

けおよびマトリックスの違い、2)試薬として使用される抗体の違い(モノクロナール抗体/ポリクロナール抗体、免疫動物、免疫源)、3)測定原理(SRID 法、ネフェロメトリー法、比濁法)の違い、4)測定機種(測定条件)の違いが挙げられる。市場で使用されている測定システムはそれらが組み合わされており、そのすべてを標準化し統一することは極めて難しい。このために、共通の標準物質を導入して、出来る範囲内で標準化する方法を取らざるを得ない。これが血漿蛋白測定の標準化の基本的な考え方である。見方を変えれば、標準物質を統一しただけでは施設間差は解消されず、抗体、測定原理、測定機種(測定条件)などに起因する測定値の乖離が厳然と存在することは避けられない。このことは、脂質標準化プログラムと高感度 CRP の互換性を比較すれば、より明確になる(下表)。

比較項目	脂質標準化プログラム	高感度 CRP の互換性プログラム
基準分析法(目標値)	あり(正確さの基準値)	なし(参加者の合意値)
標準物質	あり	なし(精製蛋白、CRM470)
標準化プログラム	あり	なし
試料	新鮮血清	脱脂血清
解析ソフト	あり	なし
判定基準	あり	なし

蛋白測定の標準物質のゴールドスタンダードは精製蛋白である。多くの場合、精製蛋白の準備は技術的に容易であるが、ゴールドスタンダードから一次標準物質、さらには二次標準物質への表示値の伝達、さらには血清中の成

分の測定に至るまで、絶対基準法あるいは標準測定法は存在しない。このような理由から、ゴールドスタンダードまたは一次標準物質を標準にして、基本性能が充足された信頼できる測定システムを使用して複数の施設で測定することで、その平均値を求めて表示値(合意値)を設定する方法が取られている。以上のことから、高感度 CRP においては、脂質検査のような標準化ではなく、参加施設間の互換性の検討に留まらざるを得ない。高感度 CRP における表示値の移行・伝達経路を以下に示した。

《高感度 CRP における表示値の移行・伝達経路》

ゴールドスタンダード→一次標準品 (WHO, CDC) →二次標準品 (血漿蛋白国際標準品 CRM470, 0.0392 g/L, IFCC 製造) →マザーキャリブレーター (企業) →キャリブレーター→血清

E. 結論

今回の検討では、分析施設の持つ再現性を約 2%と仮定してスタートした。正確度も精密度も、当初の予測値よりも良好な結果が得られた。その理由の一つとして、SRL の内部精度管理体制が確立されて着実に機能していることに加えて、測定値の直接的な変動要因としての使用機器・試薬・校正用標準血清が Dade Behring 社に統一されていたことが、寄与したものと推測される。脂質の標準化とは異なり、絶対基準分析法も標準分析法も確立していない血漿蛋白の標準化では、測定シス

テムの1社統一方式はより望ましい方式であると考えられる。残る課題としては、高感度CRP値の長期安定性(再現性)を確認し、今後の対策を取る必要がある。2回目の外部精度管理は、1回目からほぼ6ヵ月後の2003年11月頃に実施したが、現在解析・評価中である。

F. 文献

Thomas AP, et al.: Markers of Inflammation and Cardiovascular Disease, Application to Clinical and Public Health Practice, A Statement for Healthcare Professionals from the Centers for Disease Control and Prevention and the American Heart Association, *Circulation* 107:499-511,2003.

Roberts WL, et al.: Evaluation of Nine

Automated High-Sensitivity C-Reactive Protein Methods: Implications for Clinical and Epidemiological Applications. Part 2. *Clinical Chemistry* 47:418-425,2001.

G. 健康危険情報

なし

H. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

I. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

表1 目標値から見た時の高感度CRPの許容範囲(単位: ug/dL)

			目標値 ±3SD	目標値 ±7%	目標値 ±8%	目標値 ±9%	目標値 ±10%	目標値 ±15%
検体1	目標値	53.03	49.85~56.21	49.32~56.74	48.79~57.27	48.26~57.80	47.73~58.33	45.08~60.98
	SD	1.06						
	CV	2.01						
検体2	目標値	98.36	92.96~103.76	91.47~105.25	90.49~106.23	89.51~107.21	88.52~108.20	83.61~113.11
	SD	1.8						
	CV	1.88						
検体3	目標値	274.24	258.64~289.84	255.04~293.44	252.30~296.18	249.56~298.92	246.82~301.66	233.10~315.38
	SD	5.2						
	CV	1.89						
検体4	目標値	302.06	286.67~317.45	280.92~323.20	277.90~326.22	274.87~329.25	271.85~332.27	256.75~347.37
	SD	5.13						
	CV	1.7						
検体5	目標値	419.89	397.15~442.63	390.50~449.28	386.30~453.48	382.10~457.68	377.90~461.88	356.91~482.87
	SD	7.58						
	CV	1.8						

Ⅲ 研究成果の刊行に関する一覧表

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	書籍頁	本誌頁
Kitagawa K, Mabuchi T, Sugiyura S, Omura-Matsuoka E, Sasaki T, Tanaka S, Matsumoto M, Hori M	CRE-mediated gene expression in cerebral ischemia	-	International Congress Series1252	中外医学社	東京	2003	13-19	265-271
Sasaki T, Kitagawa K, Sugiyura S, Omura-Matsuoka E, Tanaka S, Yagita Y, Okano H, Matsumoto M, Hori M	Cyclooxygenase-2 is involved in increased proliferation of neuronal progenitor cells in the ischemic mouse hippocampus	-	International Congress Series1252	中外医学社	東京	2003	445-450	272-277
松本昌泰	頸部回旋が誘因となる脳卒中	峰松一夫	脳卒中診療のコツと落とし穴	中山書店	東京	2003	72-73	278-279
仲博満, 野村栄一, 松本昌泰	病型別にみた脳血管狭窄性病変と重症度・予後	小林祥泰	脳卒中データバンク	中山書店	東京	2003	42-43	280-281
松本昌泰	脳血管障害・実地医家のための糖尿病合併症	繁田幸男監修 松岡健平, 河盛隆造, 久保田稔	診断・治療ハンドブック	エルゼビア・ジャパン	東京	2003	141-153	282-294
松本昌泰	脳血管障害	荻原俊男	老年医学	メデイカルレビュー社	東京	2003	107-118	295-306
越智一秀, 野田公一, 近藤啓太, 松本昌泰	早期高血圧と臓器障害～24時間コントロールの意義～	藤田敏郎	脳血管障害	メデイカルレビュー社	東京	2003	44-47	307-310
野村栄一, 梶川博, 松本昌泰	出血性脳血管障害と合併疾患 出血性脳血管障害	山浦 晶	脳神経外科学大系8	中山書店	東京	2004	77-82	311-316

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	書籍頁	本誌頁
松本昌泰	無症候性脳血管障害(未破裂脳動脈瘤を除く)	山口徹, 北原光夫	今日の治療指針 私はこう治療している	医学書院	東京	2003	597-598	317-318
Uchiyama S, Nakamura T, Yamazaki M, Tsutsumi Y, Iwata M	Platelet activation and antiplatelet therapy in patients with ischemic stroke.	Satoh K, Suzuki S, Matsunaga S, Advances in Brain Research	Cerebrovascular Disorders and Neurodegeneration, International Congress Series 1251	Elsevier Science	New York	2003	57-70	319-332
内山真一郎	脳血管障害	黒川清, 松澤祐次編	内科学II 第2版	文光堂	東京	2003	1707-1715	333-341
内山真一郎	脳出血, くも膜下出血, 血管奇形・もやもや病	杉本恒明, 小俣政男, 水野美邦編	内科学 第8版	朝倉書店	東京	2003	1982-1987	342-347
内山真一郎	脳血管障害	下條文武, 斉藤康編	ダイナミックメディスン	西村書店	新潟	2003	18-37-18-66	348-377
内山真一郎	急性期の治療・看護と回復期のリハビリテーション看護	内山真一郎 (監修)	クリニカル・ナースBook 脳卒中 (brain attack) の治療とケア	医学芸術社	東京	2003	—	378 (表紙)
内山真一郎, 中村智実, 赫 洋美	脳卒中一般の発症予防	篠原幸人, 吉本高志, 福内靖男, 石神重信編	脳卒中治療ガイドライン2004	協和企画	大阪	2004	16-27	379-390
Ooboshi H, Ibayashi S	Gene therapy for cerebral arteries	Abe K	Molecular Mechanism and Epochal Therapeutics of Ischemic Stroke and Dementia	Elsevier	Amsterdam	2003	253-258	391-396

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	書籍頁	本誌頁
Takada J, Kumai Y, Ooboshi H, Ibayashi S, Iida M	Adenovirus-mediated gene transfer to ischemic brain.	Abe K	Molecular Mechanism and Epochal Therapeutics of Ischemic Stroke and Dementia	Elsevier	Amsterdam	2003	285-289	397-401
杉森 宏, 井林雪郎	小児科領域の脳卒中(もやもや病以外)	-	Annual Review 神経	中外医学社	東京	2003	348-354	402-408
熊井康敬, 井林雪郎	脳梗塞の実態 a. 脳梗塞病型の時代的推移と国際比較(久山町、欧米との比較)	小林祥泰	脳卒中データバンク	中山書店	東京	2003	28-29	409-410
湧川佳幸, 井林雪郎	脳梗塞の実態 b. 病型別にみた脳梗塞危険因子の年代別・性別頻度	小林祥泰	脳卒中データバンク	中山書店	東京	2003	30-31	411-412
高田潤一, 井林雪郎	めまい患者に対する脳血管障害鑑別のポイント	峰松一夫	脳卒中診療のコツと落とし穴	中山書店	東京	2003	106	413
黒田淳哉, 井林雪郎	Ca拮抗薬で血圧を下げると脳虚血のおそれがありますか	浦信行 他	ファーマナビゲーター「Ca拮抗薬編」	メディカルレビュー社	東京	2003	238-241	414-417
井林雪郎	脳梗塞急性期(Brain Attack)の治療	山口徹 他	今日の治療指針 2004年版	医学書院	東京	2003	605-606	418-419
高木 誠	頭痛, めまい, 四肢のしびれ	畑尾正彦(監修)	必修化対応臨床研修マニュアル	羊土社	東京	2003	209-212 241-243	420-426
溝井令一, 高木 誠	右上下肢の知覚障害を呈したラクナ梗塞の1例	医薬ジャーナル社編集部	脳梗塞急性期治療症例集 I - 脳保護薬エダラボン-	医薬ジャーナル社	大阪	2003	46-48	427-429
星野晴彦, 高木 誠	オザグレル投与群とアルガトロバン投与群の予後解析	小林祥泰	脳卒中データバンク	中山書店	東京	2003	54-55	430-431

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	書籍頁	本誌頁
高木 誠	branch atheromatous diseaseの概念 と臨床像	峰松一夫	脳卒中診療のコツと 落とし穴	中山書店	東京	2003	46-47, 66-67	432-435
高木 誠	脳梗塞	泉 孝英	ガイドライン 外来診療 2003	日経メディ カル	東京	2003	400-401	436-437
小川 彰, 高木 誠, 眞野行生, 福内靖男	脳血管障害の治療と現状	福内靖男	最新医学・別冊 新し い診断と治療のABC 10 神経1 脳血管障害	最新医学社	東京	2003	230-242	438-450
高木 誠	心原性脳塞栓	小林祥泰	シミュレーション内科 脳血管障害を探る	永井書店	大阪	2003	188-193	451-456
高木 誠	脳動脈解離の診断と治療の手引き	峰松一夫	若年脳卒中診療の手 引き 循環器病研究委 託費12指-2若年世代 の脳卒中の診断, 治 療, 予防戦略に関する 全国多施設共同研究	国立循環器 病センター	大阪	2003	85-90	457-462
Kitagawa K, Mabuchi T, Sugiura S, Omura- Mtsuoka E, Sasaki T, Tanaka S, Matsumoto M, Hori M	CRE-mediated gene expression in cerebral ischemia	-	International Congress Series1252	中外医学社	東京	2003	13-19	265-271
Sasaki T, Kitagawa K, Sugiura S, Omura- Matsuoka E, Tanaka S, Yagita Y, Okano H, Matsumoto M, Hori M	Cyclooxygenase-2 is involved in increased proliferation of neuronal progenitor cells in the ischemic mouse hippocampus	-	International Congress Series1252	中外医学社	東京	2003	445-450	272-277

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	書籍頁	本誌頁
北川一夫	apo Eと脳血管障害	後藤文男	Annual Review 神経 6(3)	中外医学社	東京	2003	150-156	463-469
森悦朗	急性の譫妄・錯乱状態も同所神経 症状	小林祥泰 編	シミュレーション内科: 脳血管障害を探る	永井書店	大阪	2003	208-213	470-475
山崎義光	IGT・糖尿病患者の動脈硬化を診る —IMT,PWV所見の特徴	山田信博 編	Mebio2003年5月別冊 食後高血糖/IGTと大 血管障害 動脈硬化予 防のための早期血糖管 理の重要性	メディカル レビュー社	東京	2003	52-56	476-480
山崎義光	下肢閉塞性動脈硬化症	松岡健平,河盛 隆造,久保田稔 編	実地医家のための糖尿 病合併症—診断・治療 ハンドブック	エルセピア・ ジャパン	東京	2003	154-158	481-485
山崎義光	動脈硬化の体質とは?	金澤康徳,岩本 安彦,齋藤康, 坂根直樹,山田 信博 編	Q&Aでわかる 肥満と 糖尿病	丹水社	東京	2003	51-53	486-488
山崎義光	糖尿病性大血管障害 —末梢動脈閉塞症	河盛隆造,岩本 安彦 編	糖尿病の最新治療 2004-2006	南江堂	東京	2003	214-216	489-491
長束一行	インターベンション治療に伴う 脳塞栓症	山口武典(監 修),峰松一夫, 由谷親夫	心原性脳塞栓症	医学書院	東京	2003	214-218	492-496
長束一行	心臓外科手術に伴う脳塞栓症	山口武典(監 修),峰松一夫, 由谷親夫	心原性脳塞栓症	医学書院	東京	2003	219-222	497-500
長束一行	塞栓源の検索	峰松一夫	脳卒中診療のコツと 落とし穴	中山書店	東京	2003	142-143	501-502

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	書籍頁	本誌頁
長束一行	疾患との関連	古幡博	頸動脈エコー 測定法とその意義	ベクトル・ コア	東京	2004	100-117	503-520
野村栄二	危ないしびれを見逃すな!	小林祥泰	脳血管障害を探る	永井書店	大阪	2003	109-112	521-524
野村栄二	各種併用療法の実態 - 有効性と使 い分け	小林祥泰	脳卒中データバンク	中山書店	東京	2003	48-50	525-527
野村栄二, 仲 博満	抗トロンピン薬(アルガトロバン), 脳保護薬(エダラボン)と抗血小板薬 の併用療法	小林祥泰	脳卒中データバンク	中山書店	東京	2003	62-63	528-529
仲 博満, 野村栄二, 松本昌泰	病型別にみた脳血管狭窄性病変と 重症度・予後	小林祥泰	脳卒中データバンク	中山書店	東京	2003	42-43	280-281
野村栄二, 梶川 博, 松本昌泰	出血性脳血管障害と合併疾患 出血性脳血管障害	山浦 晶	脳神経外科学大系8	中山書店	東京	2004	77-82	311-316

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	論文頁	出版年	本誌頁
Sawada K, Naiki M, Yago H, Matsushita K, Ohtsuki T, Kitagawa K, <u>Matsumoto M</u> , Hori M	Hypertension associated with reduced plasma thrombomodulin levels and a hypercoagulable state in rats.	Clinical and Experimental Hypertension	25	73-84	2003	531-542
Yoshikawa T, Murase K, Oku N, Kitagawa K, Imaizumi M, Takasawa M, Nishikawa T, <u>Matsumoto M</u> , Hatazawa J, Hori M	Statistical image analysis of cerebral blood flow in vascular dementia with Small-Vessel disease.	The Journal of Nuclear Medicine	44	505-511	2003	543-549
Yoshikawa T, Murase K, Oku N, Kitagawa K, Imaizumi M, Takasawa M, Rishu P, Hashikawa K, Nishikawa T, Hori M, <u>Matsumoto M</u>	Quantification of the heterogeneity of cerebral blood flow in vascular dementia.	J Neurol	250	194-200	2003	550-556
Hashimoto H, Kitagawa K, Kuwabara K, Hougaku H, Ohtsuki T, <u>Matsumoto M</u> , Hori M	Circulating adhesion molecules are correlated with ultrasonic assessment of carotid plaques.	Clinical Science	104	521-527	2003	557-563
Shimizu Y, Kitagawa K, Nagai Y, Narita M, Hougaku H, Masuyama T, <u>Matsumoto M</u> , Hori M	Carotid atherosclerosis as a risk factor for complex aortic lesions in patients with ischemic cerebrovascular disease.	Circulation Journal	67	597-600	2003	564-567
Sasaki T, Kitagawa K, Sugiura S, Omura-Matsuoka E, Tanaka S, Yagita Y, Okano H, <u>Matsumoto M</u> , Hori S	Implication of cyclooxygenase-2 on enhanced proliferation of neural progenitor cells in the adult mouse hippocampus after ischemia.	J Neurosci Res	72	461-471	2003	568-578
Sakaguchi M, Kitagawa K, Nagai Y, Yamagami H, Kondo K, Matsushita K, Oku N, Hougaku H, Ohtsuki T, Masuyama T, <u>Matsumoto M</u> , Hori M	Equivalence of plaque score and intima-media thickness of carotid ultrasonography for predicting severe coronary artery lesion.	Ultrasound in Med & Biol	29	367-371	2003	579-583

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	論文頁	出版年	本誌頁
Narita M, Kitagawa K, Nagai Y, Hougaku H, Hashimoto H, Sakaguchi M, Yang Xing, Takeshita T, Morimoto K, Matsumoto M, Hori M	Effects of aldehyde dehydrogenase genotypes on carotid atherosclerosis.	Ultrasound in Med & Biol	29	1415-1419	2003	584-588
Sakaguchi M, Kitagawa K, Hougaku H, Hashimoto H, Nagai Y, Yamagami H, Ohtsuki T, Oku N, Hashikawa K, Matsushita K, Matsumoto M, Hori M	Mechanical compression of the extracranial vertebral artery during neck rotation.	Neurology	61	845-847	2003	1234-1236
Yamagami H, Kitagawa K, Nagai Y, Hougaku H, Sakaguchi M, Kuwabara K, Kondo K, Masuyama T, Matsumoto M, Hori M	Higher levels of interleukin-6 are associated with lower echogenicity of carotid artery plaques.	Stroke	35(3)	677-681	2004	1754-1758
Nagai Y, Kitagawa K, Matsumoto M	Implication of earlier carotid atherosclerosis for stroke and its subtypes.	Prev Cardiol	6	99-103	2003	-
越智一秀, 郡山達男, 松本昌泰	低輝度頸動脈プラークは将来の脳卒中発症を予測する	分子脳血管病	2	106-107	2003	589-590
松本昌泰	脳血管障害・痴呆	臨床と研究	80	79-84	2003	591-596
郡山達男, 松岡直輝, 松本昌泰	抗血小板薬と抗凝固薬	Annual Review神経 2003		136-149	2003	597-610
松本昌泰	脳血管障害を合併した高齢者高血圧の治療	Geriat Med	41	41-47	2003	611-617
松本昌泰	EBMは日本の医学界にどのような影響を与えたかー脳血管障害領域でのEBMから	EBM ジャーナル	4	14-19 (142-147)	2003	618-623
松本昌泰, 郡山達男	脳血管障害の1次予防	最新医学・別冊 新しい 診断と治療のABC 脳 血管障害	10	216-229	2003	624-637

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	論文頁	出版年	本誌頁
北川一夫, 松本昌泰	脳梗塞 急性期の治療 脳保護療法	神経内科	58	283-293	2003	638-648
松本昌泰	脳からみた心血管病対策	血圧	10	119-123 (907-911)	2003	649-653
野村栄一, 郡山達男, 松本昌泰	ラクナ梗塞	Medicina	40(7)	1180-1182	2003	654-656
松本昌泰	ポストゲノム時代を迎えて	Monthly Bulletin Osaka Heart Club	27	1-2	2003	657-658
郡山達男, 三森康世, 松本昌泰	高脂血症治療と脳梗塞再発	現代医療	35	91-98 (533-540)	2003	659-666
松本昌泰	Brain Attack, Brain Failureの時代 Upstream Approachの視点から見えてくる もの	Therapeutic Research	24	121-125	2003	667-671
松本昌泰	脳血管障害予防に及ぼす早朝血圧管理の 重要性	今月の治療	11	64-70	2003	672-678
松本昌泰	降圧療法の脳梗塞予防効果	BRAIN MEDICAL	15	66-73	2003	679-686
寺澤英夫, 松本昌泰	早朝高血圧と脳	Hypertens-Scope- Hypertension update Scope-	増刊号	5-6	2003	687-688
松本昌泰	血管の老化と脳血管機能	Heart View	7	66-75	2003	689-698
越智一秀, 松本昌泰	Ca拮抗薬による痴呆の予防 - Syst-Eur研究	血圧	10	4-5	2003	699-700
松本昌泰	脳梗塞急性期治療の実態と新しい展開	最新医学	58	826-834	2003	701-709

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	論文頁	出版年	本誌頁
松本昌泰	脳血管障害の最前線	医学のあゆみ	205	829-831	2003	710-712
山下拓史, 松本昌泰	脳血管障害の最前線 小胞体ストレスと虚血性神経細胞死	医学のあゆみ	205	833-836	2003	713-716
松本昌泰	高血圧治療と脳卒中再発 PROGRESSより	脳卒中	24	519-524	2003	717-722
松本昌泰	頸動脈硬化度の評価	動脈硬化予防	2	22-27	2003	723-728
松本昌泰	脳梗塞の予防・治療戦略の新展開	治療学	37	5-9 (871-875)	2003	729-733
松本昌泰	頸動脈肥厚	カレントセラピー	21	95-96	2003	734
野村栄一, 郡山達男, 松本昌泰	脳梗塞 - EBMと最近の治療 -	Medicament News	1781	4-5	2003	735-736
北村 健, 松本昌泰	糖尿病における脳血管障害の病態と特徴	最新医学	59	59-65	2003	737-743
松本昌泰	EBM時代の脳の危機管理: Brain Attack & Failureの制圧をめざして	山県郡医師会会報	2	66-69	2003	744-747
松本昌泰	脳梗塞患者におけるACEI/ARBの使い方	脳と循環	9	59-62	2004	748-751
松本昌泰	頭蓋外閉塞性脳血管病変の現状 - 超音波エコー法による頸動脈病変の評価 -	脳神経外科 ジャーナル	13	20-26	2004	752-757
野村栄一, 郡山達男, 小塚和子, 梶川 博, 中村重信, 松本昌泰	脳梗塞における血中von Willebrand因子活性の変動および抗血小板薬の与える影響についての検討	脳卒中	25	252-258	2003	758-764

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	論文頁	出版年	本誌頁
松本昌泰	無症候性脳梗塞を合併した高血圧	Hypertension フォーカス	5	10-12	2003	765-767
河盛隆造, 木村玄次郎, 松本昌泰, 百村伸一	糖尿病合併高血圧症の治療 —臓器保護を中心に—	Medical Tribune	36	26-27	2003	768-769
Matsuzawa Y, Kita T, Mabuchi H, Matsuzaki M, Nakaya N, Oikawa S, Saito Y, Sasaki J, Shimamoto K, Itakura H, (Chairman Of Central Committee)	The J-LIT Study Group. Sustained reduction of serum cholesterol in low-dose 6-year simvastatin treatment with minimum side effects in 51, 321 Japanese hypercholesterolemic patients.	Circ J	67(4)	287-294	2003	770-777
Horiuchi H, Matsuzawa Y, Mabuchi H, Itakura H, Sasaki J, Yokoyama M, Ishikawa Y, Yokoyama S, Mori S, Ohruji T, Akishita M, Hayashi T, Yamane K, Egusa G, Kita T	Strategy for treating elderly Japanese with hypercholesterolemia: from the report of the Research Group for 'Long-term prognosis of elderly Japanese with hypercholesterolemia' in the Comprehensive Research on Aging and Health.	Geriat Gerontol Int	in press			—
Uchiyama S	A sensitive marker for left atrial dysfunction as a risk factor of cardioembolic stroke after cessation of paroxysmal atrial fibrillation.	Internal Medicine	42	1059-1060	2003	778-779
Yamazaki M, Uchiyama S	Platelet function under aspirin, clopidogrel, and both after ischemic stroke: a case-cross over study.	Stroke	34	227-228	2003	780-781
Ito E, Takahashi A, Yamamoto H, Kuzuhara S, Uchiyama S, Nakajima M	Ticlopidine alone versus ticlopidine plus aspirin for preventing recurrent stroke. The Tokai Panaldine Aspirin Long-term Study (TOPALS).	Internal Medicine	42	793-799	2003	782-788
Executive Steering Committee on behalf of the SPORTIF III Investigators (Uchiyama S.:委員 として参加)	Stroke prevention with the oral direct thrombin inhibitor ximelagatran compared with warfarin in patients with non-valvular atrial fibrillation (SPORTIF III): randomized controlled trial.	Lancet	362	1691-1698	2003	789-796

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	論文頁	出版年	本誌頁
内山真一郎	肥満と脳虚血	内科	92	267-272	2003	797-802
内山真一郎	Antithrombotic Trialists' Collaborationの meta-analysis.	日本血栓止血学会誌	14	44-47	2003	803-806
内山真一郎	虚血性脳血管障害の血小板活性化と抗血小板療法	日本血栓止血学会誌	14	316-325	2003	807-816
内山真一郎	虚血後の血栓形成・凝固亢進	脳と循環	8	123-129	2003	817-823
内山真一郎	脳梗塞 急性期の治療 抗血小板療法	神経内科	58(Suppl 3)	271-277	2003	824-830
内山真一郎	超急性期のアスピリン療法 神経保護薬時代の超急性期脳梗塞治療	成人病と生活習慣病	33	337-342	2003	831-836
内山真一郎	中大脳動脈閉塞による急性虚血性脳卒中に 対する経動脈的血栓溶解療法施行患者の CT所見: PROACT II 試験の成績	分子脳血管病	2	232-234	2003	837-839
内山真一郎	脳梗塞・一過性脳虚血発作 特集: 抗血小板療法・抗凝固療法	血液フロンティア	13	1079-1091	2003	840-852
内山真一郎	抗血栓療法と脳梗塞再発 虚血性脳血管疾患の病態と治療-update-	現代医療	35(増刊)	541-551	2003	853-863
内山真一郎	脳血管障害の薬物療法 -抗血小板薬と抗凝固薬の使い分け-	総合臨床	52	2629-2630	2003	864-865
内山真一郎	脳梗塞慢性期の治療 神経1 脳血管障害	最新医学 新しい診断 と治療のABC	10	145-158	2003	866-879
内山真一郎	脳卒中二次予防における第一選択薬とは -脳卒中高リスク患者におけるaspirinと ticlopidineの無作為比較試験	治療学	37	1213-1216	2003	880-883

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	論文頁	出版年	本誌頁
内山真一郎	心原性脳塞栓症の抗血栓療法	Brain Medical	15	58-65	2003	884-891
内山真一郎	脳梗塞のEBM. TOPICS	医学のあゆみ	207	138-139	2003	892-893
山崎昌子, 内山真一郎	Flow cytometerを用いた血小板機能測定 血栓と循環の検査法	血栓と循環	11	358-362	2003	894-898
内山真一郎	脳血栓症診療の最近の動向 特集: 止血・凝固と末梢循環	Angiology Frontier	2	269-276	2004	899-906
Kimura K, Minematsu K, Wada K, Yonemura K, Nakajima M	Clinical characteristics in transient ischemic attack patients with atrial fibrillation.	Internal Medicine	42	255-258	2003	907-910
Arakawa S, Minematsu K, Hirano T, Tanaka Y, Hasegawa Y, Hayashida K, Yamaguchi T	Topographic distribution of misery perfusion in relation to internal and superficial borderzones.	AJNR Am J Neuroradiol	24	427-435	2003	911-919
Minematsu K	Evacuation of intracerebral hematoma is likely to be beneficial.	Stroke	34	1567-1568	2003	920-921
Yasaka M, Sakata T, Minematsu K, Naritomi H	Correction of INR by prothrombin complex concentrate and vitamin K in patients with warfarin related hemorrhagic complication.	Thrombosis Research	108	25-30	2003	922-927
Yasaka M, Minematsu K, Naritomi H, Sakata T, Yamaguchi T	Predisposing factors for enlargement of intracerebral hemorrhage in patients treated with warfarin.	Thromb Haemost	89	278-283	2003	928-933
Yasaka M, Oomura M, Ikeno K, Naritomi H, Minematsu K	Effect of prothrombin complex concentrate on INR and blood coagulation system in emergency patients treated with warfarin overdose.	Ann Hematol	82	121-123	2003	934-936
Yonemura K, Kimura K, Yasaka M, Minematsu K	Disappearance of an oscillating intraluminal thrombus in the carotid artery demonstrated by ultrasonography.	Internal Medicine	42	746-749	2003	937-940

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	論文頁	出版年	本誌頁
Nakajima M, Kimura K, Ogata T, Takada T, Uchino M, <u>Minematsu K</u>	Relationships between angiographic findings and National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) score in hyperacute ischemic stroke.	AJNR	25	238-241	2003	941-944
Matsumoto N, Kimura K, Yokota C, Yonemura K, Wada K, Uchino M, <u>Minematsu K</u>	Early neurological deterioration represents recurrent attack in acute small non-lacunar stroke.	J Neurological Sci	217	151-155	2003	945-949
Otani R, Kazui S, Tomimoto H, <u>Minematsu K</u> , Naritomi H	Clinical and radiographic features of lobar cerebral hemorrhage: hypertensive versus non-hypertensive cases.	Intern Med	42	576-580	2003	950-954
Okamoto A, Sakata T, Mannami T, Baba S, Katayama Y, Matsuo H, Yasaka M, <u>Minematsu K</u> , Tomoike H, Miyata T	Population-based distribution of plasminogen activity and estimated prevalence and relevance to thrombotic diseases of plasminogen deficiency in the Japanese : the Suita Study.	Journal of Thrombosis and Haemostasis	1(11)	2397-2403	2003	955-961
Hasegawa Y, Tagaya M, Fujimoto S, Hayashida K, Yamaguchi T, <u>Minematsu K</u>	Extracorporeal double filtration plasmapheresis in acute atherothrombotic brain infarction caused by major artery occlusive lesion.	J Clin Apheresis	18	167-174	2003	962-969
Kimura K, <u>Minematsu K</u> , Nakajima M	Isolated pulmonary arteriovenous fistula without Rendu-Osler-Weber disease as a cause of cryptogenic stroke.	J Neurol Neurosurg Psychiatry	75	311-313	2004	970-972
Nakajima M, Kimura K, <u>Minematsu K</u> , Saito K, Takada T, Tanaka M	A case of frequently recurring amaurosis fugax with atherothrombotic ophthalmic artery occlusion.	Neurology	62	117-118	2004	973-974
Yokota C, Kuge Y, Inoue H, Tagaya M, Kito G, Susumu T, Tamaki N, <u>Minematsu K</u>	Post-ischemic cyclooxygenase-2 expression is regulated by the extent of CBF reduction in non-human primates.	Neurosci Lett	341	37-40	2003	975-978

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	論文頁	出版年	本誌頁
Yokota C, Inoue H, Kuge Y, Abumiya T, Tagaya M, Hasegawa Y, Ejima N, Tamaki N, <u>Minematsu K</u>	Cyclooxygenase-2 expression associated with spreading depression in a primate model.	J Cereb Blood Flow Metab	23	395-398	2003	979-982
Yokota C, Kaji T, Kuge Y, Inoue H, Tamaki N, <u>Minematsu K</u>	Temporal and topographic profiles of cyclooxygenase-2 expression during 24hours of focal brain ischemia in rats.	Neurosci Lett	357	219-222	2004	983-986
Kaji T, Kuge Y, Yokota C, Tagaya M, Inoue H, Shiga T, <u>Minematsu K</u> , Tamaki N	Characterization of [¹²³ I]iomazenil distribution in a rat model of focal cerebral ischemia in comparison with pathophysiological findings.	Eur J Nucl Med Mol Imaging	31	64-70	2004	987-993
Yokota C, <u>Minematsu K</u> , Hasegawa Y, Yamaguchi T	Long-term prognosis, by stroke subtypes, after a first-ever stroke: a hospital-based study over a 20-year period.	Cerebrovasc Dis	in press			--
Ooboshi H, <u>Ibayashi S</u> , Takada J, Kumai Y, Iida M	Brain ischemia as a potential target of gene therapy.	Exp Gerontol	38(1-2)	183-187	2003	994-998
Takada J, Ooboshi H, Yao H, Kitazono T, <u>Ibayashi S</u> , Iida M	Adenovirus-mediated gene transfer to ischemic brain is augmented in aged rats.	Exp Gerontol	38(4)	423-429	2003	999-1005
Santa N, Kitazono T, Ago T, Ooboshi H, Kamouchi M, Wakisaka M, <u>Ibayashi S</u> , Iida M	ATP-sensitive potassium channels mediate dilatation of basilar artery in response to intracellular acidification in vivo.	Stroke	34(5)	1276-1280	2003	1006-1010
Koga M, Saku Y, Toyoda K, Takaba H, <u>Ibayashi S</u> , Iida M	Reappraisal of early CT signs to predict the arterial occlusion site in acute embolic stroke.	J Neurol Neurosurg Psychiatry	74(5)	649-653	2003	1011-1015
Arakawa S, Kamouchi M, Okada Y, Kishikawa K, Omae T, Inoue T, <u>Ibayashi S</u> , Fujishima M	Ultrasonographically predicting the extent of collateral flow through superficial temporal artery-to-middle cerebral artery anastomosis.	AJNR Am J Neuroradiol	24(5)	886-891	2003	1016-1021

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	論文頁	出版年	本誌頁
Sadanaga-Akiyoshi F, Yao H, Tanuma S, Nakahara T, Hong JS, Ibayashi S, Uchimura H, Fujishima M	Nicotinamide attenuates focal ischemic brain injury in rats: with special reference to changes in nicotinamide and NAD+ levels in ischemic core and penumbra.	Neurochem Res	28(8)	1227-1234	2003	1022-1029
Kishikawa K, Kamouchi M, Okada Y, Inoue T, Ibayashi S, Iida M	Effects of carotid endarterectomy on cerebral blood flow and neuropsychological test performance in patients with high-grade carotid stenosis.	J Neurol Sci	213(1-2)	19-24	2003	1030-1035
Yao H, Sugimori H, Fukuda K, Takada J, Ooboshi H, Kitazono T, Ibayashi S, Iida M	Photothrombotic middle cerebral artery occlusion and reperfusion laser system in spontaneously hypertensive rats.	Stroke	34(11)	2716-2721	2003	1036-1041
Kumai Y, Ooboshi H, Kitazono T, Takada J, Ibayashi S, Fujishima M, Iida M	Brain ischemia augments exo-focal transgene expression of adenovirus-mediated gene transfer to ependyma in hypertensive rats.	Exp Neurol	184	904-911	2003	1042-1049
熊井康敬, 井林雪郎	脳梗塞急性期患者の実態	最新医学	58	819-825	2003	1050-1056
藤島正敏, 井林雪郎, 岡田靖, 竹之山利夫, 長尾哲彦, 藤井健一郎, 長柄均, 服部文忠	脳卒中の発症予防からボケないための対策について	臨床と研究	80	147-157	2003	1057-1067
熊井康敬, 鴨打正浩, 湧川佳幸, 大星博明, 北園孝成, 井林雪郎	Clinical Conference 穿通枝領域に頻回に脳梗塞をくり返した1症例	The Circulation Frontier	7	48-53	2003	1068-1073
有廣昇司, 井林雪郎	心疾患を伴う脳血管障害患者の急性期管理 -特に血圧管理について-	Heart View	7	840-845	2003	1074-1079
松本昌泰, 井林雪郎, 畑澤順, 中山博文	Brain Attack & Failure 制圧戦略の現状と近未来	治療学	37	963-973	2003	1080-1090
山口武典, 井林雪郎, 端和夫, 永廣信治	脳血管障害治療のcontroversies	脳と循環	8	269-278	2003	1091-1100