

飯沼一字
小児疾患シリーズ 小児疾患の診断と治療 15
てんかん
臨床医薬 17:677-682, 2001.

2、学会発表

萩野谷和裕、横山浩之、宗形光敏、広瀬三恵子、吉原康、飯沼一字
「振戦様ミオクローヌスとてんかんを合併した弧発例の2例」
第35回日本てんかん学会 東京 2001年9月27日—28日

大沼晃、小林康子、萩野谷和裕、飯沼一字、戸田達史
「先天性筋ジストロフィーの頭部MRI所見:特に脳表レリーフ像および白質異常を中心に」
第43回日本小児神経学会 岡山 2001年6月7日—9日

飯沼一字
「てんかんの薬物療養—薬理学的機序を踏まえて」
第43回日本小児神経学会 岡山 2001年6月7日—9日

石飛真美子、中里信和、山本克哉、飯沼一字
「てんかん波焦点識別における脳磁図の有用性:BCECTの1例」
第43回日本小児神経学会 岡山 2001年6月7日—9日

宗形光敏、萩野谷和裕、北村太郎、横山浩之、飯沼一字

「光トポグラフィーによる小児てんかんの発作時モニタリング」

第43回日本小児神経学会 岡山 2001年6月7日—9日

加藤里恵、萩野谷和裕、宗形光敏、田中総一郎、横山浩之、高柳勝、山本克哉、飯沼一字

「West症候群の髄液中炎症性サイトカインの検討」

第43回日本小児神経学会 岡山 2001年6月7日—9日

北村太郎、宗形光敏、萩野谷和裕、飯沼一字

「ラット大脳皮質神経細胞におけるPhenylethylamineのK⁺電流抑制作用の検討」

第43回日本小児神経学会 岡山 2001年6月7日—9日

富樫紀子、飯沼一字

「小児慢性特定疾患意見書の集計からみた神経・筋疾患の状況」

第43回日本小児神経学会 岡山 2001年6月7日—9日

H.知的財産の出願・登録状況
なし

図1 片側性 CD 例の MRS

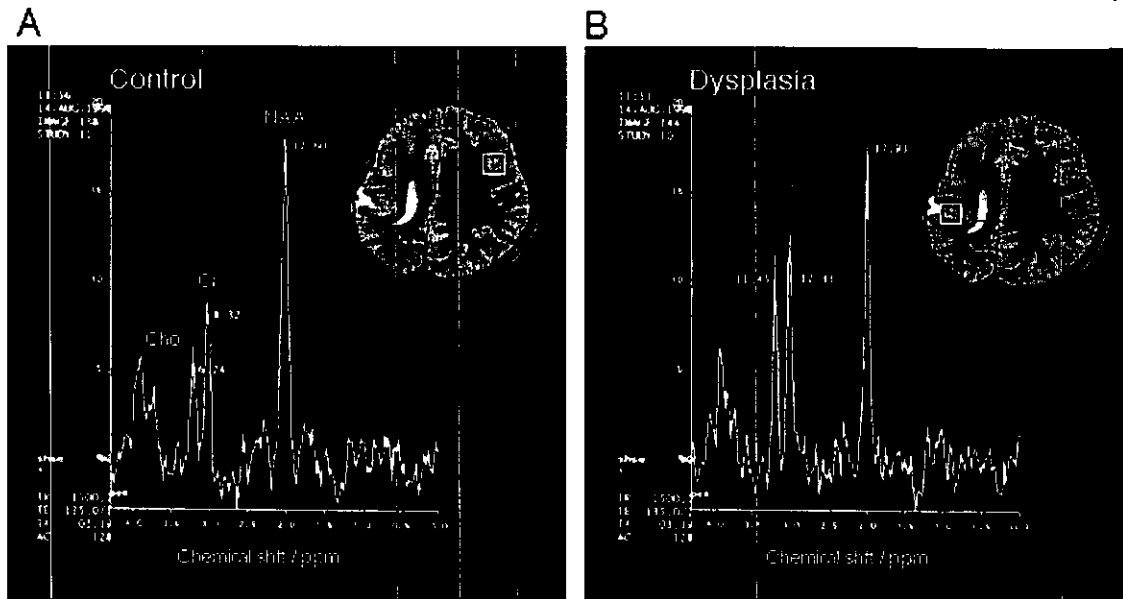


図2 CD 群 8 例の MRS 結果

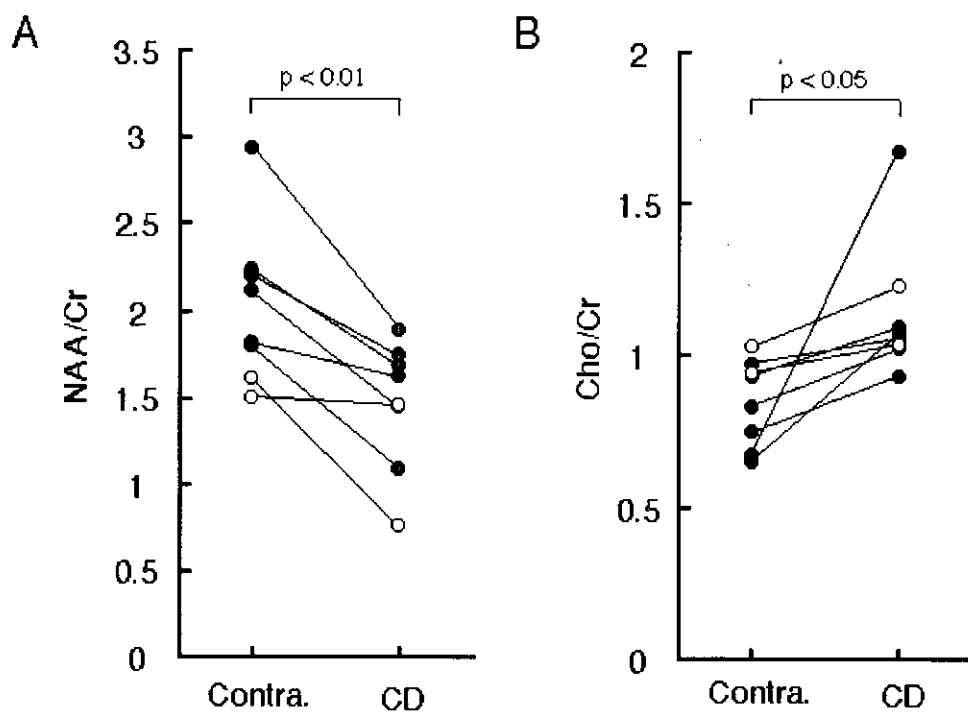


図3 BHのMRS

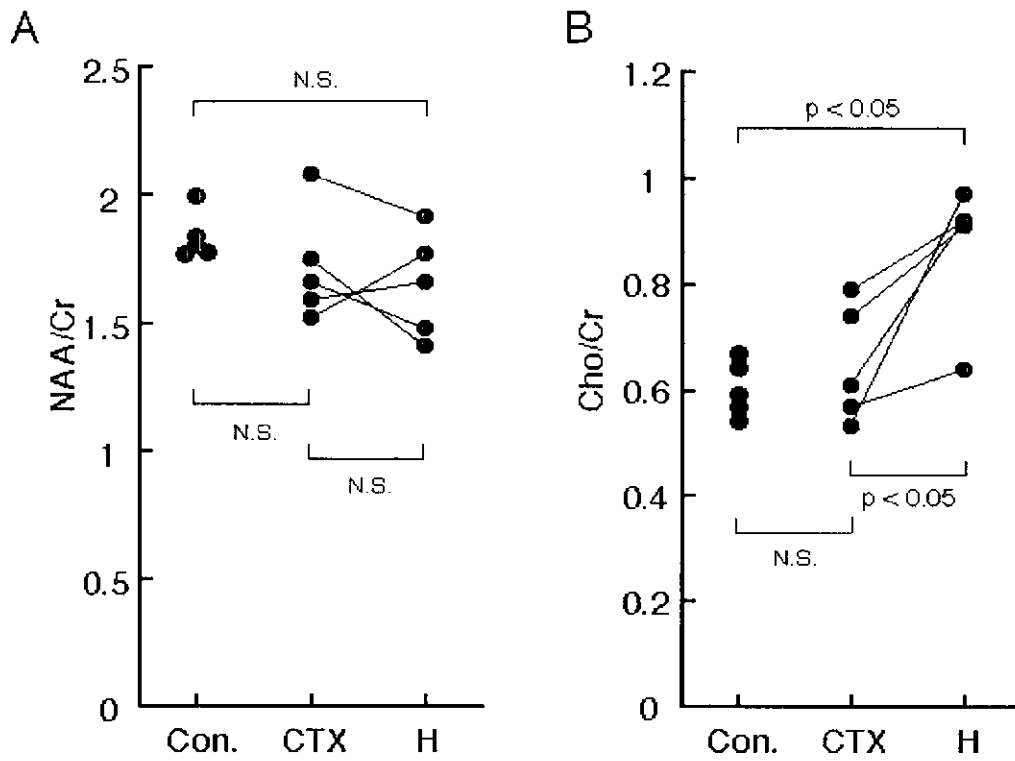


表 1 症例の概要

Case	Sex	Age	Category	MRI diagnosis	Seizure				Mental retardation
					onset	type	frequency	EEG findings	
1	F	1	CD	focal CD (R,PL)	1 y	BTS	0/y	focal sp (R,aT-mT)	-
2	F	9	CD	focal CD (bilateral,FL)	5 y	CPS	1/d	diffuse HVS, focal sp (R,pF)	+
3	M	9	CD	unilateral CD (R)	4 y	GTC	1/d	focal sp (R,C)	+
4	F	15	CD	unilateral CD (L)	2 y	GTC	1/d	focal sp, sp-w (L,C)	+
5	F	20	CD	bilateral perisylvian CD	6 y	CPS	1/d	focal sp (Bilat,pT, F-aT)	-
6	F	1	CD	hemimegalencephaly (R)	1 mo	SPS	1/mo	focal sp, sp-w (R,F, O)	+
7	F	19	CD	hemimegalencephaly (R)	18 y	CPS	3/w	focal sp, sp-w (R,O)	+
8	F	27	CD	hemimegalencephaly (L)	2 mo	CPS, GTC, MC	5/y	focal sp, sp-w (L,F)	+
9	F	9	BH	band heterotopia	8 mo	CPS	5/mo	focal sp (L,pT-O, R,O)	+
10	F	14	BH	band heterotopia	2 y	*multiple(Lennox)	3/d	diffuse slow sp-w	+
11	F	21	BH	band heterotopia	4 y	astatic, CPS	5/d	focal sp, sp-w (L,C)	+
12	F	24	BH	band heterotopia	6 y	SPS, CPS	3/d	focal sp (L,mT, pT, O)	+
13	F	34	BH	band heterotopia	3 mo	*multiple(Lennox)	>10/d	diffuse slow sp-w	+

Table 1 Clinical features of patients with cortical developmental malformations. CD: cortical dysplasia (see Methods), BH: band heterotopia, R: right, L: left, PL: parietal lobe, FL: frontal lobe, BTS: brief tonic spasm, CPS: complex partial seizure, GTC: generalized tonic clonic seizure, MS: myoclonic seizure, SPS: simple partial seizure, sp: spike, sp-w: spike and wave, HVS: high voltage slow wave. *multiple seizure types include SPS, atypical absence, atonic, and tonic seizures.

表2 CD と BH の MRS 計測値

	CD (n=8)		BH (n=5)		
	lesion	contralateral remote cortex	heterotopic layer	external cortex	age matched control (normal cortex)
NAA/Cr	1.46±0.37	2.02±0.46	1.65±0.21	1.72±0.22	1.84±0.09
Cho/Cr	1.14±0.23	0.85±0.14	0.87±0.13	0.65±0.11	0.60±0.53

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
Tanaka T, Hashizume K, Kunimoto M, Maeda T, Hodozuka A, Nakai H.	Multiple subpial transection versus callosal section in the treatment of experimental ly induced cortical focal seizures	H O Luders and Y Comair,	Epilepsy Surgery, 2 nd Edition,	Lippinco tt Williams & Wilkins	New York	2001	801-806
Tanaka T, Hashizume K, Yoshida K, Tsuda H, Hodozuka A, Nakai H.	Surgical treatment of intractable epilepsy: Experimenta l approach	K. Watanabe, Ishii Densan	The proceeding of the 2 nd Internatio nal Mt. Bandai Symposiu m for Neuroscie nce 2001,		Koriyam a,	2001	344-346
呉 繁夫	「非ケトーシ ス型高グリシ ン血症」		先天異常症 候群辞典	日本臨床 社	大阪	2001	823-824
田中達也、 橋詰清隆、 中井啓文、 程塚 明	「実験てんか んのてんかん 外科への寄 与」	高倉高朋、 菊地晴彦	先端医療シ リ ー ズ 16・脳神経 外科「機能 的脳神経外 科の最先 端」	先端医療 技術研究 所	東京	2002	4-11
飯沼一字	15 てんかん		小児疾患シ リーズ 小児 疾患の診断 と治療 17	臨床医薬	東京	2001	677-682

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Sakata Y, Owada Y, Sato K, Kojima K, Hisanaga K, Shinka T, Suzuki Y, Aoki Y, Sato J, Kondo H, Matsubara Y, Kure S.	Structure and expression of the glycine cleavage system in rat central nervous system.	Mol Brain Res	94	119-30	2001
Kure S, Kanakano K, Kudo T, Kanno K, Aoki Y, Suzuki Y, Shinka T, Sakata Y, Narisawa K, and Matsubara Y.	Chromosomal localization, structure, single nucleotide polymorphisms, and expression of human H-protein gene of the glycine cleavage system (<i>GCSH</i>), a candidate gene for nonketotic hyperglycinemia	J Hum Genet	46	378-384	2001
Nakazawa T, Sato J, Takahashi K, Sakata Y, Ikehata F, Takizawa Y, Bando S, Housai T, Li Y, Chen C, Masuda T, Kure S, Kato I, Takasawa S, Taniguchi T, Okamoto H, Toyota T	Complete suppression of insulinitis and diabetes in NOD mice lacking interferon regulatory factor-1.	J Autoimmun	17	119-125	2001
Aoki Y, Haginoya K, Yokoyama H, Iinuma K, Suzuki Y, Kure S, Matsubara Y.	A novel mutation in glial fibrillary acidic protein (GFAP) in a patient with Alexander disease.	Neuroscience Lett	312	71-74	2001

Kudo T, Ikeda K, Oshima T, Kure S, Tammasaeng M, Prasansuk S, Matsubara Y.	<i>GJB2</i> (Connexin 26) Mutations and Childhood Deafness in Thailand.	Otol Neurotol	22	858-861	2001
Yang X, Aoki Y, Li X, Sakamoto O, Hiratsuka M, Kure S, Taheri S, Christensen E, Inui K, Kubota M, Ohira M, Ohki M, Kudoh J, Kawasaki K, Shibuya K, Shintani A, Asakawa S, Minoshima S, Shimizu N, Narisawa K, Matsubara Y, Suzuki Y.	Structure of human holocarboxylase synthetase gene and mutation spectrum of holocarboxylase synthetase deficiency.	Hum Genet	109	526-534	2001
Tsuda H, Hashizume K, Sawamura A, Yoshida K, Tanaka T	An experimental model of focal cortical dysplasia	Epilepsia	42(Suppl 7)	233	2001
Sawamura A, Hashizume K, Yoshida K, Tanaka T	Kainic acid-induced substantia nigra seizure in rats: behavior, EEG and metabolism.	Brain Research	911	89-95	2001
Tanaka T, Hashizume K, Sawamura A, Yoshida K, Tsuda H, Hodozuka A, Nakai H.	Nefiracetam: a potent antiepileptic effect on kainic acid-induced focal cortical seizure status in rats.	Epilepsia	42(Suppl 7)	83	2001
Sawamura A, Hashizume K, Tanaka T	Electrophysiological, behavioral and metabolical features of globus pallidus seizures induced by a microinjection of kainic acid.	Brain Research	935	1-8	2002

Tanaka T, Hashizume K, Sawamura A, Yoshida K, Tsuda H, Hodozuka A, Nakai H.	Basic science and epilepsy: experimental epilepsy surgery.	Stereotact Funct Neurosurg,			in press
Utsumi M., Ohno K., Onchi H., Sato K. and Tohyama M.	Differential expression patterns of three glutamate transporters (GLAST, GLT1 and EAAC1) in the rat main olfactory bulb	Mol. Brain Res	92	1-11	2001
Kanaka C., Ohno K., Okabe A., Kuriyama K., Itoh T., Fukuda A., and Sato K.	The differential expression patterns of messenger RNAs encoding K-Cl cotransporters (KCC1,2) and Na-K-2Cl cotransporter (NKCC1) in the rat nervous system.	Neuroscience	104	933-946	2001
Sugamoto T., Tanji N., Sato K., Fujita H., Nishio S., Sakanaka M., Yokoyama M.	The expression of basic fibroblast growth factor and vascular endothelial growth factor in prostatic adenocarcinoma: correlation with neovascularization.	Anticancer Res.	21	77-88	2001
Fujita H., Zhang B., Sato K., Tanaka J., Sakanaka M.	Expressions of neuropilin-1, neuropilin-2 and semaphorin 3A mRNA in the rat brain after middle cerebral artery occlusion.	Brain Res	914	1-14	2001

Sakata Y., Owada Y., Sato K., Kojima K., Hisanaga K., Shinka T., Suzuki Y., Aoki Y., Satoh J., Kondo H., Matsubara Y., and Kure S.	Structure and expression of the glycine cleavage system in rat central nervous system.	Mol Brain Res	94	119-130	2001
Morita F., Wen T.-C., Tanaka J., Hata R., Desaki K., Sato K., Nakata K., Ma Y.-J., Sakanaka M.	Protective effect of a prosaposin-derived 18-mer peptide on slowly progressive neuronal degeneration after brief ischemia.	J. Cereb Blood Flow and Metab	21	1295-1302	2001
Ueki T., Fujita M., Sato K., Asai K., Yamada K. and Kato T.,	Epidermal growth factor down-regulates connexin-43 expression in cultured rat cortical astrocytes.	Neurosci. Lett	313	53-56	2001
Kuriyama K., Ohno K., Shu F., Ueki T., and Sato K.	Developmental changes in gephyrin and collybistin mRNA expressions in the rat olfactory bulb.	Dev. Brain Res	131	67-72	2001
Shu F., Ohno K., Kuriyama K., Wang T., Ueki T., Kanayama N., Sato K.	Developmental changes in Narp and PSD-95 mRNAs in the rat Olfactory Bulb	Dev. Brain Res	132	91-95	2001
Miyake S., Yamashita T., Taniguchi M., Tamatani M., Sato K., Mitsuda N., Hori O., Yamaguchi A., Tohyama M.	Expression of mitochondrial tricarboxylate carrier TCC mRNA and protein in the rat brain.	Mol. Brain Res.			in press.

Mikawa S., Shu F., Wang T., Fukuda A., Sato K.	Developmental changes in KCC1, KCC2, and NKCC1 mRNAs in the rat cerebellum.	Dev. Brain Res			in press
Aoki, Y., Haginoya, K., Munakata, M., Yokoyama, H., Nishio, T., Togashi, N., Ito, T., Suzuki, Y., Kure, S., Iinuma, K., Brenner, M. & Matsubara, Y.	A novel mutation in glial fibrillary acidic protein gene in a patient with Alexander disease.	Neurosci. Lett	312	71-74	2001
Haginoya, K., Munakata, M., Yokoyama, H., Kato, R., Tanaka, S., Hirose, M., Ishitobi, M., Kon, K., Yoshihara, Y., Takayanagi, M., Yamazaki, T. & Iinuma, K.	Two successful cases of bromide therapy for refractory symptomatic localization-related epilepsy.	Brain Dev	24	194-196	2002
田中達也、 橋詰清隆、 津田宏重、 加藤宏一、 松尾厚子、 山本和秀、 程塚 明、 中井啓文	「21世紀の小児てん かん外科---基礎からの アプローチ」	小児の脳神経	27(1)	1-6	2002