

持続する倦怠感の一例

# 主訴

## • 発熱、咳嗽

### • 現病歴

右乳がん術後、癌治療関連心筋障害で循環器内科通院中の80代、女性。

2020年12月に循環器内科にてバルサルタンからエンレストへ変更となった。同月末ごろより体調不良があり、食事量減少を認めていた。

入院前日より発熱・咳嗽を認め総合診療科外来を受診。

# 既往歴

- 右乳がん  
202△年7月 右乳房切除術  
202△年8月 HP療法開始（ハーセプチン+パージェタ）
- 癌治療関連心筋障害（202○年3月）
- アルツハイマー型認知症（202○年）
- 胃潰瘍（202○年）

- 内服歴

レトロゾール 2.5 mg 1錠分1

デノタスチュアブル配合錠 2錠分1 朝食後

タケキャブ錠20mg 1錠分1 朝食後

ビソプロロール1.25mg 2錠分1 朝食後

エンレスト200mg 1錠分1 朝食後

アリドネパッチ27.5mg 1枚/日

プラリア皮下注60mgシリンジ 6カ月に1回 (2月投与予定)

- 社会生活歴

夫と二人暮らし（弟夫婦が××市在住）

要介護1

ADL：自立

IADL：すべて一部介助

喫煙歴なし

飲酒歴なし

- アレルギー

なし

# ROS

全身状態	頭頸部	呼吸器	循環	消化器	筋骨格系	皮膚・爪	精神
倦怠感 (+)	意識障害 (-)	呼吸困難 (-)	胸痛 (-)	嘔気/嘔吐 (-)	四肢の疼痛 (-)	冷感 (-)	不安 (-)
食欲不振 (+)	失神 (-)	咳 (+)	動悸 (-)	腹痛 (-)	関節痛 (-)	チアノーゼ (-)	興奮 (-)
発熱 (-)	痙攣 (-)	痰 (-)	心雑音 (-)	下痢 (-)	関節腫脹 (-)		
悪寒/戦慄 (-)	頭痛 (-)	喘鳴 (-)	不整脈 (-)	便秘 (-)	筋委縮 (-)		
寝汗 (-)	めまい (-)	鼻汁 (-)	浮腫 (-)	血便 (-)			
		起坐呼吸 (-)		腹部膨満感 (-)			

# 入院時現症

- GCS : E4V5M6
- HR : 86回/分 (洞調律)
- 血圧 : 98/61mmHg
- SpO<sub>2</sub> : 94% (ルームエア下)
- 呼吸回数 : 18回/分
- 体温 : 36.0°C

# 身体所見

- 頭頸部:眼瞼結膜蒼白(-)、眼球結膜黃染(-)、經靜脈怒張(-)
- 呼吸 :呼吸音 上葉弱、湿性ラ音(-)、左右差(-)、努力呼吸(-)
- 心臓 :心音整、雑音(-)、I音→II音の減弱(-)、III・IV音(-)、
- 腹部 :平坦・軟、腹部緊満(-)、腸蠕動音亢進減弱(-)
- 四肢 :末梢冷感(-)、両下腿浮腫(-)、
- 皮膚 :発赤(-)
- 神経 :異常(-)

# 各検査

血液検査					
TP	5.5	Na	136	MPV	8.8
ALB	1.7	K	4.5	PCT	0.47
A/G	0.45	Cl	97	PDW	8.7
AST	45	GLU	155	好中球数	90.3
ALT	28	CRP	23.90	リンパ球数	5.4
LDH(IFCC)	155	WBC	101.4	Ly	5.3
ALP(IFCC)	179	RBC	286	Mo	4.7
γ-GTP	36	Hgb	9.1	Neu	89.1
T-Bil	0.25	Ht	27.4	Eos	0.8
CK	34	MCV	95.8	Bas	0.1
BUN	20.2	MCH	31.8		
CRE	0.62	MCHC	33.2	NT-proBNP	640.8
eGFR	67.8	PLT	53.4	プロカルシトニン	0.26

尿検査	
定性	
色調	yellow
混濁	-
比重	1.037
pH	5.5
蛋白	1+
糖	-
ケトン体	-
ビリルビン	-
潜血	-
亜硝酸塩	-
白血球反応	-

静脈血液ガス	
pH	7.383
pCO <sub>2</sub>	44.5
pO <sub>2</sub>	16.2
HCO <sup>3-</sup>	25.9
BE	0.7
AG	11.1
lactate	1.4

インフルエンザ	陰性
COVIT-19	陰性

# 画像検査

- 十二誘導心電図（洞調律）

# 胸部レントゲン

CPA : sharp

心胸郭比 : 49.9%

- 胸部CT

両側上葉に高濃度の湿潤影+、右上葉・下葉にすりガラス影+

# 鑑別

- ◎最も可能性が高いもの  
肺炎（細菌性、非定型、薬剤性）
- ◎次に可能性が高いもの  
心原性肺水腫
- 見逃してはいけないもの…  
肺結核、転移性の肺腫瘍など

- 自己抗体検査は陰性

(KL6、ANA、抗SS-A、抗SS-B、SP-D、SP-A、抗MDA5抗体、抗CCP抗体、アスペルギルスAGなど)

- 血液培養…陰性
- 3連痰…陰性
- 痰培養…陰性

診断

薬剤性肺炎の疑い

# 薬剤性肺炎

肺疾患の既往がない患者が薬物療法または違法薬物の使用に関連して、呼吸器症状・胸部レントゲンの変化・肺機能の悪化・組織学的変化、またはこれらの内複数の組み合わせを発現する病態

薬物によって異なるが、薬剤性の症候群は間質の線維化、器質化肺炎、喘息、非心原性肺水腫、胸水、肺好酸球増多症、肺胞出血または肺静脈閉塞症を引き起こしうる

発生機序は肺を直接的に障害する**細胞障害性**と肺を間接的に障害する**アレルギー性**（免疫系細胞の活性化）とに大別され（[図1](#)）、アレルギー性の症例が多いとされています。

図1 薬剤性肺炎の発生機序



表 薬剤性肺障害の診断基準

1. 原因となる薬剤の摂取歴がある（市販薬、健康食品、非合法の麻薬・覚醒剤にも注意）
2. 薬剤に起因する臨床病型の報告がある（臨床所見、画像所見、病理パターンの報告）
3. 他の原因疾患が否定される（感染症、心原性肺水腫、原疾患増悪などの鑑別）
4. 薬剤の中止により病態が改善する（自然軽快もしくは副腎皮質ステロイドにより軽快）
5. 再投与により増悪する（一般的に誘発試験は勧められないが、その薬剤が患者にとって必要で誘発試験の安全性が確保される場合）

（日本呼吸器学会 薬剤性肺障害の診断・治療の手引き作成委員会. 薬剤性肺障害の診断・治療の手引き, メディカルレビュー社, 2018. より引用）

表 比較的報告が多い薬剤性肺障害と原因薬剤 (50 音順)

DAD パターン	BCG、EGFR-TKI、mTOR 阻害薬、MTX、TNF- $\alpha$ 阻害薬、アミオダロン、シクロホスファミド、セツキシマブ、パニツムマブ、ブレオマイシン、リツキシマブ、レフルノミドなど
肺水腫パターン	MTX、アセタゾラミド、アムホテリシン B、エポプロステノール、塩酸モルヒネなど、ゲムシタビン、シクロスポリン、シクロホスファミド、ドセタキセル、トレチノイン、ビノレルビンなど
OP パターン	mTOR 阻害薬、MTX、アザチオプリン、アミオダロン、金製剤、サラゾスルファピリジン、シクロホスファミド、シロリムス、タクロリムス、ブレオマイシン、免疫チェックポイント阻害薬など
NSIP パターン	BCG、mTOR 阻害薬など、MTX、アミオダロン、金製剤、ドセタキセル、パクリタキセル、ヒドララジンなど
HP パターン	BCG、EGFR-TKI、MTX、抗菌薬、ドセタキセルなど
EP パターン	NSAIDs、アザチオプリン、アスピリン、アセトアミノフェン、アミノトリプチン、イミプラミン、カプトプリル、カルバマゼピン、カンデサルタン、サラゾスルファピリジン、シンバスタチン、ダプトマイシンなど、デュピルマブ、ヒドロクロロチアジド、フィルグラスチム、フェニトイン、ブシラミン、プロピルチオウラシル、ベンラファキシン、ミノサイクリン、レベチラセタムなど
UIP パターン	アミオダロン、ブレオマイシンなど
肺胞出血	アミオダロン、抗癌薬、抗凝固薬、シロリムス、プロピルチオウラシルなど
胸水貯留	ダサチニブ

- ・ DAD：びまん性肺胞傷害、EP：抗酸球性肺炎、HP：過敏性肺炎、MTX：メトトレキサート、NSIP：非特異性間質性肺炎、OP：器質化肺炎、UIP：通常型間質性肺炎
- ・ 関節リウマチで見られる UIP パターンはおそらく RA-ILD であり、MTX の影響は低いと考えられる<sup>8)</sup>。

# •細菌性肺炎と非定型肺炎の鑑別

1. 年齢60歳未満
2. 基礎疾患がない，あるいは軽微
3. 頑固な咳嗽がある
4. 胸部聴診上所見が乏しい
5. 喀痰がない，あるいは迅速診断で原因菌が証明されない
6. 末梢血白血球が $10,000/\mu\text{l}$ 未満である

**1～5のうち3項目以上が一致→非定型肺炎疑う**

**1～6のうち3項目以下が一致→細菌性肺炎を疑う**

- 症状

発熱、咳嗽、呼吸困難が多く、皮疹を伴う

- 検査

採血、胸部レントゲン、胸部CT  
BAL（気管支肺胞洗浄）

- 治療

対象となる薬物の中止  
ステロイド投与

# 治療経過

- Day1

ABPC/SBT3g q8+AZM500mg (3日間)

薬剤性の可能性もありエンレスト中止

酸素需要なし

- Day2

食事摂取進まず、ビーフリード1000ml

- Day4

しんどいと訴えあり、トイレからベッドまで歩行は可能  
呼吸苦軽度あり、SpO<sub>2</sub> = 68%

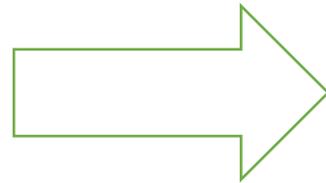
Day3

Day4

O<sub>2</sub> 10L投与、SpO<sub>2</sub> = 90% 未改善なく NHF 40L 60% 開始  
ステロイドパルス (PSL1000mg) 3日間開始

## 血液ガス

NHF装着前	
pH	7.507
PaCO <sub>2</sub>	29.5
PaO <sub>2</sub>	41.3
HCO <sup>3-</sup>	22.9
Lac	1.6



NHF装着後	
pH	7.519
PaCO <sub>2</sub>	30.8
PaO <sub>2</sub>	74.4
HCO <sup>3-</sup>	24.5
Lac	1.3

- Day 6

ABPC/SBT・ステロイドパルス終了。

後療法としてPSL35mg開始

酸素化改善傾向にあり、NHF漸減

- Day 8

NHF離脱しカヌラ4Lへ

sBP = 140~170mmHgのためバルサルタン80mg開始

- Day 15

O<sub>2</sub>投与終了

- Day 18

PSL30mgへ減量

ST合剤開始

# レントゲン

Day10

Day14

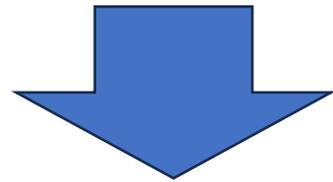
Day18

Day16 胸部CT

# 特定ケア看護師として

## ○入院時

来院時は歩行可能、受け答えもはっきりしており一見は元気  
胸部レントゲン・CT、採血ではいつ酸素化の悪化を認めてもおお  
かしくない状態

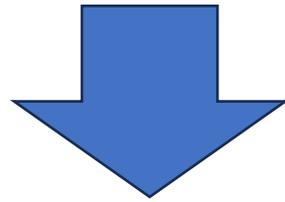


現在の患者の状態を病棟看護師にも把握してもう必要がある  
隔離部屋にいても注意を払ってもらう

## ○退院調整

高齢の夫と二人暮らし

PSLを忘れずに飲む必要がある



キーパーソンが弟

退院後は弟の自宅付近の施設へ転院

- 参考文献：内科診療フローチャート  
内科レジデントの鉄則  
ポケット呼吸器診療 2024