

## 1-C-8 5回のステロイドパルス療法の後、人工呼吸より離脱した間質性肺炎急性増悪の1例

千葉県救急医療センター 麻酔科

中村達雄

ステロイドパルス（SP）療法によって酸素化が改善するが、維持療法の間に酸素化が悪化する間質性肺炎による呼吸不全に対し、計5回のSP療法の後に人工呼吸を離脱したので報告する。

【症例】症例は41歳の男性で、1996年11月17日、安静時呼吸困難を主訴として他院に入院した。その後低酸素血症、呼吸困難が悪化し、呼吸不全状態で人工呼吸下に紹介来院となった。一人暮らしのため、来院時に確認された病歴では11月初めの発症と考えられたが、3年ほど前から呼吸器症状を自覚していたことが人工呼吸離脱後に明らかとなった。

来院時、意識はほぼ清明であった。両側にfine crackleが聴取され、バチ状指を認めた。FIO<sub>2</sub> 1.0、用手換気にてpH 7.312 PaO<sub>2</sub> 82.6 mmHg PaCO<sub>2</sub> 51.4 mmHgであった。WBC 23000/mm<sup>3</sup>、CRP 30.5 mg/dlと炎症所見の亢進を認めた。LDHは485 IU/lであった。来院時の胸部単純写真、胸部CTでは、左側に強い網状陰影と右下肺野、背側に浸潤影を認め、左肺の拡張が不良であった。

間質性肺炎の急性増悪として、鎮静人工呼吸下にメチルプレドニゾロン1000mg/日3日間のSP療法と抗生素、抗真菌剤、抗結核剤投与を開始した。M indexで7.9から3.7へと酸素化の改善が見られたため、プレドニゾロン（PSL）60mg/日の維持投与に移行したが、2日めに再度CRPの上昇とともに酸素化が悪化した。その後、酸素化は改善傾向だったが、第12病日に再度酸素化が悪化し、第17病日より2回目のSP療法を施行した。その後第25病日、第31病日、第45病日よりSP療法を施行し、M indexは3.78から2.58、5.88から4.55、5.60から3.43、3.76から2.35、CRPも3.1 mg/dlから0 mg/dl、26.4 mg/dlから2.5 mg/dl、8.4 mg/dlから1.1 mg/dl、4.9 mg/dlから0.4 mg/dlと改善した。

PaCO<sub>2</sub>は60～90 mmHg、PaO<sub>2</sub>は60～80 mmHgを目指し人工呼吸を行なった。入室当日のみVCVとしたが、圧損傷の危険性を回避するため、PCVまたはCPAPとPSVの併用を基本として管理した。しかし、PEEP

10 cmH<sub>2</sub>Oを要した時期に、最高気道内圧は40 cmH<sub>2</sub>Oを超えるをえなかった。状態によりPaCO<sub>2</sub>は35～93 mmHg、PaO<sub>2</sub>は48～180 mmHgで維持された。第35病日以降にFIO<sub>2</sub>を0.5以下を維持できるようになった。第54病日に一旦抜管したが、第56病日痰の喀出不良のため再挿管となった。その後、患者本人の抜管に対する恐怖感があり、TピースでのON-OFF法を併用し、ADLの改善を図り、第71病日に抜管した。

胸部単純写真、胸部CTでは再挿管後の第60病日ではむしろ陰影が全体に瀰漫性となり、背側ですりガラス様で腹側では小輪状影が拡がっていたが、左肺の拡張は改善傾向が見られ、第104病日では両下肺野に網状陰影を残すものの透過性は改善した。

【考察】人工呼吸を要した間質性肺炎の急性増悪の予後は不良である。治療にはSP療法や、免疫抑制剤の併用が行なわれており、その反応が予後を左右する。近年、病型によりステロイド療法に対する反応性が異なることが示されているが、今回の症例では肺生検を実施しておらず、病型の判定はできていない。各種自己抗体が陰性であり、膠原病随伴の間質性肺炎の可能性は少ないと考えられた。初回のSP療法に対する反応が良好であったがPSLの維持療法でリバウンドと思われる酸素化の悪化が見られたため、反復して計5回のSP療法を施行し、人工呼吸から離脱した。人工呼吸に伴う圧損傷が予後を悪化させる危険性を認識し、最高気道内圧を可及的に下げ、比較的低いPaO<sub>2</sub>、高PaCO<sub>2</sub>下の人工呼吸を実施した結果、のべ65日の人工呼吸管理で肺損傷を来さなかった。今回は、第50病日まで喀痰培養で少数の上気道常在菌を認めたのみで、気道感染を伴わなかったことも、救命した一因と考えられる。

【まとめ】病歴の聴取が不可能なまま、人工呼吸となつた間質性肺炎の1例に対し、圧損傷に留意した人工呼吸と計5回のステロイドパルス療法により、第72病日に人工呼吸より離脱した。