

O-20 非侵襲的陽圧換気施行患者における デクスメトミジンの鎮静効果

日本医科大学付属病院麻酔科

小野 顕人、竹田 晋浩、赤田 信二、安藤 岳史、
横塚 基、三井 誠司、寺嶋 克幸、本郷 卓、坂本 篤裕

【導 入】

非侵襲的陽圧換気施行時には基本的には鎮静を行わない。ところが不安・不穏が生じる際、鎮静が必要になるときもある。鎮静を行うと呼吸抑制が生じ、呼吸数低下・喀痰排出困難・誤嚥などが生じ NPPV が施行困難になることがある。

デクスメトミジン (DEX) は $\alpha 2$ 刺激薬で呼吸抑制・反射抑制がほとんどなく、抗不安効果もあることが知られている。今回、NPPV 施行中の鎮静薬として DEX が有効か評価した。

【方 法】

対象は ICU に入室した急性呼吸不全の患者 10 名で、NPPV を施行後 Ramsay スコア 1、Richmond Agitation and Sedation Scale + 1 以上の症例である。DEX $3 \mu\text{g/kg/h}$ の初期負荷投与を 5~10 分間施行後、10 例中 5 例は $0.2\sim 0.7 \mu\text{g/kg/h}$ 、残り 5 例は $0.7 \mu\text{g/kg/h}$ を持続投与した。目標鎮静レベルは Ramsay スコア 2~3、RAS スケール -1~-2 であった。評価項目は気管挿管の有無、鎮静による合併症の有無、Ramsay スコア、RAS スケール、バイタルサイン、血液ガスデータであった。データ取得時間は投与開始直前、投与開始 6 時間後まで 1 時間間隔、9 時間後と 12 時間後、NPPV 離脱時、NPPV 離脱後 1 時間であった。

【結 果】

対象の平均年齢は 71.0 ± 10.6 歳。術後呼吸不全 6 例、心原性肺水腫 3 例、胸郭変形による呼吸

不全 1 例で、性別は男性 7 例、女性 3 例だった。鎮静効果は 1 時間後より現れ、Ramsay スコアで 2.94 ± 0.94 、RAS スケールでは -1.23 ± 1.30 に維持された。

脈拍、血圧は投与後 1 時間でやや低下が認められたが昇圧剤の増量が必要な低血圧や徐脈は認めなかった。P/F ratio は 1 時間後より徐々に改善した。PaCO₂ は DEX 投与後 1 時間より改善し、その後大きな変化はなかった。PH は DEX 投与後 1 時間より上昇した。呼吸数は投与後 2 時間で低下した。症例は全例気管挿管を行わずに帰室した。新たな合併症は認められなかった。

【考 察】

NPPV 施行中の軽度の不穏に対し DEX により適切な鎮静が行われた。呼吸状態に悪影響は与えず、すべてのパラメーターは治療経過に伴い改善した。また、DEX は鎮静作用に加え抗不安作用もある。今回の症例では ICU に収容され NPPV 治療をすぐに開始されたことによる大きな不安があったと思われる症例に対しても DEX は効果的だった。今後は症例を増加しさらなる有効性の確認を行いたい。HR、血圧は軽度低下したが昇圧剤の増量や新たな使用は必要としなかった。

【結 語】

Ramsay スコア 1、RAS スケール + 1 での NPPV 治療中の軽度の不穏に対し DEX は非常に有効な鎮静剤である。