

一般演題〔人工呼吸器〕

A-47 Nasal CPAPの適応と限界

日本医科大学集中治療室、麻酔科\*

竹田晋浩<sup>▽</sup>、子島<sup>▽</sup> 潤、高山守正、  
高野照夫、金<sup>▽</sup> 徹<sup>▽</sup>、井上哲夫<sup>▽</sup>、小川 龍<sup>▽</sup>

Nasal CPAPは呼吸不全に対して最近よく用いられるようになってきているが、その効果は気管内挿管と比べるとやはり劣るものがある。我々はNasal CPAPの適応と限界を調べた。

【対象、方法】対象は急性のうっ血性心不全で集中治療室にてNasal CPAPを施行された患者39名である。Nasal CPAPの適応は50%以上の酸素投与にてPaO<sub>2</sub>80mmHg以下またはルームエアーにてPaO<sub>2</sub>60mmHgの低酸素血症を呈した者とした。

Nasal CPAPはBiPAP-S(Respironics inc. Murrysville, PA)を使用した。回路側管より酸素投与を行い吸入酸素濃度を患者側回路にて測定した。

【結果】39名のうち30名はNasal CPAPよりの離脱に成功、有効率は77%。9名はNasal CPAPの効果が認められず気管内挿管に移行、無効率23%。このうち4名は死亡し、3名が70歳以上の高齢者であった。Nasal CPAPより気管内挿管へと移行した原因は喀痰排泄困難の為2名、不穏状態に至った為2名、夜間マスクの装着がはずれ低酸素血症が悪化した為1名、心不全及び低酸素血症の改善が認められなかった為4名であった。またこの9名は低酸素血症の改善は認められたとしても一過性であった。Nasal CPAP開始6時間後に有効例では心拍数は99から92bpm、肺動脈楔入圧は27から19mmHgへと有意な改善が認められたのに対し、無効例では心拍数は98から105bpm、肺動脈楔入圧は25から23mmHgへと有意な改善は認められなかった。

【考察】うっ血性心不全に低酸素血症を伴った症例に対しNasal CPAPの適応外となる

場合は、1)喀痰排泄困難、2)不穏状態、3)マスク装着困難、4)6時間以内に症状及び血行動態の改善が認められない時などである。特に高齢者は効果が認められない場合には早期に別の方法を考えるべきである。またNasal CPAPは気管内挿管を行っている時と同様に厳重な監視もとに行うべきであると思われる。