

心窩部痛・腹部不快を主訴に来院し
た患者の一例 (診療所研修)

現病歴

Dayサービス利用中の90代男性。

〇〇/11/18

昨日からお腹がドーンとする。一ヶ月前から、お腹がドーンとして、胸まできつい症状を自覚。食欲はあまりないが、何とか摂取している。腹部エコー 胆管拡張なし 腹部大動脈27mm拡張なし 腹部レントゲンにて腸管ガス多く、残便あり 便秘症診断

〇〇/11/25 3日前から、食事摂取後に腹痛が出現することあり、本日8時頃朝食摂取後に腹痛が出現した。症状改善なく、家族に付き添われ、診療所を受診された。

既往歴

慢性心不全 狭心症疑い 高血圧 前立腺肥大 不眠症
視力障害(文字解読困難、歩行可能) 老人性難聴 認知症

○年 陳旧性脳梗塞 白内障術後(両目)

<内服薬>

1. ザイザル錠5mg 2錠
2. カムシア配合錠HD1T
3. タケルダ配合錠1T
4. タムスロシン塩酸塩OD錠0.2mg1T
5. ロゼレム錠8mg1T
6. ヘパリン類似物質油性クリーム0.3% 50g
7. マイザー軟膏0.05% 50g

診療所での処方なし

かかりつけ他院

バイアスピリン・降圧薬・ α ブロッカー服用中
処方調整し、左記処方となる

生活歴

<身長・体重> 160cm 60kg

<キーパーソン> 次女様夫婦

<アレルギー> なし

<家族歴> 聴取できず

<ADL> 歩行可能・食事摂取自力・入浴不可 (Dayサービス使用)

<IADL>

<飲酒歴> 聴取できず

<喫煙歴> 聴取できず

<介護度> 要介護2or3(情報得られず)

身体所見

バイタルサイン

BT36.0°C P84回/分 血圧180/80mmHg 平均血圧113mmHg
SPO292% 呼吸数24～30回/分

身体所見

心窩部～腹部全体に腹痛あり マーフィー徴候(-)

筋性防御(±) 呼気時腹直筋使用(+)

JVD(±) H-Jr(-) 末梢冷感(-) 皮膚湿潤(-) 皮膚色調不良(-)

呼吸困難感強い印象 肺野全周的に水疱音聴取あり

ROS

全身状態： 発熱 (-) 悪寒/戦慄 (-)

HEENT： 頭痛 (-) 眼痛 (-)

呼吸： 咳嗽 (-) 呼吸困難 (+)

循環系： 顔面浮腫 (+) 胸痛 (-) 動悸 (-) 失神 (-) 上肢浮腫 (-) 下肢圧痕 (+)

消化器系： 嘔気・嘔吐 (-) 腹痛 (+) 便秘 (+) 吐血 (-) 便潜血 (-)

泌尿生殖器： 排尿時痛 (-)

筋・骨格系： 関節痛 (+) 麻痺 (-) 筋力低下 (-)

皮膚： 掻痒感 (-) 皮疹 (-) 色素沈着 (-) 爪の変化 (-)

内分泌： 口渇 (-)

精神： 不眠 (-)

經過



検査前鑑別

- ・ 除外が必要なもの(重症疾患)
急性大動脈解離 AAA(Rapter)
- ・ 最も考えられるもの
急性膵炎 急性胆嚢炎 十二指腸潰瘍 イレウス
- ・ その他に考えられるもの
腸炎 虫垂炎 前立腺炎 胃潰瘍 腹部悪性腫瘍 腎盂腎炎 敗血症 心不全

problem list

- #1急性腹症 自身の限界を超えている 指導医へ報告!
 - #2呼吸困難
 - #3高血圧症
- #1急性腹症 ”安楽な体位”
胆嚢炎所見乏しい、筋性防御なし
 - #2呼吸困難 ”酸素投与”
酸素化低下 呼気延長
 - #3高血圧症 ”降圧薬”
末梢冷感あり 皮膚湿潤なし

症例サマリー

- Dayサービス利用中の90代男性。食後の腹痛（心窩部痛）2～3日前から同症状を繰り返す、症状改善なく腹痛と呼吸困難感を主訴に来院。
- 酸素投与と（起坐呼吸）にて呼吸困難改善、硝酸薬で降圧を図り、腹痛が軽減した。

血液検査 結果

<血算>

WBC7370 RBC339 Hb9.8 Ht29.4 MCV87 MCH28.9 MCHC33.3 Plt20.6

<生化学>

総蛋白 5.8 アルブミン 3.4 T-Bil 0.3 AST 17 ALT 16 ALP298 LDH204 γ -GTP21
CPK

BUN32.6 \uparrow CRE3.29 \uparrow UA6.7 Na141 K5.9 Cl111 トロポニンT0.060 \uparrow (0.00~0.014)

11/18

血糖 HbA1c5.0 CRP0.22 NT-ProBNP17755 \uparrow

画像検査 結果

<胸部レントゲン>

11/18CTR53.7% C-P Angle 右側dull 肺野透過性低下なし

11/25CTR50% ↑ ↑ C-P Angle dull(右胸水所見あり) 左1.2.3.4弓拡大を認める

<心電図>

HR76bpm I度房室block波形 V1左脚block波形 V4・V5・V6ST低下がうかがえる

画像検査 結果

ベッドサイドエコー

< 腹部エコー検査 >

明らかな胆嚢壁の肥厚なし 胆嚢内に結石を疑う所見なし
総胆管拡張不明 腹部大動脈描写不明瞭

< 心臓エコー検査 >

左側臥位保持困難にて、描出制限される

左室壁やや肥厚している印象あり

傍胸骨短軸像(乳頭筋レベル) 全周的に均一な収縮している

心尖部四腔像 A弁:jet~Mild逆流あり Visual EF40%以下の印象

最終診断

慢性心不全増悪

心不全とは

心不全の主な症状は、下肢や顔の浮腫や息切れ・呼吸困難等である。左記の症状以外にも倦怠感や食欲不振・腹部の張った感じ、胸痛や心窩部痛などのこともある。また、心不全のため肺に水がたまり咳や痰が出現し、風邪を引いたと言って来院される場合もある。寝ていると苦しいが起きると楽だ、“**起坐呼吸**”といわれる症状も心不全に比較的特徴的である。



うっ血症状と所見

うっ血症状と所見

左心不全

症状:呼吸困難 息切れ 頻呼吸 起坐呼吸

所見:水疱音 喘鳴 ピンク色泡沫状痰 III音やIV音の聴取

右心不全

症状:右季肋部痛 食欲不振 膨満感 心窩部不快感 易疲労感すぐに満腹になる
かがんだ時の呼吸苦などがある¹⁾。

所見:肝腫大 肝胆道系酵素の上昇 頸静脈怒張 右心不全が高度な時は肺うっ血
所見が乏しい

1)Nohria A,etal.JAMA.2002;287:628-40

低心拍出量による症状、所見

症状:意識障害 不穏 記銘力低下

所見:冷汗 四肢冷感 チアノーゼ 低血圧 乏尿 身の置き場がない様相

クリニカルシナリオ (CS)

- 血圧やSpO₂のモニタリング
- 酸素投与
- 必要に応じてNIV
- 病歴, 身体所見の確認
- 検査所見の確認
- BNPの測定も考慮
- 心電図
- 腹部X線

CS1
SBP > 140 mmHg
NIV, 硝酸薬
容量負荷がない
かぎり利尿薬は
適応ほとんどなし

CS2
SBP : 100 ~ 140 mmHg
NIV, 硝酸薬
慢性の体液貯留
があれば利尿薬
を使用

CS3
SBP < 100 mmHg
体液貯留なければ
輸液負荷。強心薬
の使用。右心カテ
ーテルでの血行動態
把握を考慮。血圧
改善なければ血管
収縮薬を考慮

CS4
ACS
NIV, 硝酸薬,
心臓カテーテル
検査を考慮。
(←「ACS」p.5)

CS5
右心不全
容量負荷は避ける。
SBP > 90 で
体液貯留あれば
利尿薬を考慮。
SBP < 90 なら
強心薬, 改善な
ければ昇圧薬

NIV : 非侵襲的換気, CS : クリニカルシナリオ, SBP : 収縮期血圧

クリニカルシナリオ (CS)

<CS1>

- 突然の呼吸困難感をきたすが、浮腫は少ない。
- 水分再分布fluid redistributionによる急性心不全、HFpEFが多く、拡張能の低下や血管機能低下が原因。
- 初期治療は血管拡張薬が主体。
- ACSや急性MR、心房細動の出現などが契機になる場合があり、必ず鑑別。

<CS2>

- Nohria-stevenson分類:wet & Warmの状態。末梢循環は保たれているがうっ血を認めることが多い。
- 体重増加や全身浮腫を認める。
- 慢性心不全を基礎にしていることが多い。
- 左室拡張末期圧を下がるために血管拡張薬を使用すると症状の改善は早い。
- うっ血があれば利尿剤を使用。

<CS3>

- 末梢循環不全の状態であり、心機能が高度に低下していることが多い。
- 低血圧に対しては昇圧剤、低拍出に対しては強心薬や機械的サポート(IABP)考慮。
- コントロールに難渋する場合は、右心カテーテルによる管理を検討。

<CS4>

- ACSによる急性心不全 ACSによる加療

<CS5>

右心不全による急性心不全。適切な体重管理が非常に重要。

心不全診断の3つの軸

- 1.原疾患はなにか→特異的な治療があるか？ STEP1
- 2.増悪因子はなにか→特異的な治療はどうする？ STEP2
- 3.Noria分類は何か→病態は体うっ血、肺うっ血、低拍出量か？
STEP3

STEP1 原病

- 1.HFpEF(EF > 50%)、HFrEF(EF < 40%)か、他には弁膜症など
- 2.HFrEFならICMか non ICMか(虚血性心筋症)
- 3.non ICMのHFrEFならDCM HCM
tachycardia-induced、myocarditis、alcoholic、たこつぼ
アミロイドーシス、サルコイドーシス、薬剤性など

STEP2 增惡因子

ASPIRATE

A: Anemia 貧血

S: Sepsis 敗血症

P: Pulmonary/Embolism 肺塞栓症

I: Ischemia 虛血

R: Renal: 腎

A: Arrhythmia/adherence: 不整脈・怠藥

T: Thyroid 甲狀腺

E: Excess Work/salt (水・塩・負荷)

STEP3 Noria分類

		安静時うっ血			
		なし	あり		
安静時 低灌流	なし	A Warm and dry	B Warm and wet	【うっ血の徴候 / 症状】 起坐呼吸 / 発作性夜間呼吸困難 内頸静脈拡張 肝腫大 浮腫 ラ音(慢性心不全ではまれ) 推定肺動脈収縮期圧の上昇 バルサルバ負荷による血圧上昇の持続 (Valsalva square wave) 腹部頸静脈逆流	
	あり	(Low Profile) L Cold and dry	(Complex) C Cold and wet		
		【低灌流の徴候】 狭い脈圧 傾眠 / 反応の鈍麻 血清ナトリウム低値			冷たい四肢 ACE 阻害薬による低血圧 腎機能障害

症例患者への介入

<CS1>

- 突然の呼吸困難感をきたすが、浮腫は少ない。
- 水分再分布fluid redistributionによる急性心不全、HFpEFが多く、拡張能の低下や血管機能低下が原因。
- 初期治療は血管拡張薬が主体。血圧は180/80mmHg高値
- 身体所見 JVH(頸静脈怒張)(±) 顔面浮腫あり 下肢浮腫なし 異常心音聴取なし 末梢冷感(±) 皮膚湿(-)
- ベッドサイドエコー 比較するエコー所見なし MR(急性か慢性か不明) ややEF低下している印象 傍胸骨短軸像(乳頭筋レベル)同心円状ほぼ均一な収縮な印象
- 胸部レントゲンうっ血示唆する所見あり 酸素化が低下している

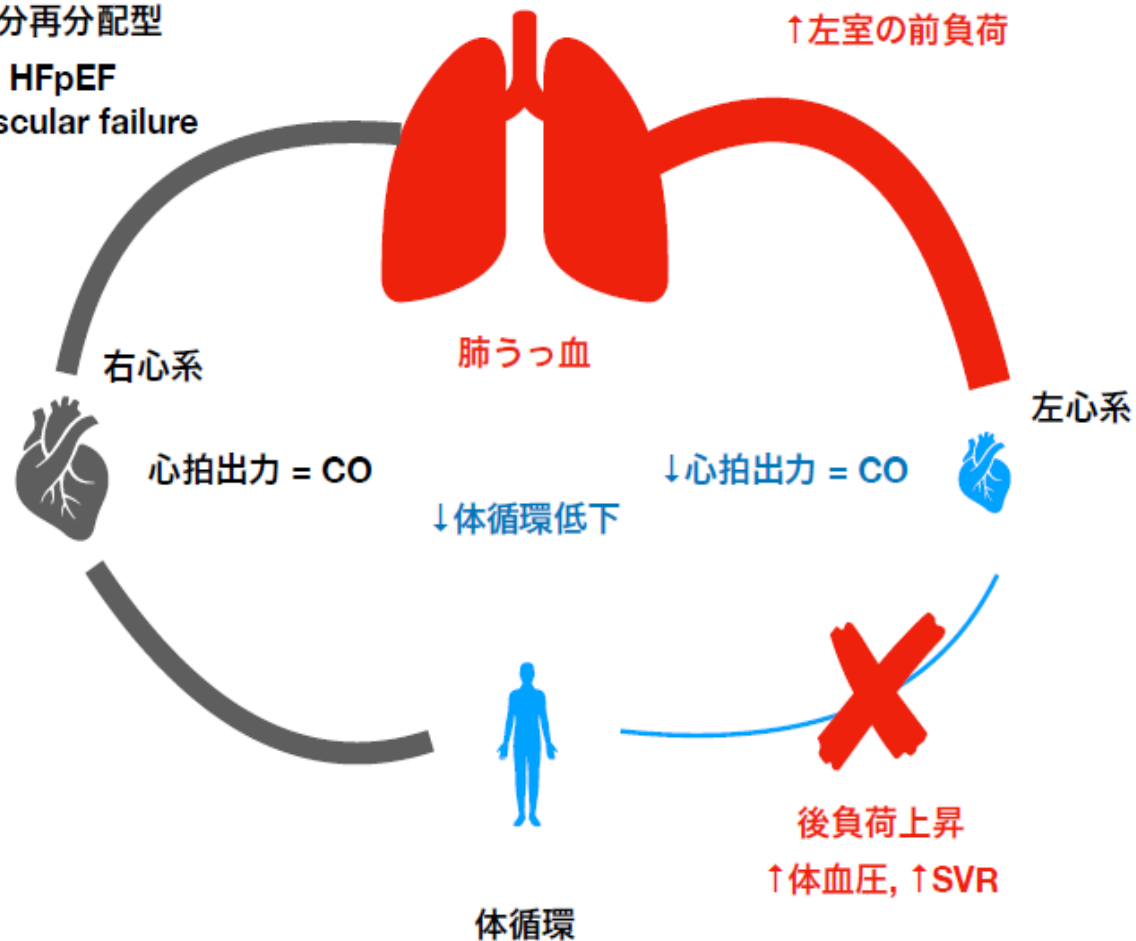
<Noria分類>

Profile A (Warm and dry)

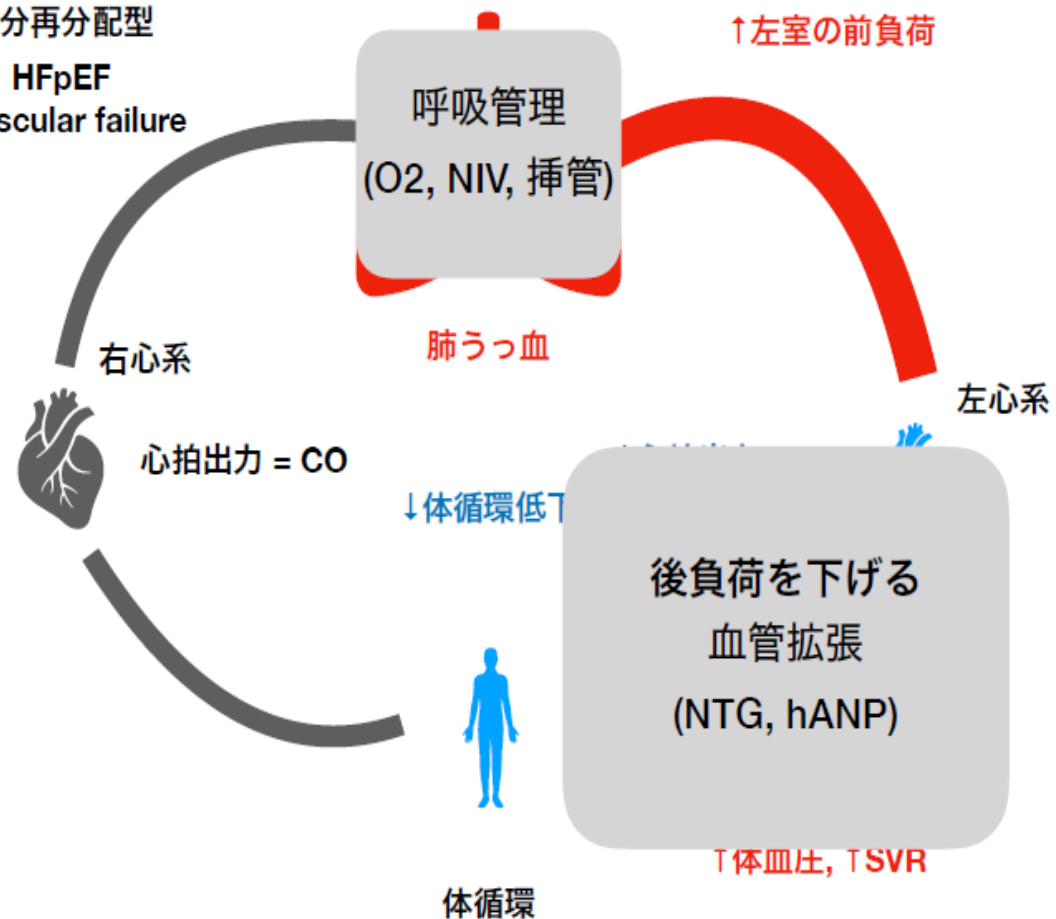


CS1 治療法

CS 1
afterload mismatch
水分再分配型
HFpEF
= vascular failure



CS 1
afterload mismatch
水分再分配型
HFpEF
= vascular failure



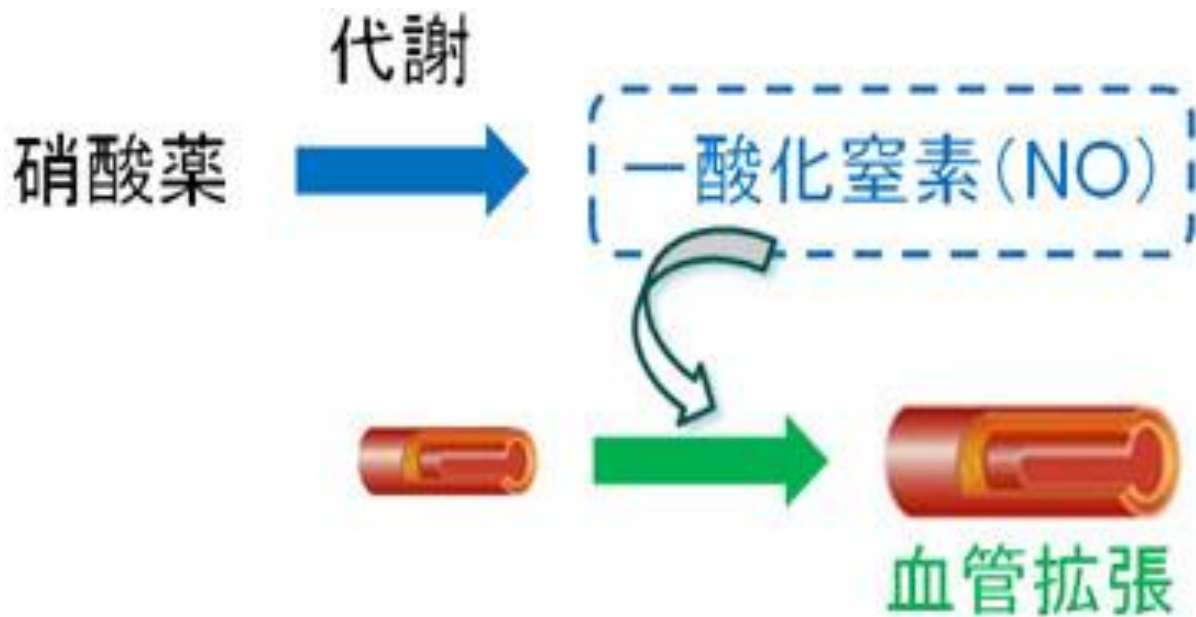
アセスメント&プラン

Assesument & plan

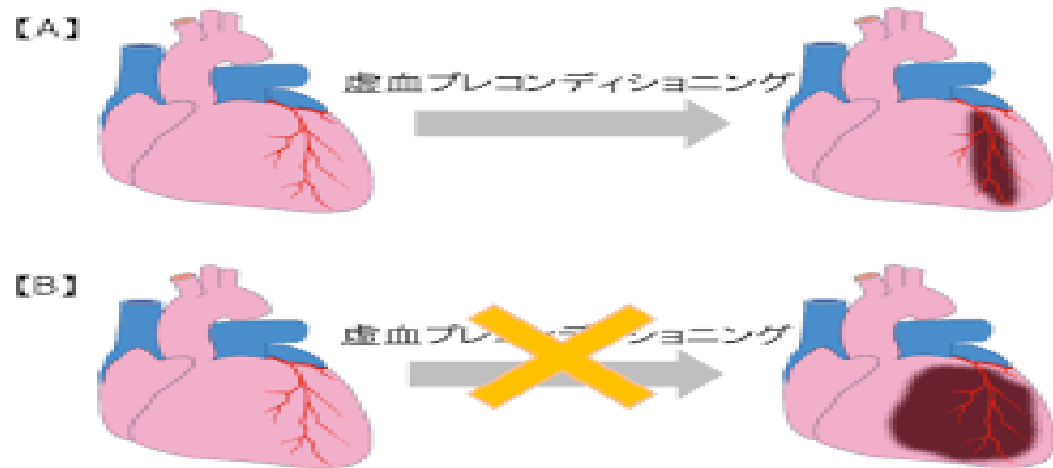
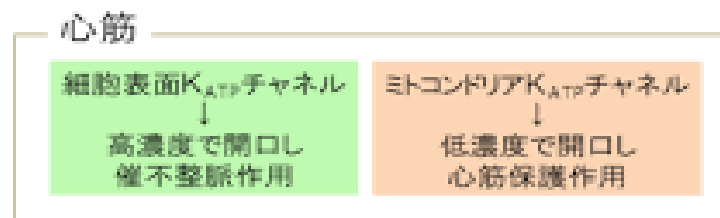
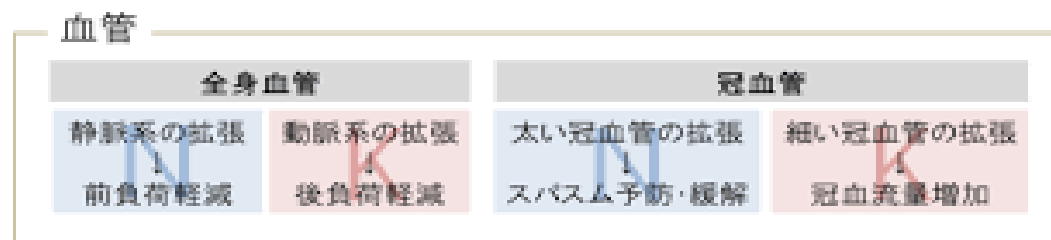
- 1.前負荷の軽減と降圧が必要と考え、硝酸薬(ニトログリセリン)使用
- 2.低酸素血症に対しては、酸素投与(カニューラ2l/m)を開始し、酸素化維持
- 3.右胸水・身体所見もうっ血を示唆する所見あり、利尿剤(フロセミド20mg) 静脈注射にて対応。翌日からは、フロセミド20mg2T2×服用
- 4.虚血を完全に否定できない。ニコランジル5mg内服開始。
- 5.ご家族の希望は老健施設(short stay)にて、施設入所治療を希望。

薬剤使用

ニトログリセリン作用機序



シグマート作用機序



入所後の経過

16時45分 入所後排尿3回あり 酸素化が再び低下傾向

バイタルサイン

P90回/分 血圧196/104mmHg SPO290% (カニューラ2l/m)

呼吸数24~30回/分

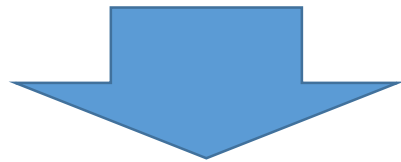
身体所見

労作時呼吸困難感(++) 吸気時呼吸補助筋使用(+) 腹部不快(+)
JVD(±) H-Jr(-) 末梢冷感(-) 皮膚湿潤(-) 皮膚色調不良(-)
両肺野水疱音聴取(+) 右下葉呼吸音減弱あり

入所後の経過からアセスメント

Assesument & plan

1. 前負荷の軽減と降圧が必要と考え、硝酸薬(ニトログリセリン)使用を提案。
2. 酸素化低下対しては、酸素投与 $2l/m \rightarrow 3l/m$ を変更。SPO₂92% ↑ Keep提案
NPPVによる陽圧管理が効果的な印象。
3. 右胸水は穿刺? 体位の確保が困難な印象。利尿剤(フロセミド20mg)
静脈注射にて追加を検討を提案。
4. 心不全増加傾向、虚血を完全に否定できない…。
5. 入所施設では、治療が困難な状況。夜間帯の**状態悪化**(危機的状況)の可能性が高い。



医療機関への緊急搬送を提案

緊急搬送翌日の状態

1. ICUにて集中治療。
2. 虚血にともなう心不全は否定される。
3. NPPVは使用されず、フロセミド20mg注射+トルバプタン7.5mg服用。
尿量1400ml/日確保。
4. 降圧薬持続投与なし、血圧140mmHg(収縮期)にて経過中。
5. 酸素化の維持が可能となり、酸素カニューラ2l/mへ減量される。
6. 食事摂取可能 腹部不快症状改善し一般病棟へ転棟予定。



学び

1. 主訴が腹部不快の場合は、腹部臓器以外にも心不全のうっ血所見の可能性がある。
2. ベッドサイドエコーは診断の一助であり、NDCが求められるスキルの1つである
3. 心不全の治療は3つの軸で考えることが重要。



管理者・センター長	横田 修一
運営形態	開設者＝揖斐川町 運営者＝公益社団法人地域医療振興協会
機能・規模	無床診療所 内科・消化器科・整形外科・小児科・耳鼻咽喉科・皮膚科・リハビリテーション科
併設機能	介護老人保健施設(59床) 居宅介護支援事業所、訪問リハビリテーション、訪問看護、訪問介護、通所リハビリテーション
医療機器・設備	スパイロメーター、胸部X線診断装置、眼底カメラ、オージオメーター、超音波診断装置、ファイバースコープ(胃)、ファイバースコープ(大腸)、咽頭ファイバースコープ

