

## 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 27年 6月21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26年1月1日 ~ 平成26年12月31日	
共同研究者	氏名	所属機関(職名)
	柴田 大	赤穂中央病院(医長)
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115回日本耳鼻咽喉科学会 (H26年5月14日~17日) 第24回日本耳科学会 (H26年10月15日~18日)	耳鼻咽喉科ニュロサイエンス Otology Japan 日本耳鼻咽喉科学会会報
研究概要	<p>モルモットにシスプラチン(CDDP)を投与し、内耳に障害を発現させた感音難聴モデル動物を作成し、感音難聴の病態を明確にし、有効な治療法を確立するために研究を進めてきた。前回は一酸化窒素合成酵素(NOS)が内耳に発現し、内耳障害に関与していることを見つけたことができた。NOSタンパクはCDDP投与後、2日目に内耳組織に最大に発現した。NOSタンパク発現と聴力障害の関係に関して聴性脳幹反応(ABR)を用いて、例数を増やし検討した。click音と2KHzの閾値はコントロール群と有意な差を認めなかったが、4~8KHzにおいてCDDP投与後3日目に閾値の有意な差を認めた。すなわち高音域の聴覚が障害されたと考えられる。この内耳組織におけるNOSタンパクの存在をWestern Blot法で検索すると、CDDP投与後2日目に最大に出現し、聴覚閾値の上昇は3日目が最大であった。この結果から内耳障害が惹起されたとき、2日以内に治療を開始する必要があることが明確になった。更にNOSタンパクと関連がある炎症性サイトカイン(TNF-<math>\alpha</math>, IL-4, IL-13など)の存在と聴覚障害および組織学的変化に関して更に現在検討を行っている。</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。