

O-48 短期間で劇的に改善した重症間質性肺炎の1例

豊見城中央病院 ICU 呼吸療法師

仲間 康敏

【はじめに】

間質性肺炎の急性増悪は、呼吸不全が急速に進行する病態で治療に難渋し、予後が不良である。今回、感染を契機に間質性肺炎が急性増悪し、著明な低酸素血症により意識障害を呈した症例に対して、抗菌薬に加え、早期にステロイドパルス療法と好中球エラスターゼ阻害薬を投与、Open-Lung Approach を目的とした、Hi-PEEP (25cmH₂O) で人工呼吸管理した結果、酸素化能の改善とともに浸潤影も著明に改善し、早期に抜管できた一症例を経験したので報告する。

【症例呈示】

症例は76歳男性で、主訴は呼吸困難と意識障害。既往歴には、高血圧、糖尿病、肺線維症があり、当院で外来フォロー中であった。2007年4月11日の昼間より呼吸苦があったが自宅で経過観察していた。しかし、翌朝に、呼吸困難の増悪とチアノーゼで意識が低下したため、当院に救急搬送された。到着時の意識レベルはJCS]-300、血圧170/90mmHg、脈拍110回/分、体温37.3度、呼吸回数36回/分の努力性呼吸。酸素リザーバマスク15L/min投与下での酸素飽和度は58%で、著明な低酸素血症を呈していたため、挿管し、ICU入室となった。

胸部X線写真では、両側全肺野に浸潤陰影を認め、胸部CT写真では、両側肺底部にhoney combing、traction bronchiectasisが認められた(図1)。肺音は両側肺野にfine crackleとwheezeが聴診された。喀痰細菌培養検査では、グラム陽性球菌(*α*-Streptococcus)とNeisseria speciesが少量認め、白血球による貧食は陰性であった。

血液検査結果は、WBC 15200 μ l、CRP 7.68mg/dl、LDH 597 IU/lの炎症反応を認め、肺胞上皮傷害の程度を示すKL-6は2730U/mlであった。 β -D-グルカン₂は5.0 pg/mlの正常値で、尿中レジオネラ抗原とニューモシスチスカリニDNAはそれぞれ陰性であった。酸素リザーバマスク15L/min投与下での血液ガス所見は、PH 7.293、PCO₂ 56.7torrの呼吸性

アシドーシスを呈し、PaO₂ 43.0torr、O₂ sat 70.8%の高度な低酸素血症を呈していた。

ICU入室後は、メシル酸バズフロキサシン(500mg×2/day)抗菌薬を投与するとともに、シベレスタットナトリウム水和物(0.2mg/kg/h)とメチルブレドニゾロンナ

トリウム(1g/day 3日間)のパルス療法を直ちに開始した。人工呼吸管理においては、NEWPORT e360人工呼吸器を使用、肺コンプライアンス低下にてPC-SIMV modeの従圧式で管理した。初期設定は、吸入酸素濃度100%、吸気圧36cmH₂O、吸気時間1.2秒、換気回数12回/分、PSV 10cmH₂O、PEEP 25cmH₂OでOpen-Lung Approachを試みた結果、1回換気量は約420ml(約7ml/kg)を確保できた。PEEPはその後、酸素可能な改善とともに下げていき、入院当日は、最終的にFiO₂ 60%、PEEP 18cmH₂OでSPO₂ 92%前後を得ることができた。P/F比は、86mmHgから188mmHg(PEEP 25cmH₂O)と上昇し、第2病日には、218mmHg(PEEP 15cmH₂O)、第3病日、250mmHg(PEEP 6cmH₂O)、第4病日には357mmHg(PEEP 4cmH₂O)まで劇的に改善した。また両側肺野の浸潤陰影も改善したため、人工呼吸器より離脱を開始し、CPAPで経過観察後、抜管した。抜管後は、BiPAP-VISION(FiO₂0.35, IPAP12cmH₂O, EPAP6cmH₂O)で呼吸管理を行い、第8病日にはICUから退室できた。

【結 語】

今回、間質性肺炎の急性増悪に対する起炎菌は、特定できなかったが、本症例の予後を考慮し、早期にステロイドパルス療法と好中球エラスターゼ阻害薬を投与した結果、その治療が奏功し、急性増悪の改善につながったものと推測された。また人工呼吸管理においては、Open-Lung Approachならびに肺保護戦略を目的としたHigh-PEEPを用いることにより、有効な換気と酸素化を保ち、結果として急性増悪の進行を抑えたことが早期離脱につながったと考えられた。

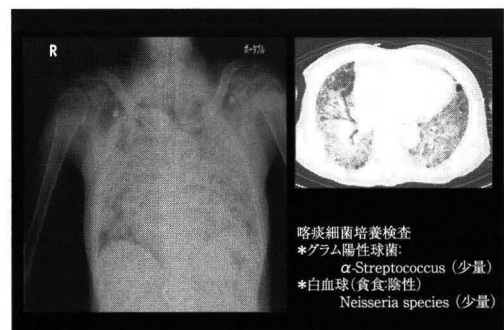


図1 入院時の胸部X線写真と胸部CT