

S4-03 人工呼吸中の鎮静ガイドライン 鎮静、筋弛緩

公立陶生病院 救急部
長谷川 隆一

鎮静

【鎮静薬使用の考え方】

a. 人工呼吸中に用いる鎮静薬は、使用目的、投与経路、投与時間、薬物動態などを考慮して選択する（レベル〇、推奨度 A）。b. 鎮静により健忘効果が得られる場合があるが、人工呼吸中の健忘が予後に与える影響は不明であり、必ずしも健忘効果が得られる鎮静薬を選択する必要はない（レベルⅠ、推奨度 C）。c. 鎮静薬の過量投与の防止や神経機能の確認のため、1日に一度、鎮静薬投与量を調整し意識レベルの確認と神経学的診察を行う（レベル〇、推奨度 A）。（解説：現在はほとんどの施設で人工呼吸中に鎮静が行われ、弊害として人工呼吸時間やウイニング時間、ICU入室期間の延長が問題となっており、鎮静レベルが深くなり過ぎないように鎮静薬投与のプロトコールを各施設で作成し用いることが推奨される（レベル〇、推奨度 B）。）

【主な鎮静薬】

a. ペンゾジアゼピン系薬、b. プロポフォール、c. ブチロフェノン系抗精神病薬（ハロペリドールなど）、d. デクスメデトミジン、e. その他の鎮静薬（解説：上記以外にもバルビツレート、ケタミン、吸入麻酔薬などが用いられる場合があるが、これらの薬剤については、有効性や安全性に関するデータの蓄積が必要である。）

筋弛緩

【筋弛緩薬使用の考え方】

a. 人工呼吸中には、筋弛緩薬はできるだけ使用しない（レベル〇、推奨度 A）。しかし体動により呼吸・循環動態が悪化する場合や、患者の安全が確保できないと判断された場合、また通常とは異なる換気様式を用いる場合（例、低一回換気量戦略、permissive hypercapnia、高頻度振動換気時など）に限っては、適切な鎮静薬を併用した上で筋弛緩薬を使用してもよい。b. 筋弛緩薬の使用時は、筋弛緩薬の投与量を最小限に止めるよう筋弛緩モニターを使用すべきである（レベル〇、推奨度 B）。筋弛緩薬の使用により、しばしば遷延性の筋力低下を認めることがあり、筋弛緩薬の投与量および投与期間を最小限に止めることが望ましい。（解説：遷延性の筋力低下は、筋弛緩薬の代謝・排泄の遅延に基づくものと、急性の神経・筋の変性や機能低下によるもの（acute quadriplegic myopathy syndrome、floppy man syndrome、critical illness polyneuropathy など）に分けられる。これは可能な限り早期に筋弛緩薬の投与を中止したり、間歇的な投与にしたりすることで発症する頻度を低下させることができる（推奨度 B）。）

【主な筋弛緩薬】

a. ベクロニウム、b. パンクロニウム