

# 3つの画像パターンで 覚える間質性肺炎のみかた



林 潤, 中島 啓\* (亀田総合病院呼吸器内科 \*部長)

本コンテンツはハイブリッド版です。PDFだけでなくスマホ等でも読みやすいHTML版も併せてご利用いただけます。

▶ HTML版のご利用に当たっては、PDFデータダウンロード後に弊社よりメールにてお知らせするシリアルナンバーが必要です。

▶ シリアルナンバー付きのメールはご購入から3営業日以内にお送り致します。

▶ 弊社サイトでの無料会員登録後、シリアルナンバーを入力することでHTML版をご利用いただけます。登録手続きの詳細は <https://www.jmedj.co.jp/page/resistration01/> をご参照ください。

▶ 登録手続

<b>Introduction</b>	p2
<b>1. 間質性肺炎とは</b>	p3
<b>2. 間質性肺炎を疑う</b>	p5
<b>3. OPパターン</b>	p11
<b>4. UIPパターン</b>	p13
<b>5. NSIPパターン</b>	p14
<b>6. 呼吸器内科へのコンサルトと治療</b>	p17

▶ 販売サイトはこちら

日本医事新報社では、Webオリジナルコンテンツを制作・販売しています。

▶ Webコンテンツ一覧

# Introduction

## 1 間質性肺炎とは

- ・肺の間質に病変の主座と認める疾患で、「原因不明のもの(特発性)」と「原因が明らかなもの」がある。
- ・問診や身体診察を十分に行い、特発性か、原因が明らか(膠原病、薬剤性、過敏性肺炎など)なのかを鑑別する。

## 2 間質性肺炎を疑う

- ・症状：進行性の呼吸困難や慢性咳嗽，身体所見：両側背側下肺で捻髪音(fine crackles)を聴取，ばち指，画像所見：胸部X線で横隔膜の不鮮明化，胸部CTで網状影，すりガラス影，牽引性気管支拡張，蜂巢肺。
- ・その他：細菌性肺炎として治療するも抗菌薬で改善しない，肺障害を起こしやすい薬剤を内服している。

## 3 OPパターン

- ・コンソリデーションがあるかを評価する。
- ・非区域性(肺の区域を超え横に広がる)のコンソリデーションと，周囲のすりガラス影はOPパターンを示唆する。

## 4 UIPパターン

- ・蜂巢肺があるかを評価する。
- ・肺野末梢(胸膜直下)，肺底部優位に分布する網状影と蜂巢肺はUIPパターンを示唆する。

## 5 NSIPパターン

- ・OPパターンとUIPパターンのどちらにも当てはまらない場合はNSIPパターンかどうかを考える。

- ・両側下葉優位にすりガラス影やコンソリデーションが胸膜下・気管支血管束に沿った分布を呈する所見は、NSIPパターンを示唆する。
- ・cNSIPではコンソリデーションやすりガラス影が、fNSIPでは線維化を示唆する所見(牽引性気管支拡張や肺の収縮)が目立つ。

## 6 呼吸器内科へのコンサルトと治療

- ・OPであればステロイド，UIPであれば抗線維化薬，NSIPであればステロイド・免疫抑制薬あるいは抗線維化薬。
- ・治療開始する場合には呼吸器内科へコンサルトする。

# 1. 間質性肺炎とは

間質性肺炎とは、肺の間質に病変の主座を認める疾患である<sup>1)</sup>。肺胞隔壁を狭義の間質，小葉間隔壁や胸膜，気管支血管束周囲の結合組織を広義の間質と言う。間質性肺炎は「原因不明のもの」と「原因が明らかなもの」の、大きく2つに分かれる<sup>1)</sup>。**表1**に、原因が明らかな間質性肺炎を示す。代表的な原因としては、膠原病，薬剤，環境などがある。原因不明の間質性肺炎を，特発性間質性肺炎 (idiopathic interstitial pneumonia : IIPs) と呼ぶ。

**表1** 原因が明らかな間質性肺炎

原因	疾患
膠原病	関節リウマチ，ANCA関連血管炎，皮膚筋炎，強皮症など
薬剤	薬剤性肺炎
環境	過敏性肺炎，塵肺など
感染症	ウイルス性肺炎，ニューモシスチス肺炎など
その他	肺胞蛋白症，好酸球性肺炎

ANCA : anti-neutrophil cytoplasmic antibody (抗好中球細胞質抗体)

IIPsの分類を**表2**<sup>1)</sup>に示す。多くの分類があるため，非専門医は，頻度の高い，特発性肺線維症 (idiopathic pulmonary fibrosis : IPF)，特発性

非特異性間質性肺炎 (idiopathic nonspecific interstitial pneumonia : iN-SIP), 特発性器質化肺炎 (cryptogenic organizing pneumonia : COP) の3つを覚えておくといよい<sup>2)</sup>。

**表2 IIPsの分類**

疾患	特徴
特発性肺線維症 (IPF)	月～年単位での進行, 予後不良
特発性非特異性間質性肺炎 (iNSIP)	女性に多い ステロイド反応性であることが多く, IPFと比較して予後は良好
特発性器質化肺炎 (COP)	急性経過, ステロイド反応性良好, 再燃が多い
急性間質性肺炎 (AIP) (☞コラム)	急性経過, 原因不明の間質性肺炎, 死亡率が高く予後不良
呼吸細気管支炎を伴う間質性肺炎 (RB-ILD)	喫煙に関連する間質性肺炎, BALで褐色マクロファージ, 禁煙が重要な治療となる
剝離性間質性肺炎 (DIP)	喫煙に関連することが多い, 禁煙とステロイドで軽快する
特発性リンパ球性間質性肺炎 (iLIP)	肺野の嚢胞が特徴, ステロイドで治療
特発性胸膜肺実質線維弾性症 (iPPFE)	上葉優位に線維化や肺の縮小が進行する <sup>3)</sup>

AIP : acute interstitial pneumonia, RB-ILD : respiratory bronchiolitis-associated interstitial lung disease, DIP : desquamative interstitial pneumonia, iLIP : idiopathic lymphocytic interstitial pneumonia, iPPFE : idiopathic pleuroparenchymal fibroelastosis, BAL : bronchoalveolar lavage (気管支肺胞洗浄)

(文献1をもとに作成)

これらの疾患の画像パターンを理解しておくことで, 原因が明らかな間質性肺炎の診断にも応用が可能である (表3)。IPFはUIPパターン, iNSIPはNSIPパターン, COPはOPパターンの画像所見を呈するので, 本稿ではこの3つのパターンについて解説する。

**表3 間質性肺炎の3つの画像パターン**

疾患 (IIPs)	画像パターン	画像の特徴
IPF	UIPパターン	蜂巢肺
iNSIP	NSIPパターン	すりガラス影と牽引性気管支拡張 気管支血管束に分布
COP	OPパターン	コンソリデーション