

ヒトプロテイン1構造遺伝子の多型性と病態解析
課題番号 13672411

平成13～15年度科学研究費補助金研究成果報告書（基盤研究(C)・(2)）

平成16年5月

研究代表者 河端 薫雄 （旭川医科大学・医学部・助手）

はしがき

平成13~15年度において、研究課題名「ヒトプロテイン1構造遺伝子の多型性と病態解析」(基盤研究(C)(2), 課題番号 13672411)により科学研究費補助金を得て解析を行なった。
ここにその成果を報告書としてまとめるものである。

ヒトプロテイン1構造遺伝子の多型性と病態解析

課題番号 13672411

平成13~15年度科学研究費補助金研究成果報告書(基盤研究C・2)

平成16年5月

研究組織

研究代表者 : 河端 薫雄 (旭川医科大学・医学部・助手)

研究分担者 : 伊藤 喜久 (旭川医科大学・医学部・教授)

交付決定額(配分額)

(金額単位:千円)

	直接経費	間接経費	合計
平成13年度	1,000	0	1,000
平成14年度	700	0	700
平成15年度	800	0	800
総計	2,500	0	2,500

研究発表

ア 学会誌等

Akira Matsunaga

Association of the Uteroglobin Gene Polymorphism with IgA Nephropathy

American Journal of Kidney Diseases vol.39 2002年1月

河端 薫雄

遺伝子検査によるオーダーメイド医療

臨床病理 vol.50 2002年12月

四十坊典晴

クララ10kDa 蛋白質

臨床化学 32巻 2003年

Noriharu Shijobo

Clinical aspects of Clara cell 10-kDa protein/ uteroglobin (secretoglobin 1A1)

Current Pharmaceutical Design vol.9 2003

Ohchi T. Polymorphism of Clara cell 10-kD protein gene of sarcoidosis.
Am J Respir Crit Care Med. Vol.169, 2004

Ryoichi Tnaka

Expression of uteroglobin in normal and carcinogenic endometrium
Int. J. Cancer in press 2004

イ 口頭発表

Isao Kawabata, Umemori Y., Shizyubo N., Daichi T., Hotta ., Itoh Y.
Single Nucleotide Polymorphisms of The Protein 1 Gene
International Conference of Clinical Chemistry 2002年7月

河端薫雄、梅森祥央、伊藤喜久
プロテイン1 (P1、CC10) 遺伝子の単一ヌクレオチド多型
臨床病理学会北海道地方会 2002年9月

大地 貴、四十坊典晴、河端薫雄、伊藤喜久
サルコイドーシス患者における CC10 遺伝子多型についての検討
日本病理学会 2003年3月

研究成果

ヒトプロテイン1 (P1) は分子量 14 kDaの低分子糖蛋白で、肺クララ細胞蛋白(CC10あるいはCCSP), Uteroglobin と同一分子である。P1蛋白は肺クララ細胞、前立腺、子宮内膜などの上皮系細胞で産生され、血中、尿中、肺胞中 (Bronchoalveolar lavage液) に分泌される。

P1構造遺伝子上のsingle Nucleotide polymorphisms (SNPs)を検索し、日本人において6ヶ所のSNPsを同定した。一度で4ヶ所のSNPsを同定できるmultiplex PCRを開発した。

各種疾患におけるP1遺伝子のsingle Nucleotide polymorphisms (SNPs)を検討した。小児IgA腎症においてG38Aの頻度が高かった。サルコイドーシスではG38AにおいてAの頻度が高く、肺胞液中のP1濃度が低下していた。

子宮内膜におけるP1の発現を検討した。分泌期での発現量が増殖期に比較して多く、また分化傾向を失うにつれ発現量が減少する傾向を示した。