

S-Ⅱ-4 人工呼吸時の鎮静におけるデクスメデトミジンの有用性 — 消化器外科手術術後患者での経験から —

田附興風会 医学研究所 北野病院 麻酔科
足立健彦

塩酸デクスメデトミジンは「集中治療下で管理し、早期抜管が可能な患者での人工呼吸中および抜管後における鎮静」を効能・効果として本年本邦でも承認され、発売が開始された強力かつ選択性の高い α_2 アドレナリン受容体作動薬である。本剤は鎮静、鎮痛、交感神経抑制作用を併せ持つが、従来の鎮静薬とは異なり、呼吸抑制作用を殆ど有しないユニークな薬剤である。演者は本邦における臨床試験において、主に消化器外科手術の術後患者においてデクスメデトミジンを使用したのものでその経験を報告する。臨床試験は Part1 がデクスメデトミジンを使用する非盲検試験、Part2 がプラセボを対照薬とする無作為化二重盲検試験として行われた。患者が集中治療部入室後、デクスメデトミジンを $6\mu\text{g/kg/h}$ で 10 分間投与した後、 $0.2\text{--}0.7\mu\text{g/kg/h}$ の範囲で、挿管中はラムゼースコア 3、抜管後はラムゼースコア 2 を目標に投与量を調節した。Primary end point は挿管中の鎮静維持のためのプロポフォール追加投与の必要性の有無であった。演者は Part1 で 2 例、Part2 で 8 例（キーオープン後、デクスメデトミジン 4 例プラセボ 4 例）の患者に治療薬を投与した。Part1 の 1 例は食道亜全摘術（頸部吻合）であったが、他は全て肝臓切除術の術後患者であった。食道亜全摘の患者を除き、デクスメデトミジン投与患者では挿管中にプロポフォールの追加投与は必

要としなかった。プラセボ投与患者では全例プロポフォールの追加投与を必要とした。治療薬投与時に循環血液量が不足していたと思われる患者 2 例においてデクスメデトミジン投与によると思われる著明な低血圧を経験した。一方、初期投与時にデクスメデトミジンの直接血管収縮作用によると思われる高血圧を呈する患者もあった。デクスメデトミジンの維持投与量は $0.2\mu\text{g/kg/h}$ で十分な患者から、 $0.7\mu\text{g/kg/h}$ でも不十分だった食道亜全摘の患者まであり、鎮静状態の評価に応じた投与量の調節が必要であった。非盲検試験の食道亜全摘術の 1 例で挿管中に、二重盲検試験の肝切除術の 1 例で抜管後治療薬投与中にモルヒネの投与が必要になったが、総じて良好な鎮痛効果が見られた。プラセボ投与患者では全例モルヒネが必要であった。抜管後も 6 時間デクスメデトミジンを投与したが、全例良好な鎮静を保つことができ、不穏状態に陥った患者はおらず、呼吸抑制は認められなかった。以上より、デクスメデトミジンは、循環血液量に十分な注意を払って投与すれば、消化器外科手術術後の人工呼吸患者に非常に有用な鎮静・鎮痛作用をもたらすが、患者の状態、手術の種類によっては、 $0.7\mu\text{g/kg/h}$ の持続投与量でも鎮痛・鎮静効果とも不十分な例があることが明らかになった。