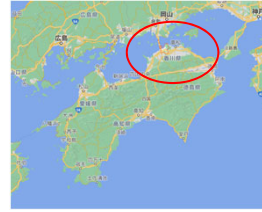


# 歩いてくる救急疾患2021

社会医療法人社団大樹会総合病院回生病院（香川県）  
総合診療科 西信俊宏  
2021/8/5



## 香川県坂出市と回生病院



〈香川県坂出市〉  
・人口5万2千人  
・高齢化率：34.3%（2015年）  
・名産：金時人参、金時いも

〈回生病院〉  
・397床  
・急性期、地域包括ケア病棟  
回復期リハビリ病棟、精神科病棟  
・災害拠点病院



### 本日の予定

- 症例提示
- 疾患の総論
- 疾患を診断するための戦略
- 症例の振り返り&まとめ

症例  
30歳代 女性 咽頭痛

### 症例 30歳代 女性 主訴：咽頭痛

- サマリ：強迫性障害にて通院中の保育所勤務の女性

#### 【病歴】

- 10時頃 急な咽頭痛を自覚した  
同時に前胸部にも違和感を感じていた
- 12時頃 昼食は普段どおり摂取できた  
子どもを抱っこも可能、労作時に呼吸困難なし
- 17時頃 咽頭から前胸部の症状が継続するため心配で独歩来院

#### 【ROS】

- + 咽頭痛、左前頸部痛、嚥下時違和感、前胸部痛、慢性背部痛
- 咳嗽、鼻汁、頭痛、開口制限、嘔声  
背部痛、腹痛、下痢、嘔気嘔吐

#### 【背景】

- ・アレルギー：無し
- ・既往：強迫性障害（手洗いが多い）、自律神経障害
- ・常用内服：無し

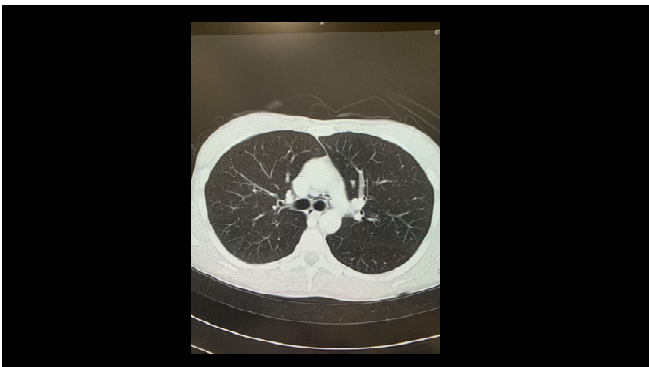
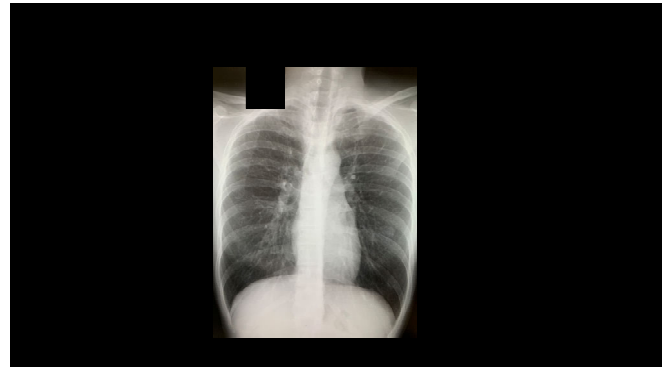
### 身体診察：バイタルサイン&心電図

- 喘鳴なし
- 呼吸回数12回/分 SpO2：99% (room air)
- 脈拍70回/分 血圧120/70mmHg
- 意識清明 歩行可能
- 体温36.4度
- 12誘導心電図：洞調律

### 身体診察：身体所見

- 眼瞼結膜：蒼白なし 眼球結膜：黄染なし
- 顔面：前額部・頬部に打診痛なし
- 開口：可能(4横指) 咽頭：発赤なし 歯：う歯無し、義歯無し
- 頸部：頸静脈怒張なし(座位)  
左前頸部に圧痛あり 腫瘍は触知しない
- 鎖骨上部での呼吸音左右差なし
- 肺音 左右差なし Crackles無し
- 心音 心尖拍動は鎖骨中線より内側  
I (→) II (→) III (-) IV (-) 雑音なし
- 下腿浮腫なし
- 皮疹は見える範囲でなし

### Thinking Time



最終診断：縦隔気腫症

## 経過

- ・入院1日目 外科入院 頸部～骨盤造影CT 培養・抗生剤投与
- ・入院2日目 食道造影検査(食道外への造影剤の漏出なし)  
内服抗生剤
- ・入院3日目 疼痛8割消失 胸部単純CT  
退院
- ・外来(初診から5日目) 症状なし 抗生剤終了
- ・外来(初診から11日目) 胸部単純CT 通院終了

最終診断：  
特発性（自然）縦隔気腫症

## 総論：縦隔気腫

## 定義

- ・ In this condition, there is gas in the interstices of the mediastinum.

*Harrison's Principles of Internal Medicine 20/E p.2010*

- ・ 何らかの原因で縦隔に遊離ガスが存在する病態をいう

日本救急医学会 医学用語解説集

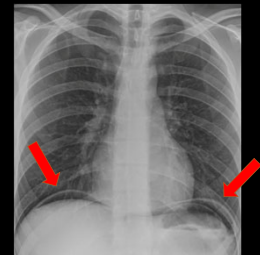
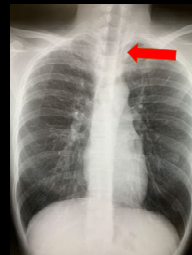
<https://www.jaam.jp/dictionary/dictionary/word/0204.html>

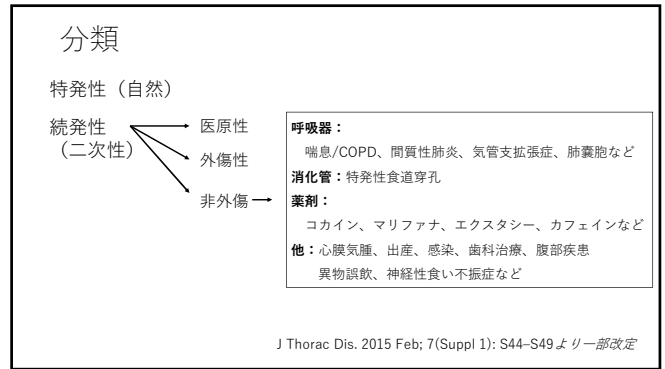
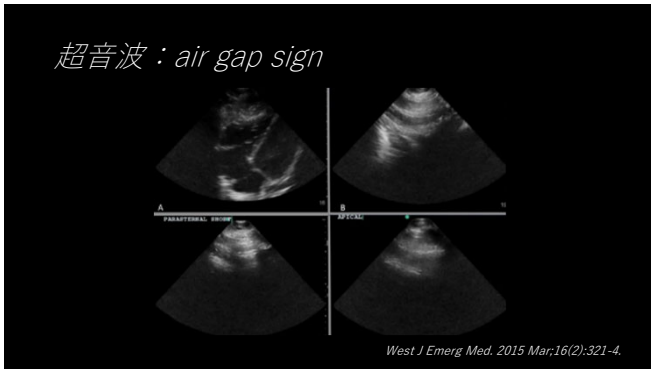
## 原因

- (1) 肺 → 縦隔  
外傷、気胸、COPD、間質性肺炎、運動、息こらえなど
- (2) 食道または気管・主気管支 → 縦隔  
外傷、異物、特発性、食道炎など
- (3) 頸部または腹部 → 縦隔  
外傷、感染、歯科治療、腫瘍など

- ・ *Harrison's Principles of Internal Medicine 20/E p.2010*
- ・ *N Am J Med Sci. 2013 Aug;5(8):460-4.*
- ・ *J Thorac Dis. 2015 Feb; 7(Suppl 1): S44-S49*

レントゲン：  
double wall sign、continous diaphragm





死亡率

特発性（28人）	続発性（46人）
0 %	39 %

※1995年～2006年（12年間）  
 ※27歳±17歳（3-71歳）  
 ※特発性：明らかな病歴が無く、縦隔気腫に矛盾しない画像

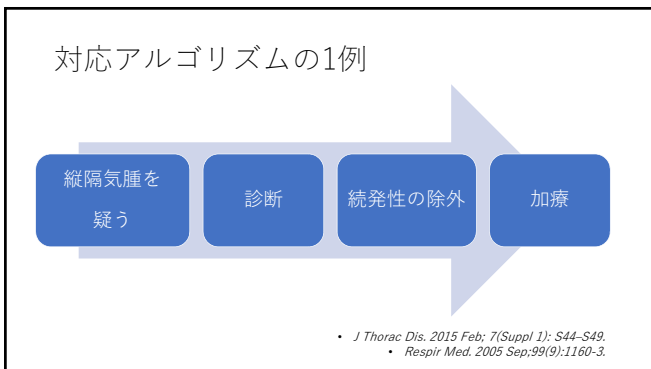
Ann Thorac Surg. 2008 Sep;86(3):962-6.

続発性縦隔気腫

特発性食道破裂に伴う縦隔気腫（Boerhaave症候群）

- 24時間以内に治療：19%
- 24時間を超えて治療：35%

Scand J Thorac Cardiovasc Surg. 1983;17(3):311-6.



疾患を診断するための戦略  
 ～直感と分析～

歩いてくる“縦隔気腫症”を診断する

System1：直感的に診断する  
想起する（疾患イメージを持つ）

System2：分析的に診断する  
鑑別に挙げる（Pivot and Cluster）

歩いてくる“縦隔気腫症”を診断する

System1：直感的に診断する  
①特発性の特徴 ②続発性と比較

System2：分析的に診断する  
鑑別に挙げる（Pivot and Cluster）

## 疫学

- 発生率 4万に1人（米国）
  - 男性が多い（70%）
  - 年齢：10代後半～30歳前半（若年層）
  - 高身長、瘦せ型
- J Thorac Dis. 2015 Feb; 7(Suppl 1): S44-S49.*
- 愛知県小牧市での単施設研究（11年間、25人）
  - 男性18人 女性7人
  - 平均年齢20.1歳（13-28歳）
  - 身長166±7cm BMI20.2±4
- Respir Med. 2008 Sep;102(9):1329-34.*

## 背景

- 喫煙（29%）
  - 基礎疾患：
    - 喘息（14%）
    - 特発性肺線維症（7%）
    - 慢性閉塞性肺疾患（4%）
- Ann Thorac Surg. 2008 Sep;86(3):962-6.*
- 診断場所  
救急外来（79%）ICU（11%）診療所（8%）病棟（2%）
- Mayo Clin Proc. 2009 May;84(5):417-21.*

## 誘発因子

因子	%
嘔吐	36
喘息発作	21
咳嗽	7
身体活動（仕事、スポーツなど）	4
窒息	4
排便	4
不明	21

*Ann Thorac Surg. 2008 Sep;86(3):962-6.*

## 主訴

症状	%
胸痛	54
呼吸困難	39
咳	32

*Ann Thorac Surg. 2008 Sep;86(3):962-6.*

症状	%
胸痛	68
呼吸困難	44
咽頭痛	28
咽頭不快感	24
頸部痛	20
嚥下時痛	8

*Respir Med. 2008 Sep;102(9):1329-34.*

## 診察

- 特発性の場合は**全身状態良好**
- 頻脈、頻呼吸、不安な感じを認める時がある  
*J Thorac Dis. 2015 Feb; 7(Suppl 1): S44-S49.*
- 皮下気腫：32%、頸部腫脹14%  
*Ann Thorac Surg. 2008 Sep;86(3):962-6.*
- 鼻声
- Hamman's Crunch 0-18%  
<https://www.youtube.com/watch?v=mXJHtleL1mM>  
*N Am J Med Sci. 2013 Aug;5(8):460-4.*

## 続発性との比較

	特発性	続発性
年齢 (歳)	27	39
胸部レントゲンでの診断率 (%)	69	47
気胸の併発率 (%)	14	56
胸水の併発率 (%)	7	46
入院 (日)	3	19

*Ann Thorac Surg. 2008 Sep;86(3):962-6.*

- 直近の嘔気嘔吐、嚥下障害に食道造影を行う *Mayo Clin Proc. 2009 May;84(5):417-21.*
- 気管支損傷は外傷がある可能性の時に検討する *Insights Imaging. 2020 Oct 15;11(1):111.*
- 特発性の症状緩和までの期間：1.8±0.9日 *Respir Med. 2008 Sep;102(9):1329-34.*

## 歩いてくる“縦隔気腫症”を診断する

### System1：直感的に診断する

- ①元気そうな痩せ型の若年男性の急性胸痛
- ②40歳代近くの嘔吐、嚥下時痛、持続する症状は精査検討

System2：分析的に診断する  
鑑別に挙げる (Pivot and Cluster)

## 歩いてくる“縦隔気腫症”を診断する

System1：直感的に診断する  
想起する (疾患イメージを持つ)

System2：分析的に診断する  
鑑別に挙げる (Pivot and Cluster)

## 背景

- 喫煙 (29%)
  - 基礎疾患：
    - ✓喘息 (14%)
    - ✓特発性肺線維症 (7%)
    - ✓慢性閉塞性肺疾患 (4%)
  - 診断場所  
救急外来 (79%) ICU (11%) 診療所 (8%) 病棟 (2%)  
*Mayo Clin Proc. 2009 May;84(5):417-21.*
- Ann Thorac Surg. 2008 Sep;86(3):962-6.*

## 主訴

症状	%
胸痛	54
呼吸困難	39
咳	32

*Ann Thorac Surg. 2008 Sep;86(3):962-6.*

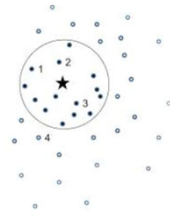
症状	%
胸痛	68
呼吸困難	44
咽頭痛	28
咽頭不快感	24
頸部痛	20
嚥下時痛	8

*Respir Med. 2008 Sep;102(9):1329-34.*

## 鑑別

- 筋骨格系疾患や非緊急疾患と診断されてる可能性がある  
Respiration 2000;67:408-11.
- 急性冠症候群、心膜炎、肺塞栓症、気胸、食道穿孔、  
肺炎、食道痙攣、胃食道逆流症  
Ann Thorac Surg. 2008 Sep;86(3):962-6.
- 心タンポナーデ、気管支閉塞  
J Thorac Dis. 2015 Feb; 7(Suppl 1): S44-S49.

## Pivot and Cluster戦略 例



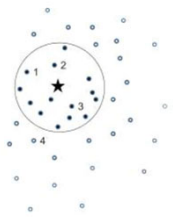
★ 胃食道逆流症 (Pivot)

円 (Cluster)

- 1 肺炎
- 2 特発性縦隔気腫
- 3 胸壁症候群

*Int J Gen Med. 2012; 5: 917-921. (PMID: 23204855)*

## Pivot and Cluster戦略 例



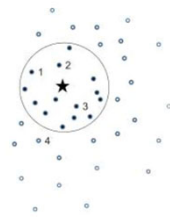
★ 喘息 (Pivot)

円 (Cluster)

- 1 肺炎
- 2 特発性縦隔気腫
- 3 肺塞栓

*Int J Gen Med. 2012; 5: 917-921. (PMID: 23204855)*

## Pivot and Cluster戦略 例



★ 急性上気道炎 (Pivot)

円 (Cluster)

- 1 急性喉頭蓋炎
- 2 特発性縦隔気腫
- 3 亜急性甲状腺炎

*Int J Gen Med. 2012; 5: 917-921. (PMID: 23204855)*

歩いてくる“縦隔気腫症”を診断する

System1：直感的に診断する  
想起する（疾患イメージを持つ）

System2：分析的に診断する

非重症疾患を鑑別に挙げた咽頭痛、胸痛、呼吸困難の  
鑑別疾患に入れる

歩いてくる“縦隔気腫症”を診断する

System1：直感的に診断する

- ①元気そうな痩せ型の若年男性の急性胸痛
- ②40歳代近くの嘔吐、嚥下時痛、持続する症状は精査検討

System2：分析的に診断する

・非重症疾患を鑑別に挙げた咽頭痛、胸痛、呼吸困難の  
鑑別疾患に入れる

## 症例 30歳代 女性 主訴：咽頭痛

## 【病歴】

10時頃 “急な”咽頭痛を自覚した 同時に“前胸部”にも違和感を感じていた  
 12時頃 昼食は普段どおり摂取できた 子どもを抱っこも可能、労作時に呼吸困難なし  
 17時頃 咽頭から前胸部の症状が継続するため心配で独歩来院

## 【ROS】

+ 咽頭痛、左前頸部痛、嚥下時違和感、前胸部痛、慢性背部痛  
 - 咳嗽、鼻汁、頭痛、開口制限、嘔声、背部痛、腹痛、下痢、嘔気嘔吐

## 【背景】

・アレルギー：無し  
 ・既往：強迫性障害（手洗いが多い）、自律神経障害  
 ・常用内服：無し

・喘鳴なし  
 ・呼吸回数12回/分 SpO2：99% (room air)  
 ・脈拍70回/分 血圧120/70mmHg  
 ・意識清明 歩行可能  
 ・体温36.4度  
 ・12誘導心電図：洞調律

バイタルサイン安定

・眼瞼結膜：蒼白なし 眼球結膜：黄染なし  
 ・顔面：前頸部・頬部に打診痛なし  
 ・開口：可能（4横指） 咽頭：発赤なし 歯：う歯無し、義歯無し  
 ・頸部：頸静脈怒張なし（座位）  
 左前頸部に圧痛あり 腫瘍は触知しない  
 ・鎖骨上部での呼吸音左右差なし  
 ・肺音 左右差なし Crackles無し  
 ・心音 心尖拍動は鎖骨中線より内側  
 I (-) II (-) III (-) IV (-) 雑音なし  
 ・下腿浮腫なし  
 ・皮疹は見える範囲でなし

## 経過

- ・入院1日目 外科入院 頸部～骨盤造影CT 培養・抗生剤投与
- ・入院2日目 食道造影検査(食道外への造影剤の漏出なし)  
内服抗生剤
- ・入院3日目 疼痛8割消失 胸部単純CT  
退院
- ・外来（初診から5日目） 症状なし 抗生剤終了
- ・外来（初診から11日目） 胸部単純CT 通院終了

## 歩いてくる“縦隔気腫症”を診断する

## System1：直感的に診断する

- ①元気そうな痩せ型の若年男性の急性胸痛
- ②40歳代近くの嘔吐、嚥下時痛、持続する症状は精査検討

## System2：分析的に診断する

- ③非重症疾患を鑑別に挙げた咽頭痛、胸痛、呼吸困難の鑑別疾患に入れる

ご清聴有難うございました

