

O-13 クモ膜下出血後の気道狭窄に対し、BiPAP-Vision® を使用し良好な呼吸管理が可能であった一症例

横浜市立脳血管医療センター臨床工学室¹⁾ 麻酔科²⁾

守屋 和久¹⁾、服部 聡²⁾

【はじめに】

近年、集中治療領域で NPPV を施行する例が増加している。しかし、脳卒中急性期患者への使用報告は少ない現状にある。今回我々は、クモ膜下出血後の急性期に高度な気道狭窄を生じた症例に対し、マスク CPAP を施行し、良好な呼吸管理が可能であったので報告する。

【症 例】

71 歳、男性。クモ膜下出血グレード 5、急性水頭症の診断で当院 ICU に入室。

意識レベルは、JCS100、GCS1/1/3

【経 過】

ICU 入院後、直ちに脳室ドレナージ術施行。ICU 経過中に呼吸状態が悪化し、挿管・人工呼吸管理となった。第 3 病日、前交通動脈の直径 5mm 破裂動脈瘤に対し開頭クリッピング術を施行。第 4 病日、呼吸状態安定していたため抜管。酸素マスク 50%10L/分使用下で、動脈血ガス分析結果は、pH7.45、PO₂161.4、PCO₂39.0、BE2.6。第 5 病日より、吸気に喘鳴が聴取され、努力様呼吸が見られるようになったが、動脈血ガス分析結果は、pH7.49、PO₂121.3、PCO₂37.6、BE5.1 であったため経過観察とした。その後、次第に喘鳴および努力様呼吸は増悪した。リザーバーマスク 10L/分の酸素投与下で、呼吸数 22 回/分、動脈血ガス分析結果は、pH7.44、PO₂86.7、PCO₂46.7、BE25.9、となったため BiPAP-Vision® を使用し、フルフェイスマスクによる CPAP を開始した。開始直後より喘鳴は消失し、呼吸回数も 16 回/分と減少しました。CPAP10cmH₂O、FiO₂0.4 で動脈血ガス分析結果は pH7.54、PO₂88.0、PCO₂38.0、BE9.3 であった。その後、呼吸状態は安定し、第 11 病日には夜間のみの使用で管理が可能となった。第 25 病日、全身麻酔下で

コイル塞栓術、第 50 病日には水頭症の診断で V-P シャント術をいずれも挿管・全身麻酔下に施行した。抜管後の喘鳴に対し、同様にマスク CPAP を実施した。第 58 病日には、鼻腔カニューレによる酸素投与のみで呼吸管理可能となり ICU 退室となった。

【呼吸管理方法の選択】

当院で ICU 管理となる患者の多くは、意識状態が良くないため、抜管後の呼吸状態悪化には、直ちに再挿管で対応していた。挿管管理には鎮静薬が必要となるため、意識状態の確認が難しくなる。今回の症例は、意識状態は悪いものの、十分な呼吸努力があったため、直ちに挿管できる体制の中でマスク CPAP を施行した。

【下咽頭の炎症】

経過中、ファイバースコープ検査で下咽頭から声帯に浮腫が確認され、これが高度な上気道狭窄の原因と推察された。舌根沈下による上気道狭窄に続発した、酸逆流症ではないかと考えられた。

【考 察】

誤嚥や胃の膨満などは認められなかった。マスク CPAP では、ファイティングが発生しないため、胃への送気リスクが少ないのではないかと考えられる。

【結 語】

- ・人工呼吸器から離脱抜管後、上気道狭窄のため再挿管が必要と考えられた症例であった。
- ・意識障害を伴う患者であったが、経過中マスク CPAP による合併症は見られなかった。
- ・脳卒中急性期患者の呼吸管理方法として、BiPAP-Vision® によるマスク CPAP は、考慮しても良いのではないかと考えられた。