

# ミネラルコルチコイド過剰反応性高血圧症の成因に関する研究

|       |   |
|-------|---|
| 著者    | 武田 仁勇   |
| 著者別表示 | Takeda Yoshiyu  |
| 雑誌名   | 平成7(1995)年度 科学研究費補助金 一般研究(C)<br>研究概要  |
| 巻     | 1995  |
| ページ   | 2p.   |
| 発行年   | 2016-04-21  |
| URL   | <a href="http://doi.org/10.24517/00066269">http://doi.org/10.24517/00066269</a> |



# ミネラルコルチコイド過剰反応性高血圧症の成因に関する研究

Research Project

All

## Project/Area Number

07671120

## Research Category

Grant-in-Aid for General Scientific Research (C)

## Allocation Type

Single-year Grants

## Research Field

内分泌・代謝学

## Research Institution

Kanazawa University

## Principal Investigator

武田 仁男 金沢大学, 医学部, 講師 (90242544)

## Project Period (FY)

1995

## Project Status

Completed (Fiscal Year 1995)

## Keywords

高血圧症 / ミネラルコルチコイド / 19-ノルアルドステロン / 遺伝子解析 / 11β-ヒドロキシステロイドデハイドロゲナーゼ

## Research Abstract

1)低レニン血症、低カリウム血症を有する高血圧症患者においてアルドステロン、デオキシコルチコステロン等のミネラルコルチコイド(MC)活性を測定し、原発性及び続発性アルドステロン症を否定した後、最近我々が発見した新しいMCである19-ノルアルドステロンの尿中排泄量を高速液体クロマトグラフィ(HPLC)で分離後、我々が開発した特異的なラジオイムノアッセイにて測定した。

2)19-ノルアルドステロンも含めMC活性が高値を示さないMC過剰反応性高血圧症において尿中テトラヒドロコルチゾール、テトラヒドロコルチゾンを経験的質量分析計により測定した。以上の結果よりapparent mineralocorticoid excess syndrome(AME)を疑う症例に関してはゲノムDNAを用いてAMEの原因遺伝子である11β-ヒドロキシステロイドデハイドロゲナーゼ(11β-HSD)II型の遺伝子解析を行った。患者DNAを用いて本酵素に特異的なプライマーを用いてPCRにより増幅し直接DNAシーケンスを行った。

3)上記症例のうちAMEも否定的な症例について、尿中11β-HSDII型阻害物質の測定を行った。尿をSep-pakC18で抽出後、HPLCで分離しヒト腎臓マイクロソーム

分画、NAD<sup>+</sup>、3Hコルチゾールを用いてコルチゾールからコルチゾンへの変換の阻害率で評価した。標準物質としてグリルレチン酸を用いた。  
4)尿中11β-HSDII型阻害物質は上記のMC過剰反応性高血圧症において高値を示した。

## Report (1 results)

---


1995 Annual Research Report


## Research Products (3 results)


---

All Other

All Publications (3 results)

[Publications] Yoshiyu Takeda: "Significance of 19-noraldosterone, a new mineralocorticoid, in clinical and experimental hypertension" Steroids. 60. 137-142 (1995) 

[Publications] Yoshiyu Takeda: "Effect of adrenocorticotropin stimulation on the synthesis of 19-noraldosterone in man" Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism. 81. (1996) 

[Publications] Yoshiyu Takeda: "Endogenous renal 11 β-hydroxysteroid dehydrogenase inhibitory factors in patients with low-renin essential hypertension" Hypertension. 27. 197-201 (1996) 

URL:

Published: 1997-02-25 Modified: 2016-04-21