

研究実績報告書(中間・完了)

助成種別	<input checked="" type="radio"/> 一般	<input type="radio"/> 特別
	奨励	学術調査

(公財)岡山工学振興会

代表理事 小西 忠孝 殿

平成 29年 1月 6日

(所属機関名) 川崎医科大学 耳鼻咽喉科学

(申請者名) 原田 保



研究題目	CDDP内耳障害における病態の解明	
研究期間	平成28年1月1日 ~ 平成28年12月31日	
共同研究者	氏名	所属機関(職名)
	奥田茂利	川崎医科大学(講師)
研究題目についての研究発表	発表した学協会名と期日	発表した会誌等
	第26回日本耳科学会 (H28年10月5日~8日)	Otology Japan
研究概要	<p>ヒト内耳は1.0×1.0×1.8cmほどの長方体の非常に小さく、聴覚および平衡覚に関与する重要な器官であるが、側頭骨岩様部にあり、進歩した現在の画像診断でも詳細な情報を得ることが不可能である。このような理由で突発性難聴を含む感音難聴の病態は不明なものが多い。そこで我々はモルモットにシスプラチン(CDDP)を投与し、内耳障害を発現させ感音難聴モデル動物を作製し、病態および有効な治療法を確立するため研究を行ってきた。研究の結果、CDDP投与後、一酸化合成酵素(NOS)が内耳に発現し、投与2日目に4~8KHzの聴力閾値の悪化を認めた。それ以後の観察で聴力閾値は更に増悪していた。感音難聴治療の第一選択はステロイド薬である。そこでCDDP投与後12時間、1日、2日、3日、4日および5日目にステロイド薬の静脈投与を行った。12時間後および1日目の投与群では内有毛細胞は蝸牛全回転で正常であったが、外有毛細胞は基底回転で変性を認めた。2日目以後投与した群では蝸牛全回転の内、外有毛細胞の著明な変性を認めた。この結果から感音難聴の治療にステロイド薬を使用する場合は、早期の投薬が必要と考えた。この報告をもって岡山工学振興会学術研究推進助成金による研究を終了しますが、ステロイド薬の量や聴力閾値の変化など詳細な研究が更に必要と考えるので、今回の結果を詳細に検討して、新たな方法で感音難聴の病態を明らかにしたい。</p>	

1. 研究機関に応じ、報告書の中間・完了のいずれか該当のものを○で囲ってください。
2. 助成種別の該当事項を○で囲ってください。