) 膵臓の脂肪浸潤を伴う萎縮とランゲルハンス島の減少
 - (3) 糖尿病性腎症 (130g, 120g)
 - (a) Kimmelstiel-Wilson nodeの形成
 - (b) Fibrin capの形成
 - (c) Doughnut lesion
 - (d) 輸入動脈の硝子膜化
 - (e) 間質のリンパ球浸潤を伴う線維化
 - (f) 尿細管の萎縮
 - (g) 小葉間動脈及び弓状動脈の硝子膜化
2. [慢性心不全]
 - (1) 求心性心肥大 (660g), 左心室壁 (3.8cm), 右心室壁 (1.7cm), 中隔 (2.1cm)
 - (2) うっ血性肝硬変 (1010g)
 - (3) 慢性鬱血性脾 (70g)
 - (4) 食道粘膜固有層の鬱血

- (5) 消化管内出血 (十二指腸から小腸, 大腸, 直腸, 全腸管) (容量未測定)

【副病変】

1. 大動脈粥状硬化症
2. 全身動脈硬化症 (冠, 腹部, 頸部, 腎, 脾)
3. 多発性陳旧性心筋梗塞 (左側心室壁, 中隔, 右側心室壁, 房室結節)
4. 肺気腫, 汎葉性 (400g, 600g) (左右上, 右下, 右中)
5. 鬱血・水腫 (左右, 下葉)
6. 腺腫様甲状腺腫

【直接死因】

糖尿病を背景に全身動脈硬化症が惹起され, その一臓器表現である心肥大を基盤に生じたうっ血性肝硬変を伴い, 消化管全体及び慢性鬱血による出血で生じた低容量性ショック (hypovolemic shock) にて死亡。