

O-60 肺胞出血による呼吸不全に対し、 high PEEP にて管理した 2 症例

福山市民病院 救命救急センター
宮庄 浩司

肺胞出血による呼吸不全は出血による肺胞の炎症や肺胞や気管への血液の充満による呼吸不全が主体となる。出血時は気道の閉塞への注意が重要であり、ステロイドの投与などの抗炎症作用を期待する場合、炎症が沈静化するまでの期間の呼吸管理が重要となる。今回肺出血による低酸素血症に対し、high PEEP にて改善した 2 症例を経験したので、報告する。

【症例 1】

81 歳 男性 155cm 61kg。左総腸骨動脈と冠動脈ステント留置、冠動脈バイパス術後で胸部動脈瘤があった。ワーファリンコントロール中であつたが、咯血により近医搬送後呼吸不全により当院救命救急センターに転院となった。来院時 PaO₂ 51mmHg (O₂ 15L/分) Hb6.6g/dl と貧血、と低酸素血症を呈していた。

ただ意識状態は清明であり、肺胞出血に対し、ケーターにて拮抗を行う一方、ステロロイドの投与を行い、呼吸不全に対しては、当初 NPPV にて呼吸管理を開始した。しかし、呼吸困難と酸素化は改善せず、第 5 病日に気管挿管を行った。しかし FiO₂ 1.0 PEEP8cmH₂O にても PaO₂ は 58mmHg であり、酸素化改善のため、マニュアル換気にて十分に肺を膨張させた後、PEEP20cmH₂O に設定。2 時間後 PaO₂ 196mmHg と改善し、以後 2 時間ごとに血液ガスを測定し、PEEP を下げ、PaO₂ 低下時にもとに戻し、PEEP5cmH₂O、FiO₂ 0.5、PaO₂ 119mmHg にて第 7 病

日に抜管した。

【症例 2】

79 歳女性、既往歴として高血圧、糖尿病、い草じん肺がある。入院約 1 ヶ月前にインフルエンザ A に罹患。その後心窩部の圧迫感と呼吸困難が出現し近医受診時、room air にて SpO₂ 82% とレントゲン上両肺の広範囲の浸潤影にて、当院に緊急搬送された。BAL にて、アスベスト小体と組織球のヘモジデリン沈着があり肺胞出血による呼吸不全と診断。呼吸困難改善のため NPPV による呼吸管理を開始したが PaO₂ 64mmHg (FiO₂ 0.8; I/E=20/8) と酸素化が改善せず、症例 1 と同様に、ステロイド投与をおこないながら I/E=22/15cmH₂O と EPAP を設定した。当初は、かえって呼気の排出が悪くなり、呼吸困難が悪化する可能性も考えられたが、患者の呼吸困難に対する症状の改善とともに酸素化の改善をみ、BiPAP からのウイーニングを開始し、第 4 病日には酸素マスクで呼吸回数も 15 回程度となり ICU を退室した。

【考察および結語】

今回のような肺出血に対しては、出血が止まるまでの換気補助が呼吸管理の主体となる。症例 1 は出血が続いており、症例 2 は出血後の炎症によると考えられるがいずれも、high PEEP が有効であった。NPPV による PEEP はマスクのフィッティングの問題もあり、15cm 程度が限界と思われる。