

## 一般演題抄録

- I-1 インターフェロン調節因子-3を介した  
レチノイン酸誘導伝子-1の新規転写調節機構  
○早狩 亮 松宮 朋徳 邢 飛 吉田 秀見  
今泉 忠淳  
(弘前大・院医・脳血管病態学)

- I-2 プロポフォールによるマウス心電図への影響  
○新宅 知博<sup>1</sup> 大場 貴喜<sup>3</sup> 丹羽 英智<sup>2</sup> 櫛方 哲也<sup>2</sup>  
廣田 和美<sup>2</sup> 尾野 恭一<sup>3</sup> 村上 学<sup>1</sup>  
(弘前大学・病態薬理<sup>1</sup>、麻酔科<sup>2</sup>、秋田大学・細胞生理<sup>3</sup>)

プロポフォールは静脈麻酔として広く使用されている。小児麻酔中の事故や、米国歌手の事故死も報告されている。事故の多くが、プロポフォール症候群という、長時間のプロポフォール使用中におこる治療抵抗性の徐脈や心停止による。そこで、プロポフォール麻酔 (50 or 100 mg/kg, 腹腔内注射) によるマウス心電図への影響を検討した。吸入麻酔としてイソフルラン (2%)、動物に使用される注射麻酔としてペントバルビタール麻酔 (50 mg/kg, 腹腔内注射) も、比較検討した。

(結果) イソフルラン吸入麻酔、ペントバルビタール麻酔下、心拍数は450~500 bpm 程度であった。低濃度プロポフォール麻酔 (50 mg/kg, 腹腔内注射) では心拍数が400 bpm 程度であり、β遮断薬に対する反応も保たれていた。しかし、高濃度プロポフォール麻酔 (100 mg/kg, 腹腔内注射) では心拍数が350 bpm 未満、β遮断薬に対する反応も低下した。心超音波による心機能検査においても、高濃度プロポフォール麻酔では駆出率の低下が顕著であった。単離心筋筋収縮では、プロポフォールにより収縮頻度が低下した。3.0 μM の濃度では、心停止も示した。一方、濃度依存的に、心拍数の減少に伴い、収縮力は増強した。

(結語) プロポフォールは、強い心拍数抑制効果 (陰性変時作用) を示した。一方、心収縮力は用量依存性に増強した。収縮力の増強は、心拍数低下に伴う、細胞内カルシウムのオーバーロード (過負荷) に起因する可能性が高い。今後、単離心筋を用いて、ペーシング下で心収縮力への影響を見るなど、さらなる検討が必要と考える。ペースメーカー細胞におけるイオンチャネル群への効果を検討する必要も有る。プロポフォールは心臓の収縮力を抑制せずに、心拍数のみを低下させる可能性がある。新薬開発、あるいは育薬 (既存の薬の新効果) の観点から、上室性不整脈の治療など、今後の応用が期待される。

- I-3 情動障害マウスにおける脊髄損傷後運動機能回復の検討  
Phospholipase C-related catalytically inactive protein (PRIP) modulates locomotor function after spinal cord injury in mice.  
○藤田 拓<sup>1</sup> 熊谷 玄太郎<sup>1</sup> 劉 希哲<sup>1</sup> 和田 簡一郎<sup>1</sup>  
田中 利弘<sup>1</sup> 陳 俊輔<sup>1</sup> 平田 雅人<sup>2</sup> 兼松 隆<sup>3</sup>  
二階堂 義和<sup>4</sup> 上野 伸哉<sup>4</sup> 石橋 恭之<sup>1</sup>  
1) 弘前大学大学院医学研究科整形外科学講座  
2) 九州大学大学院歯学研究院口腔常態制御学講座  
3) 広島大学医歯薬保健学研究院細胞分子薬理学研究室  
4) 弘前大学大学院医学研究科脳神経生理学講座

- II-4 当科における C 型慢性肝炎に対するシメプレビル  
3 剤併用療法の治療効果  
○山居 聖典<sup>1,2</sup> 鎌田 耕輔<sup>2,3</sup> 相澤 弘<sup>1</sup>  
吉原 綾子<sup>1</sup> 小笠原 仁<sup>1</sup> 福田 眞作<sup>2</sup>  
(大館市立総合病院 消化器・血液・腫瘍内科<sup>1</sup>  
弘前大・院医・消化器血液内科学<sup>2</sup> 独立行政法人  
国立病院機構 弘前病院<sup>3</sup>)