

# 論文内容要約

論文題目

各種麻酔導入薬における auditory evoked potential index と bispectral index の変化

指導（紹介）教授： 川前 金幸  
氏 名 : 松下 佐智子

## 【要 約】

麻酔導入時における鎮静評価法として auditory evoked potential index (aepEX)がある。本研究では、ミダゾラム、チオペンタール、ケタミンの 3 種の麻酔薬を用いた麻酔導入時の鎮静について、従来の脳波モニターである bispectral index (BIS) と aepEX により評価し、比較検討した。

山形大学附属病院において、プロポフォール持続静注による全身麻酔下で手術（肺・縦隔、消化器、泌尿器、皮膚科手術）を施行した 45 例（男性 24 名、女性 21 名、22-79 歳）を対象とした。対象を麻酔導入薬別に 15 名ずつ、MP 群（男性 8 名、女性 7 名、23-79 歳）：ミダゾラム 0.1mg/kg 静注、TP 群（男性 7 名、女性 8 名、22-77 歳）：チオペンタール 4mg/kg 静注、KP 群（男性 9 名、女性 6 名 39-79 歳）：ケタミン 2mg/kg 静注、に分けた。麻酔導入前に BIS と aepEX のモニターを開始した。麻酔導入薬投与による反応消失後、プロポフォールを Target Control Infusion 3 $\mu$ g/ml で持続静注した。覚醒時（baseline）、反応消失後 1 分経過時（反応消失時）、気管挿管前（挿管前）、気管挿管終了後 1 分経過時（挿管後）に、aepEX と BIS を測定した。統計学的解析には多重比較検定（Steel test）を用いた。

aepEX は、MP 群、TP 群、KP 群の 3 群全てで、baseline に比べ反応消失時、挿管前、挿管後で低下した（ $p < 0.01$ ）。BIS は MP 群と TP 群で、baseline に比べ反応消失時、挿管前、挿管後で低下したが（ $p < 0.01$ ）、KP 群では、挿管前、挿管後で低下したものの（ $p < 0.01$ ）、反応消失時には有意な低下はみられなかった。

以上より、aepEX は、ミダゾラム、チオペンタール、ケタミンによる麻酔導入時の鎮静評価法として有効であること、特にケタミンの鎮静評価は BIS よりも有用であることが示唆された。