

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
レチノイン酸誘導遺伝子-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 プロボフォールによるマウス心電図への影響
○新宅 知博¹ 大場 貴喜³ 丹羽 英智² 櫛方 哲也²
廣田 和美² 尾野 恭一³ 村上 学¹
(弘前大学・病態薬理¹、麻酔科²、秋田大学・細胞生理³)

- 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¹ 熊谷 玄太郎¹ 劉 希哲¹ 和田 簡一郎¹
田中 利弘¹ 陳 俊輔¹ 平田 雅人² 兼松 隆³
二階堂 義和⁴ 上野 伸哉⁴ 石橋 恭之¹
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^{1,2} 鎌田 耕輔^{2,3} 相澤 弘¹
吉原 綾子¹ 小笠原 仁¹ 福田 眞作²
(大館市立総合病院 消化器・血液・腫瘍内科¹
弘前大・院医・消化器血液内科学² 独立行政法人
国立病院機構 弘前病院³)

【目的】脊髄損傷後のリハビリテーションの進行に不安などの情動障害は大きく影響するが、機能回復に与える影響は明らかでない。Phospholipase C-Related catalytically Inactive Protein(PRIP)-1は脳における抑制性神経伝達に関与するGABA_A受容体に特異的に発現し、PRIP-1をノックアウトした(PRIP-1^{-/-})マウスは情動障害をきたす。本研究の目的はPRIP-1^{-/-}マウスに脊髄損傷を加え、脊髄損傷後の機能回復について検討することである。

【方法】成体雌 C57/BL6 マウス(WT群)及びPRIP-1^{-/-}マウス(PRIP-1^{-/-}群)の第10胸椎レベルにIH impactor device (60kdyn)を用いて圧挫損傷を加えた。不安様行動の評価として動画解析によるOpen field test (OFT)を用いた。運動機能評価として、後肢の運動機能の評価するBasso mouse scale (BMS)、後肢の協調運動を評価するRotarod testを用いた。感覚機能評価として、機械的刺激を与えるMechanical test、熱刺激を与えるHeat testを用いた。損傷前と損傷後6週まで経時的に評価し、両群間で比較検討を行った。

【結果】OFTにおいて損傷前にPRIP-1^{-/-}群は不安様行動を認め、損傷後2週目には一時的に両群で差を認めなかったが、損傷後4,6週で再び不安様行動を認めた。BMSは損傷前に両群間で差を認めず、両群とも損傷後1日目に0となり、経時的に上昇した。PRIP-1^{-/-}群で回復が劣っており、損傷後6週目でPRIP-1^{-/-}群はWT群と比較して有意に低値となった。Rotarod testは損傷前後いずれの時点でも両群間で差を認めなかった。感覚機能においてはMechanical test、Heat testのいずれの時点でも両群間で差を認めなかった。

【結論】不安様行動を認めたPRIP-1^{-/-}マウスでは脊髄損傷後の運動機能の回復が劣っており、情動障害は脊髄損傷機能回復に影響を与える可能性がある。