



岐阜大学機関リポジトリ

Gifu University Institutional Repository

両側迷路破壊幼若動物を用いた微小重力環境における平衡適応機構の解明

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2008-03-12 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 水田, 啓介 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12099/440

はじめに

迷路破壊後に平衡障害が改善する現象、機構を前庭代償と呼ばれている。これは脳の可塑性のモデルと言われている。ところが成人で両側迷路が高度に障害されると完全に代償できないことはよく知られている。ところが生後早期もしくは先天的に両側迷路が障害されたヒトではその平衡機能は障害はほとんどないという報告がある。今後宇宙などの活動の機会が生じてくる近未来では、迷路の働かない微小重力環境での代償が要求される。よって幼若期に両側迷路機能が代償される機構を検討することは重要と考えられる。

我々は、今回下記の点を検討した。

- 1) 幼若動物に両側迷路破壊を実験的に作成すると平衡障害は生じないか。
- 2) 前庭代償での過程にどのような分子生化学的機構が関与しているか。
- 3) 臨床的に両側迷路障害の原因となることが多いゲンタマイシンはどのような機構で平衡障害をきたすか。

研究組織

研究代表者：水田啓介（岐阜大学医学部助教授）

研究分担者：加藤雅也（岐阜大学医学部助手）

研究経費

平成10年度	600千円
平成11年度	700千円
計	1.300千円

研究発表

口頭発表

1. 水田啓介、加藤雅也、牛田 淳、西田 基、中村好克、早川和喜、宮田英雄、小塩勝博：前庭代償へのMAPキナーゼの関与。第57回日本平衡神経科学会総会（岐阜市）。1998年（平成10年）11月26日～27日。
2. 水田啓介、加藤雅也、藤井恵子、牛田 淳、宮田英雄、小塩勝博：前庭代償のMAPキナーゼの関与。第95回日本耳鼻咽喉科学会東海地方部会（豊明市）。1998年（平成10年）12月13日。
3. 西田 基、水田啓介、伊藤八次：ゲンタマイシン誘導アポトーシスにおけるcaspase-3 inhibitorの効果検討。第58回日本平衡神経科学会総会（横浜市）。1999年（平成11年）11月25日～26日。
4. 西田 基、水田啓介、伊藤八次：ゲンタマイシン誘導アポトーシスにおけるcaspase-3 inhibitorの効果検討。第58回日本平衡神経科学会総会（横浜市）。1999年（平成11年）11月25日～26日。