

脱落したものが多く含まれることによる mRNA 量低下、および唾液中の RNase 活性による mRNA の分解が進んでいることなどが影響しているものと推測された。また、今回の検討ではこれまでの mRNA レベルの検討で異なるタウ蛋白の isoform が発現している可能性が認められたために、免疫学的検討により神経細胞と粘膜上皮細胞を比較した。その結果、粘膜上皮細胞は神経細胞同様に非リノ酸化タウ蛋白は主に細胞体に発現し、リン酸化タウ蛋白は細胞核に強く発現していることが示唆された。タウ蛋白は粘膜上皮細胞においてもリン酸化、あるいは脱リン酸化により細胞内を移動して情報伝達にタウ蛋白が関与している可能性が考えられた。このようにタウ蛋白の発現様式は粘膜上皮においても神経細胞におけるタウ蛋白発現様式と高い相同意が見られ、粘膜上皮のタウ蛋白の動態は神経細胞におけるタウ蛋白の動態を反映しているものと推測された。

E. 結論

以上の結果から、粘膜上皮に発現するタウ蛋白は神経細胞に発現するタウ蛋白と高い相同意を持ち、AD において特異的に高発現がみられることから、今後 AD の非侵襲的な早期診断法として有望と考えられた。

F. 健康危惧情報

特記事項無し

G. 研究発表

1. 論文発表

1: Hattori H, Matsumoto M, Iwai K, Tsuchiya H, Miyauchi E, Takasaki M, Kamino K, Munehira J, Kimura Y, Kawanishi K, Hoshino T, Murai H, Ogata H, Maruyama H, Yoshida H.

The tau protein of oral epithelium increases in Alzheimer's disease.

J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 57 : M64-70, 2002.

2: Hattori H, Matsumoto M, Morimoto S, Iwai K, Tsuchiya H, Miyauchi E, Takasaki M, Nakahashi T, Okaishi K, Murai H, Nishimura Y, Owari M, Nomura K, Kato S, Ling Yu Kong.

Effects of low-dose quetiapine on psychotic symptoms in elderly patients with physical illnesses : Report of eight cases.

Psychogeriatrics 3 : 39-44, 2003.

3: Fujimura H, Altar CA, Chen R, Nakamura T, Nakahashi T, Kambayashi J, Sun B, Tandon NN.

Brain-derived neurotrophic factor is stored in human platelets and released by agonist stimulation.

Thromb Haemost. 87 : 728-34, 2002.

4: Sho E, Sho M, Hoshina K, Kimura H, Nakahashi TK, Dalman RL.

Hemodynamic forces regulate mural macrophage infiltration in experimental aortic aneurysms.

Exp Mol Pathol. 76 : 108-16, 2004.

5: Nakahashi T, Matsumoto M, Morimoto S.

Two-dimensional echocardiographic assessment of myocardial infarct size and viability and the prediction of clinical

- course in acute myocardial infarction
Nippon Rinsho. 61 Suppl 5 : 398-403, 2003.
- 6: Hoshina K, Sho E, Sho M, Nakahashi TK, Dalman RL.
Wall shear stress and strain modulate experimental aneurysm cellularity.
J Vasc Surg. 37 : 1067-74, 2003.
- 7: Morimoto S, Okaishi K, Nakahashi T, Iwai K, Matsumoto M.
Therapy for aged patients with hypertension
Nippon Naika Gakkai Zasshi. 92 : 234-42, 2003.
- 8: 中橋 豪、森本茂人、松本正幸.
加齢・老化
日本臨床 62 : 51-55, 2004.
- 9: 中橋 豪、森本茂人、松本正幸.
高齢者的心血管系障害の特殊性とその管理
腎と透析 56 : 133-36, 2004.

2. 学会発表

第 45 回日本老年医学会学術集会 (2003 年 6 月、名古屋)

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

登録状況無し

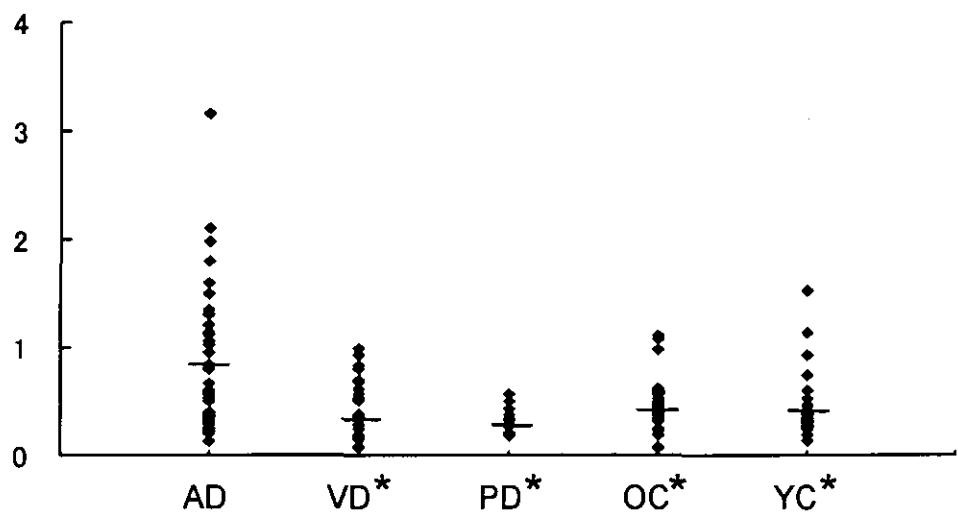


図1 口腔粘膜におけるタウ蛋白含有量(ELISA法)

(アルツハイマー病群(AD)、脳血管性痴呆群(VD)、パーキンソン病群(PD)、高齢対照群(OC)、若年対照群(YC)、*: $p < 0.05$ vs. AD)

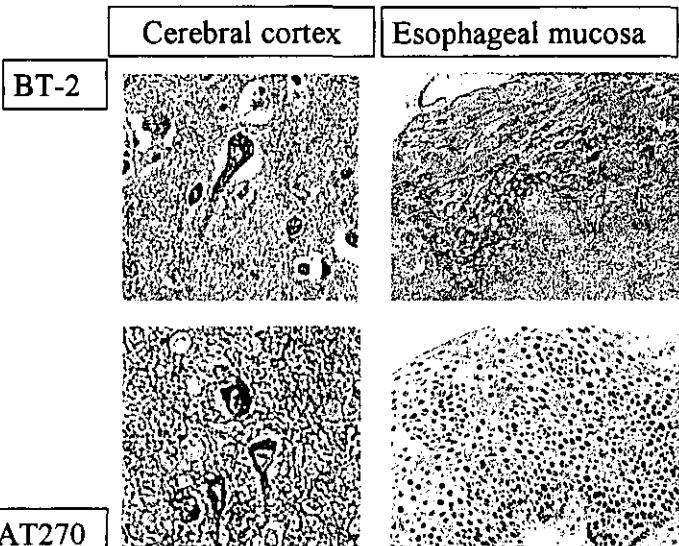


図2 食道粘膜上皮および神経細胞におけるタウ蛋白発現

別紙5

研究成果の刊行に関する一覧表

雑 誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
森本茂人					
T.Ogihara, S.Morimoto, M.Matsumoto, K.Okaishi, et al.	Guidelines for treatment of hypertension in the elderly -2002 revised version-	Hypertens Research	26	1-36	2003
H.Hattori, M.Matsumoto, S.Morimoto, K.Iawi, H.Tsuchiya, E.Miyauchi, M.Takasaki, T.Nakahashi, K.Okaishi, H.Murai, Y.Nishimura, M.Owari, K.Nomura, S.Kato, L.KONG,N. Tandon	Effects of low-dose quetiapine on psychotic symptoms in elderly patients with physical illnesses:Report of eight cases	PSYCHOGERI ATRICS	3	39-44	2003
Nampei A., Hashimoto J., Hayashida K., Tsuboi H., Shi K., Miyashita H., Yamada T., Matsukawa N., Matsumoto M., Morimoto S., Ogihara T., Ochi T., Yoshikawa H.	Matrix extracellular phosphoglycoprotein (MEPE) is highly expressed in osteocytes in human bone.	American Society of Bone and Mineral Metabolism	22	in press	2003
森本茂人, 岡石幸也, 中橋 豪, 岩井邦充, 松本正幸	高血圧 : エビデンスから みた診療 II. 治療 3. 高齢者高血圧の治療	日内会誌	92	234-242	2003

岡石幸也, 森本茂人, 松本正幸	特集：早期高血圧-重要性とその管理治療上の留意点 早期高血圧-血圧管理の必要性と臨床的意義	今月の治療	11	101-104	2003
岩井邦充, 森本茂人, 松本正幸,	老年医学と性差 身体機能の性差 1.循環器系	Geriat.Med.	41	779-782	2003
松本正幸, 岩井邦充, 森本茂人	高齢者の主要疾患の診断と治療 虚血性心疾患	Medicina	40	1672-1673	2003
森本茂人, 岡石幸也, 中橋 納, 松本正幸	高齢者の大腿骨頸部骨折の防止策	Clinical Calcium	13	52-57	2003
大黒正志, 森本茂人, 松本正幸	高齢者と薬 輸液療法	J I M	13	963-967	2003
中橋 納, 松本正幸, 森本茂人	超音波イメージング法	日本臨床	61	398-403	2003
中橋 納, 森本茂人, 松本正幸	高齢者の代謝異常：脱水	総合臨床	52	2164-2169	2003
勝谷友宏					
T.Katsuya,K.Ishikawa, K.Sugimoto,H.Rakugi,T.Ogihara	Salt Sensitivity of Japanese from the Viewpoint of Gene Polymorphism	Hypertens Res	26	521-525	2003
T.Katsuya, K.Sugimoto, A.Hozawa, T.Ohkubo, K.Yamamoto, A. Matsuno, K. Ishikawa, M.Matsubara, H.Rakugi, I.Tsuji, Y.Imai, T.Ogihara	Genetic risk factors for cerebral infarction using data from a large-scale genetic epidemiological study: the Ohasama Study	Geriatrics and Gerontology International	3	150-153	2003

奥野良信						
Okamoto, S., Kawabata, S., Nakagawa, I., Okuno, Y., Goto, T., Sano, K., Hamada, S.	Influenza A virus-infected hosts boost an invasive type of <i>Streptococcus pyogenes</i> infection in mice.	J. Virol.	77		4104-4112	2003
Nakagawa, N., Kubota, R., Nakagawa, T., Okuno, Y.	Neutralizing epitopes specific for influenza B virus Yamagata group strains are in the "Loop".	J. Gen. Virol.	84	769-773		2003
奥野良信	インフルエンザの検査とワクチン	臨床病理	51	268-273		2003
奥野良信	インフルエンザの治療：アマンタジン	総合臨床	52	2797-2801		2003
奥野良信	次のパンデミックの予測とその対策	大阪保険医雑誌	442	9~13		2003
奥野良信	インフルエンザ：感染症診療・投薬ガイド	総合臨床	増刊号	160-166		2003
奥野良信	インフルエンザの歴史と展望	治療	85	3139-3144		2003
奥野良信	インフルエンザの疫学、サーベイランス（国内）	最新医学	59	42-47		2004
覚道建一						
Wang X, Nakamura M, Mori I, Takeda K, Nakamura Y, Utsunomiya H, Yoshimura G, Sakurai T, Kakudo K.	Calcitonin receptor gene and breast cancer: quantitative analysis with laser capture microdissection.	Breast Cancer Res Treat.	83(2)	109-117		2004

Ozaki T, Mori I, Nakamura M, Utsunomiya H, Tabuse K, <u>Kakudo</u> <u>K.</u>	Microwave cell death: Immunohistochemical and enzyme histochemical evaluation.	Pathol Int.	53(10)	686-692	2003
Mori I, Miyauchi A, Kuma S, Tang W, <u>Kakudo K.</u>	Thyroid nodular lesion: analysis of cancer risk based on Kuma Hospital experience.	Pathol Int.	53(9)	579-583	2003
Nakamura Y, Yasuoka H, Tsujimoto M, Yang Q, Imabun S, Nakahara M, Nakao K, Nakamura M, Mori I, <u>Kakudo K.</u>	Flt-4-positive vessel density correlates with vascular endothelial growth factor-d expression, nodal status, and prognosis in breast cancer.	Clin Cancer Res.	9(14)	5313-5317	2003
Nakamura Y, Yasuoka H, Tsujimoto M, Yang Q, Imabun S, Nakahara M, Nakao K, Nakamura M, Mori I, <u>Kakudo K.</u>	Prognostic significance of vascular endothelial growth factor D in breast carcinoma with long-term follow-up.	Clin Cancer Res.	9(2)	716-721	2003
Nakamura Y, Yasuoka H, Tsujimoto M, Yang Q, Tsukiyama A, Imabun S, Nakahara M, Nakao K, Nakamura M, Mori I, <u>Kakudo K.</u>	Clinicopathological significance of vascular endothelial growth factor-C in breast carcinoma with long-term follow-up.	Mod Pathol.	16(4)	309-314	2003
Tang W, Nakamura Y, Zuo H, Yasuoka H, Yang Q, Wang X, Nakamura M, Mori I, Miyauchi A, Kakudo K.	Differentiation, proliferation and retinoid receptor status of papillary carcinoma of the thyroid.	Pathol Int.	53(4)	204-213	2003

Ozaki T, Tabuse K, Tsuji T, Nakamura Y, <u>Kakudo K</u> , Mori I.	Microwave cell death: Enzyme histochemical evaluation for metastatic carcinoma of the liver.	Pathol Int.	53(12)	837-845	2003
中橋 肇					
Hattori H, Matsumoto M, Morimoto S, Iwai K, Tsuchiya H, Miyauchi E, Takasaki M, <u>Nakahashi T</u> , Okaishi K, Murai H, Nishimura Y, Owari M, Nomura K, Kato S, Lingyu Kong.	Effects of low-dose quetiapine on psychotic symptoms in elderly patients with physical illnesses : Report of eight cases.	Psychogeriatrics	3	39-44	2003
Sho E, Sho M, Hoshina K, Kimura H, <u>Nakahashi TK</u> , Dalman RL.	Hemodynamic forces regulate mural macrophage infiltration in experimental aortic aneurysms.	Exp Mol Pathol.	76	108-16	2004
Nakahashi T, Matsumoto M, Morimoto S.	Two-dimensional echocardiographic assessment of myocardial infarct size and viability and the prediction of clinical course in acute myocardial infarction	Nippon Rinsho.	61 Suppl 5	398-403	2003
Hoshina K, Sho E, Sho M, <u>Nakahashi TK</u> , Dalman RL.	Wall shear stress and strain modulate experimental aneurysm cellularity.	J Vasc Surg.	37	1067-74	2003
Morimoto S, Okaishi K, <u>Nakahashi T</u> , Iwai K, Matsumoto M.	Therapy for aged patients with hypertension	Nippon Naika Gakkai Zasshi.	92	234-42	2003
中橋 肇、森本茂人、松本正幸。	加齢・老化	日本臨床	62	51-55	2004
中橋 肇、森本茂人、松本正幸。	高齢者の心血管系障害の特殊性とその管理	腎と透析	56	133-36	2004

20030239

以降は雑誌/図書等に掲載された論文となりますので、
「研究成果の刊行に関する一覧表」をご参照ください。