



PCLS 症例クイズ

橋本市民病院 総合内科
3年目専攻医 宮井 優

2022/2/9

自己紹介

2019年 和歌山県立医科大学卒業

2019年- 同大学附属病院で初期研修

2021年- 同大学附属病院呼吸器内科入局

橋本市民病院総合内科（地域医療枠医師）

+ 毎週医大で気管支鏡検査and呼吸器救急

resume

- 症例提示（現病歴、生活歴、身体所見、検査所見）
- 鑑別疾患、追加検査
- 最終診断
- short lecture

症例

【症例】 66歳 男性

【主訴】 慢性咳嗽、労作時呼吸苦

【現病歴】

X-1年7月頃から呼吸苦、咳嗽が出現し徐々に増悪した。発熱、鼻汁、咽頭痛は無かった。X-1年9月に近医受診した際に肺炎を疑われ当院へ紹介、CTで両側のびまん性すりガラス影を指摘され、スルバシリン1週間の投与で症状改善し退院となった。

退院後は咳嗽が再燃、持続し、労作時呼吸苦も徐々に増悪していた。X年8月に呼吸苦増悪あり近医を受診した。SpO₂ 80%(RA)、呼吸数 20/分とCTで元からのすりガラス影と広範囲の皮下気腫、縦隔気腫を認め当院へ精査加療目的で紹介となった。

症例

【併存疾患／既往歴】 大腸憩室出血、前立腺肥大症、難聴

【家族歴】 特記事項なし

【常用薬】 シロドシン、エビプロスタット、ウブレチド、
デュタステリド

【生活歴】 飲酒：なし、喫煙：10本×13年（30年前に禁煙）

食品アレルギー：山芋、薬剤アレルギー：なし

職業：元清掃員、現在無職

ADL：自立、同居：妻、子供、叔母

身体所見

【GA】 やや切迫、倦怠感強く難聴あるが受け答えは可能

【Vital】 BT 37.2°C、BP 132/109 mmHg、PR 105 bpm、
SpO2 80%(room air)→94%(O2 2L nasal)、RR 13 回/分

【意識】 GCS E4V4M6

【頭頸部】 左頸部握雪感あり

【胸部】 呼吸音：呼吸は浅い、明らかな異常音聴取せず
心音：S1→S2→S3－S4－

【腹部】 平坦、軟、腸蠕動音聴取、圧痛なし

【四肢】 下腿浮腫なし

【その他】 全身に皮疹なし、るいそう強い



→検査：血液検査、胸部CT

検査所見

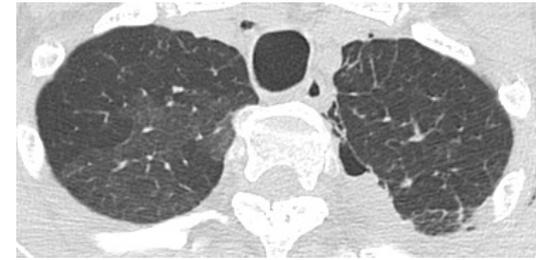
血算		
WBC	7700	/ μ L
好中球	82.9	%
好酸球	3.7	%
好塩基球	0.6	%
単球	5.7	%
リンパ球	7.1	%
RBC	479万	/ μ L
Hb	15.0	g/dL
PLT	28万	/ μ L

生化学		
TP	6.3	g/dL
ALB	3.4	g/dL
AST	18	U/L
ALT	7	U/L
LDH	214	U/L
ALP	184	U/L
γ -GTP	13	U/L
T-Bil	1.42	mg/dL
Cre	0.63	mg/dL
eGFR	96.63	
UA	5.6	mg/dL
BUN	25.7	mg/dL

Na	140	mEq/L
K	4.1	mEq/L
Cl	100	mEq/L
CRP	0.75	mg/dL

動脈血液ガス (O2 2L nasal)		
pH	7.389	
pO2	80.9	mmHg
pCO2	52.7	mmHg
HCO3	28.9	mmol/L

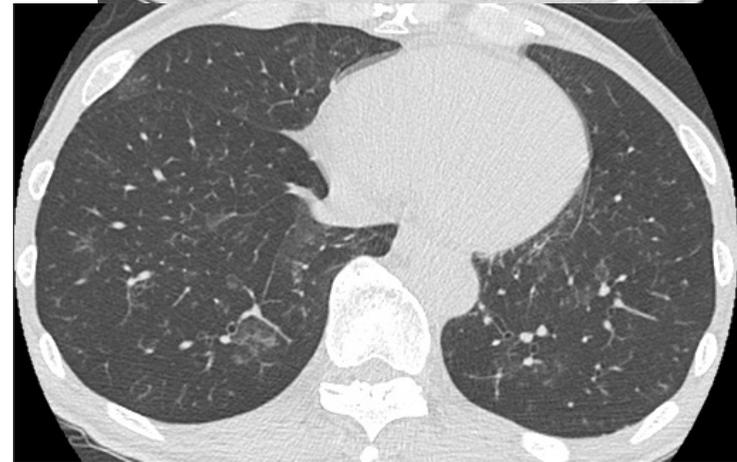
画像所見



受診
1年前



受診時



約1年前から慢性咳嗽、労作時呼吸苦がある66歳の男性。
両肺にびまん性すりガラス陰影あり、長期間変化に乏しい。
呼吸苦増悪あり病院を受診し、CTで広範な皮下気腫、縦隔気腫
を認め、精査加療目的に当院入院となった。

追加問診は？
鑑別疾患は？



追加問診

居住環境： 木造築100年、湿っぽくはないがカビはある
羽毛布団使用しており何年も干していない

換気装置： 空気清浄機や加湿器の使用はなし、換気は悪い

職業性： 10年くらい前まで奥の院の清掃

農作業・畜産業： なし

木材： 姉が高野槇の販売を行なっている

鳥類曝露： なし

その他動物： ペットなし

化学物質、金属、
薬剤への曝露： なし

プロブレムリスト・鑑別診断

慢性咳嗽

労作時呼吸苦

低酸素血症

両側びまん性すりガラス影

縦隔気腫

環境因子：築100年の住居、羽毛布団の使用

前回入院時の症状改善エピソード

TDx：過敏性肺炎

DDx：市中肺炎（非定型＞定型）、ウイルス性肺炎、
サルコイドーシス、急性好酸球性肺炎、薬剤性肺炎、
肺胞蛋白症、血管内リンパ腫、肺水腫、
ARDS/AIP、NSIP、DIP、UIP

→追加検査

検査所見

BALF		
細胞数	692	/ μ L
好中球	7.0	%
好酸球	0	%
好塩基球	0	%
単球	5.0	%
リンパ球	71.0	%
※CD4/8は提出できず		

血清学的検査		
KL-6	883	U/mL
SP-D	319	ng/mL
トリコスポロン・アサヒ抗体	(+)	
β -Dグルカン	9	pg/mL
抗核抗体	<40	倍
PR3 ANCA	(-)	
RF	(-)	

SS-A抗体	<1.0	
BNP	23.2	pg/mL
抗ARS抗体	(-)	

- 病理組織検査（右肺S3, S4, S8 TBLB）

肺胞構造は保たれており、**気管支壁への軽度のリンパ球浸潤**が見られる。間質性肺炎を示唆するような肺胞壁の肥厚や線維化はなく、肺胞蛋白症を示唆する肺胞腔内の貯留物は認められない。悪性所見は見られない。

診断

慢性過敏性肺炎

recurrent CHP

+ 咳嗽による縦隔気腫

ATS/JRS/ALAT HP 2020 criteria

- (1) 曝露の特定：血清Trichosporon asahii陽性
- (2) 画像パターン：non-fibrotic HP/compatible with HP pattern
- (3) BALF：リンパ球増多（71%）
- (4) 病理組織所見：リンパ球浸潤による胞隔炎

過敏性肺炎（HP）について

- 定義（ATS/JRS/ALAT HP 2020）

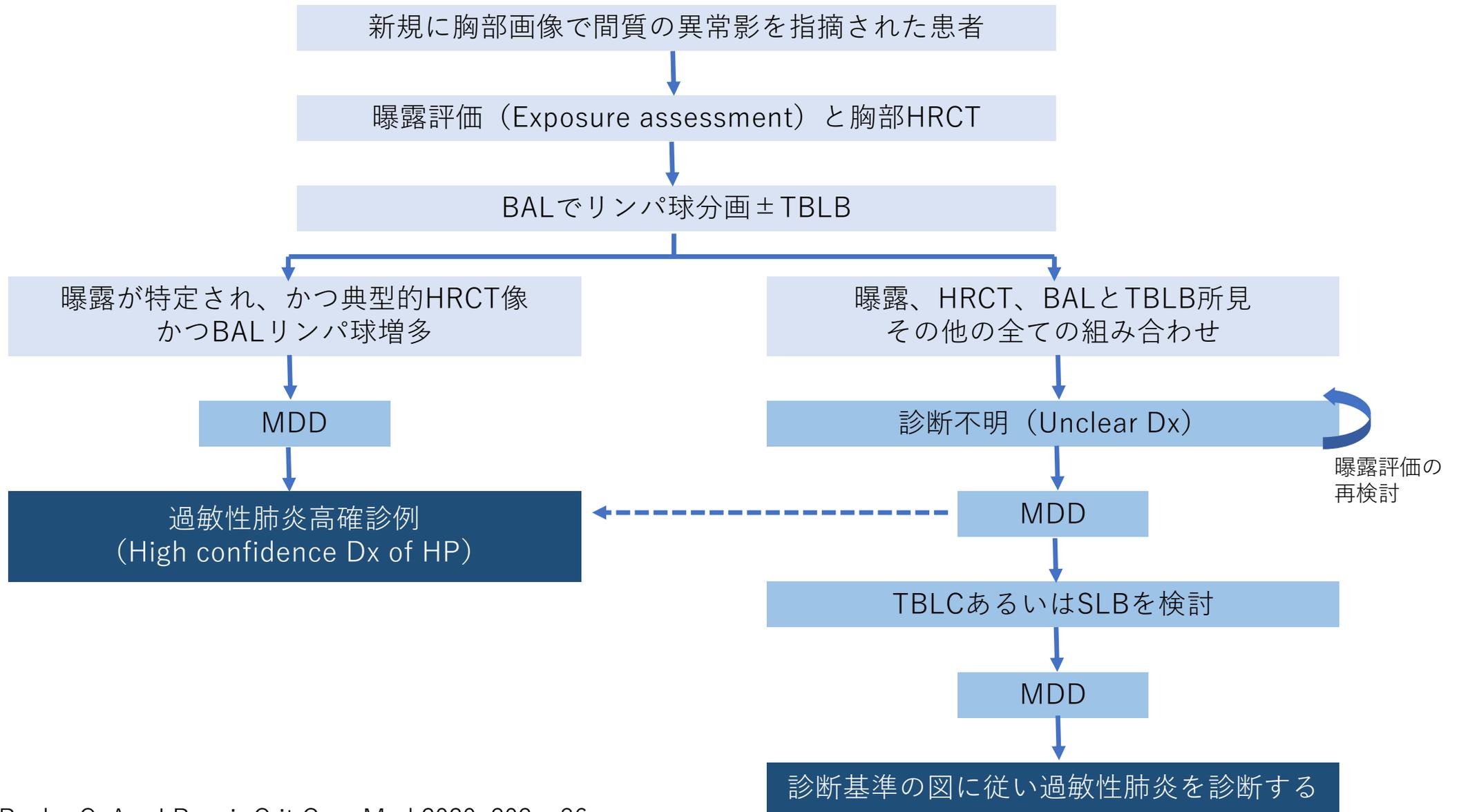
「肺実質および末梢気道の炎症性および/または繊維性の疾患である。通常、感受性のある患者に認められ、顕性あるいは潜在性の吸入抗原によって免疫学的に生じる反応である。」

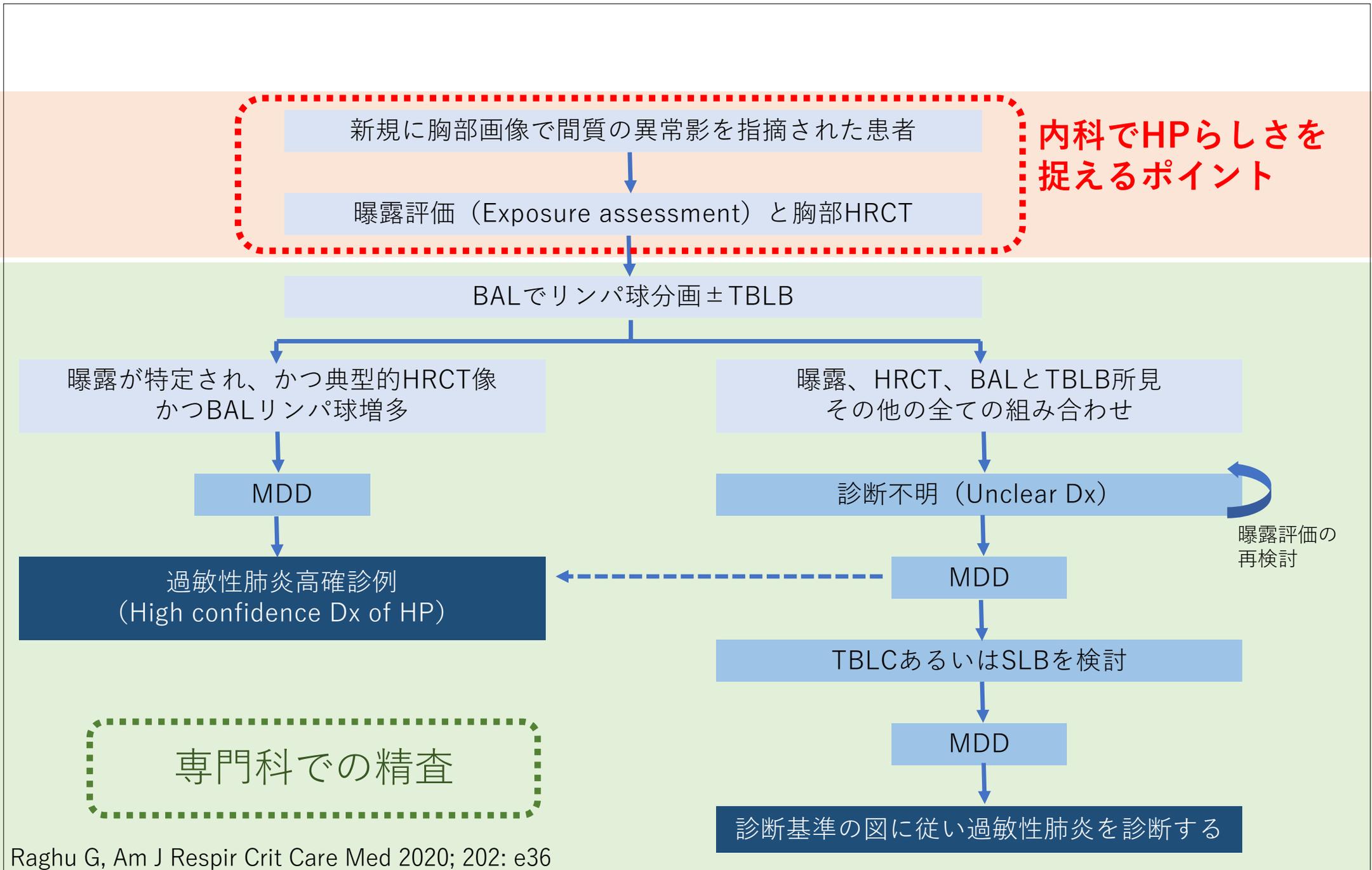
- 分類：急性過敏性肺炎（週単位の経過）…夏型が多い
慢性過敏性肺炎（半年以上の経過）…鳥関連抗原

- 病理組織所見：特発性間質性肺炎の分類に準じる

- UIP(usual interstitial pneumonia)パターン
- NSIP(nonspecific interstitial pneumonia)パターン
- OP(organizing pneumonia)パターン

これらに加えて、慢性過敏性肺炎に特徴的な細気管支周囲の線維化など





内科で過敏性肺炎を疑うポイントは、
抗原曝露評価？ HRCT pattern？



- 過敏性肺炎のCT所見は多岐にわたるため、原因抗原がはっきりしない場合、診断に悩むことが多い。

- 原因抗原が未特定であることは独立した予後不良因子となる。

Fernandez Perez ER, Chest 2013; 144: 1644

- 原因抗原が明らかになった症例では予後が改善する。

Lacasse Y, Am J Respir Crit Care Med 2003; 168: 952

HP患者のGA特徴、実際に見かけた例

- 引っ越し後、空調機を使い始めた翌日から呼吸困難を自覚した例
- 農家で鶏糞肥料を使い始めた後から咳嗽が出現した例
- 特定の場所で症状が出現し、場所が変わると軽快、繰り返す肺炎

環境要因の問診は、
あらかじめ決められた項目を質問すれば良い？



抗原問診票

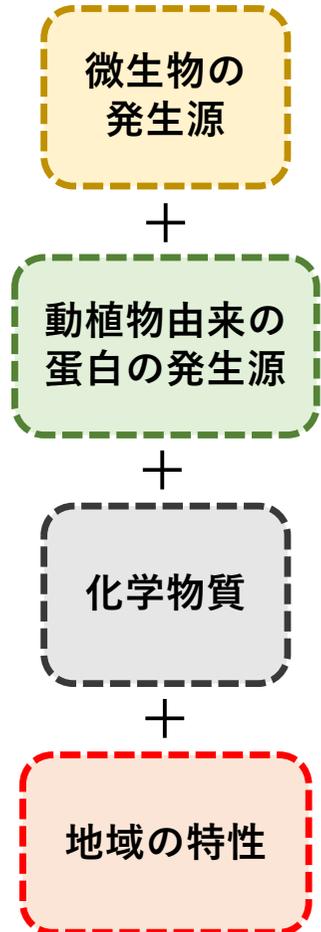
以下は、肺疾患の原因になりうる環境因子です。自宅、職場、その他生活環境で、日頃から定期的に関わっている項目があればチェックをつけてください。

<input type="checkbox"/> 目に見えるカビはありますか	<input type="checkbox"/> 鳥（飼育、餌付け、鳥の巣、近隣の鳥子屋など）、鳥糞や羽毛（自宅の庭や公園清掃など）はありますか
<input type="checkbox"/> カビの匂いはしますか	<input type="checkbox"/> 農作業、干し草、家畜の肥料を扱いますか
<input type="checkbox"/> 水害、湿気、漏水はありますか（湿ったカーペットや配管の水漏れなど）	<input type="checkbox"/> 有機肥料（堆肥、鶏糞肥料など）を扱いますか
<input type="checkbox"/> 加湿器、空調機、水タンク付きの冷風機・冷風扇を使いますか	<input type="checkbox"/> イソシアネート（ポリウレタンフォーム、ラッカー塗料など）を扱った吹き付けや塗装作業をしますか
<input type="checkbox"/> 温水浴槽、プール、温泉に入りますか	<input type="checkbox"/> 金属加工液（機械加工作業での冷却水や潤滑液）の曝露はありますか
<input type="checkbox"/> 羽毛製品（羽毛布団、羽毛枕、ダウンコートなど）	<input type="checkbox"/> 野菜の生産や販売（キノコ栽培、温室栽培、野菜の選別など）に従事していますか
<input type="checkbox"/> 蒸気、ガス、煙を浴びますか	<input type="checkbox"/> 食品の製造や加工（ソーセージ、チーズなど）に従事していますか
<input type="checkbox"/> 管楽器（サクソなど）を演奏しますか	<input type="checkbox"/> 木材伐採や切削、木屑、カビの生えた材木や樹皮（コルクなど）を扱いますか

その他に、重要な項目があれば記載してください。

上記該当した項目につき、以下の詳細を教えてください。

上記の該当項目	始めた時期	症状の始まった時期	回避による症状改善	曝露を受けた期間



環境調査



Cladosporium sphaerospermum
Scopulariopsis sp.
Aspergillus sydowii



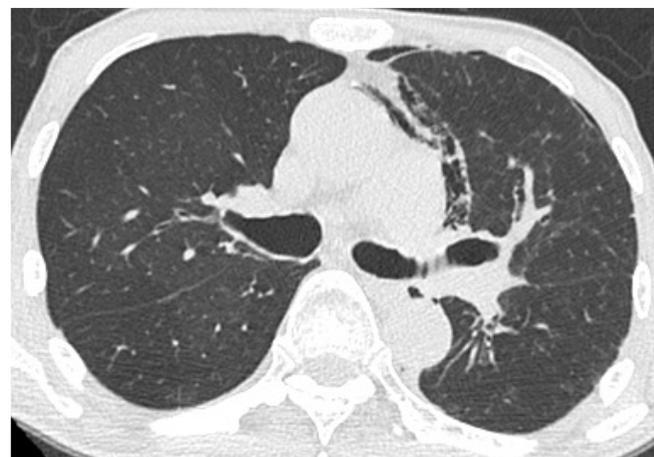
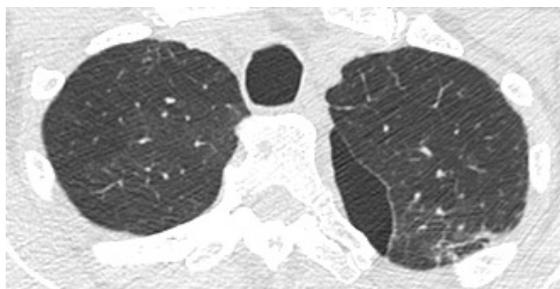
Bauveria sp.
Exophiala sp.
Aspergillus sp.
Yeast Like Organism

環境中トリコスポロンは
指摘できず

※家人の許可を得て撮影

経過

- 入院による抗原回避を行い、咳嗽や呼吸苦改善傾向となった。
- 入院中に自宅への環境調査を行い、自宅の清掃、寝室や生活範囲の移動を行なった。
- 第30病日、自宅退院となった。



CT画像 (9/13)

TAKE HOME MESSAGE

- CTパターンは多彩で判断が難しいため、一般的な診断の入り口には使いにくい
- 過敏性肺炎を鑑別に上げた際は、地域に得意的な要素も含めて環境因子についての問診を漏れなく行う
- 血清中の特異抗原の測定を活用する

2021年6月から鳥特異的 IgGが
保険収載されています

