

## 結論

- ✓ MRAによる血管病変の評価が病態解明には重要な情報となる。
- ✓ 塞栓子の場合には移動や消失することもあるため、急性期にMRAの再検を行う必要がある。
- ✓ TIA急性期における脳血流も病態を反映している可能性がある。

## 今後の予定

初診時のMRAによる血管病変評価の重要性が明らかになった。また、SPECTにより急性期脳血流状態もTIAの病態を反映する可能性が示唆された。

TIA症例に対して、急性期に積極的にADCTを施行して血管病変と脳血流状態の評価を行い、病態解明を行っていく予定である。

可能であれば、3T-MRIによる詳細な血管病変の評価も行う予定である。

## 一過性脳虚血発作（TIA）の既往を有する急性期脳梗塞患者の臨床的特徴

東京女子医科大学 医学部 神経内科<sup>1)</sup>, 総合研究所研究部<sup>2)</sup>

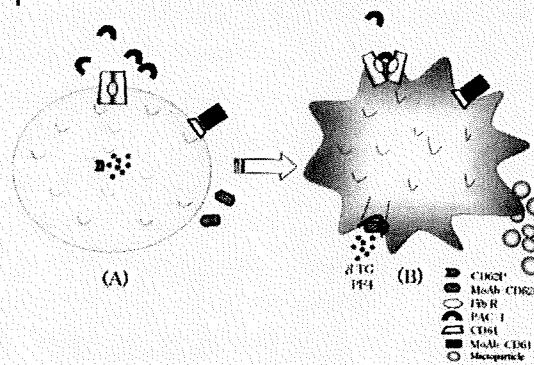
星野岳郎<sup>1)</sup>, 水野聡子<sup>1)</sup>, 清水悟<sup>2)</sup>, 内山真一郎<sup>1)</sup>

当科に入院した急性期脳梗塞患者連続 230 例を対象とし、TIA の既往のある群（既往群）と既往のない群（非既往群）に分類し後方視的に比較検討した。TIA 既往患者は 45 例（19.6%）であったが、既往群は非既往群に比べアテローム血栓性脳梗塞の割合が有意に高く（71.1% vs. 45.4%,  $p=0.0047$ ）、一般的な危険因子（高血圧、糖尿病、高脂血症、喫煙）の平均保有数が 2.29 個 vs. 1.65 個と有意に多かった（ $p=0.008$ ）。入院時 NIHSS は両群に差はなかったが、退院時の転帰不良例（mRS $\geq$ 4）が既往群で有意に多かった（44.4% vs. 25.4%,  $p=0.0143$ ）。以上から、TIA の既往がある脳梗塞患者は血管性危険因子が重複したアテローム血栓性脳梗塞が多く、非既往患者と比べて退院時の転帰不良例が多いことが示された。

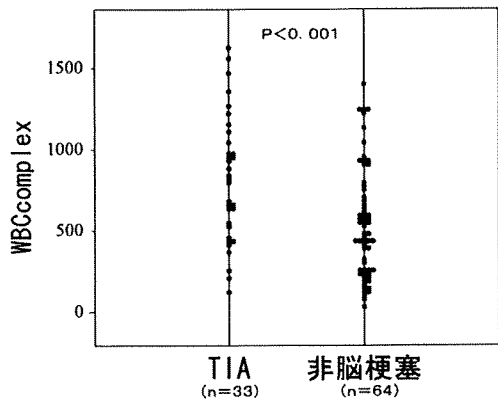
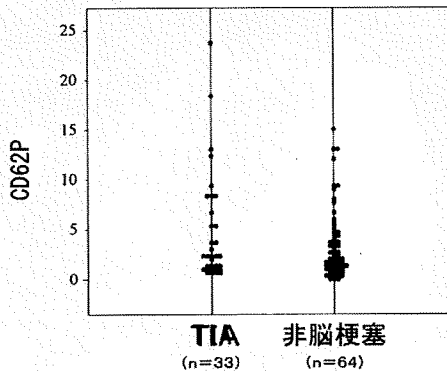
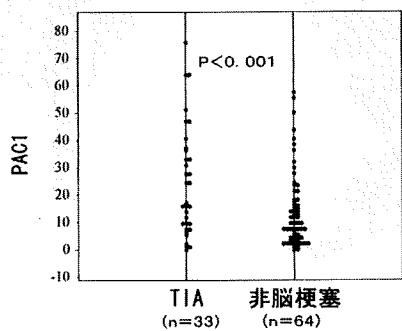
# 一過性脳虚血発作と血小板機能

東海大学神経内科  
高木繁治

## 血小板活性化



## 抗血小板薬なし

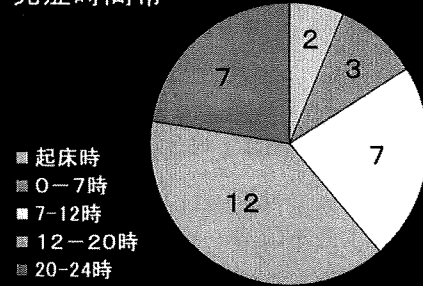


### 対象・調査方法

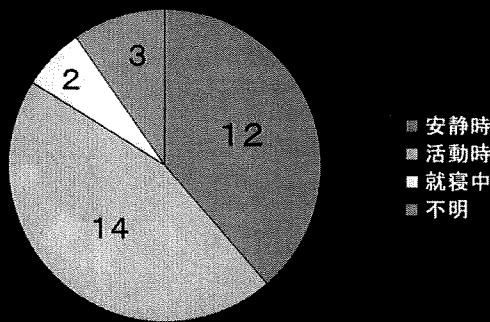
2008年1月1日から2009年9月30日までの間に、一過性脳虚血発作の最終発作後7日以内に当院に入院した連続31例(男性:23例、女性:8例、平均年齢:66.9±11.9歳)を対象に、発症時から入院までの状況、入院時の症状・各種検査所見、入院後の治療・経過・予後などにつき、retrospectiveに調査した。

### #1: 発症時から入院までの状況

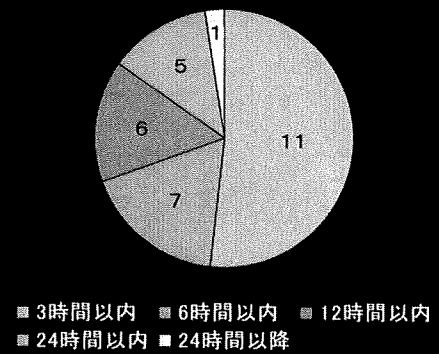
#### 発症時間帯



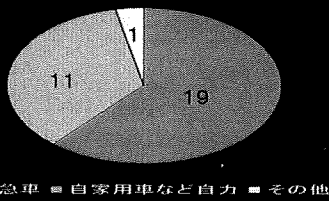
### 発症時の状態



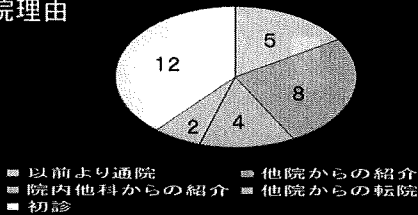
### 最終発作より来院までの時間



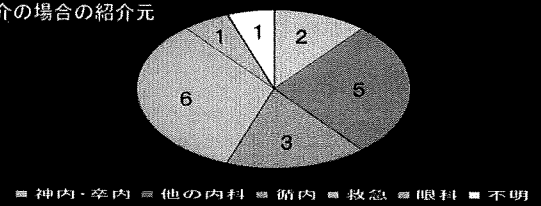
### 来院方法



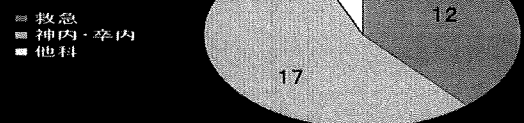
### 来院理由

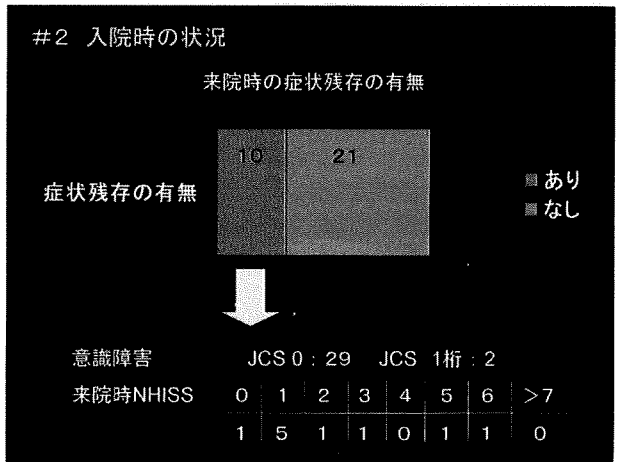
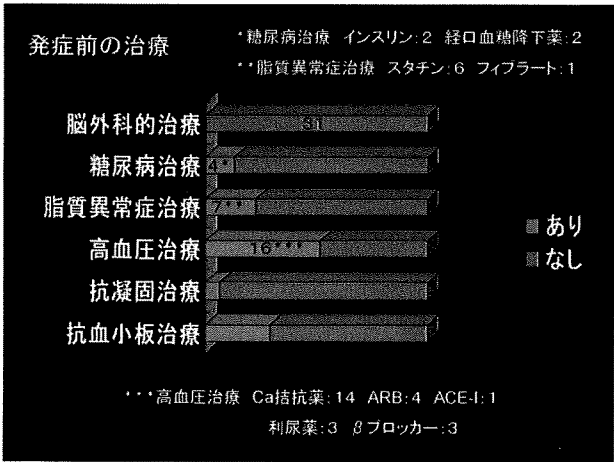
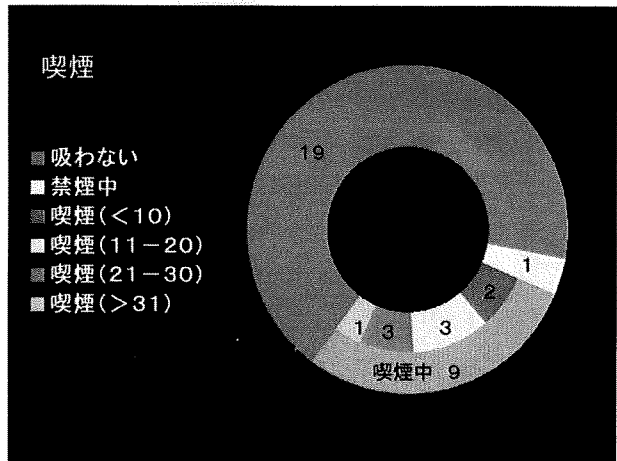
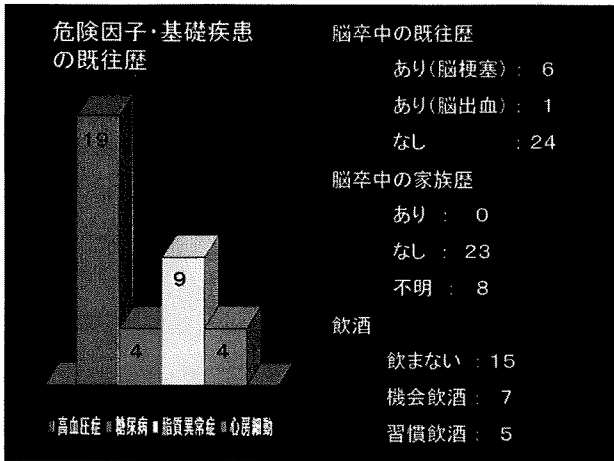
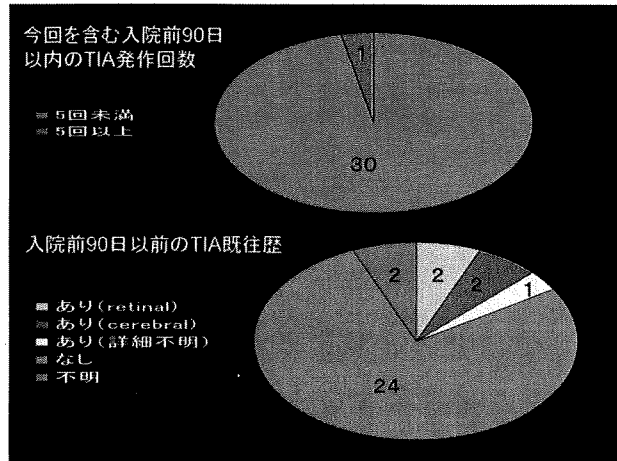
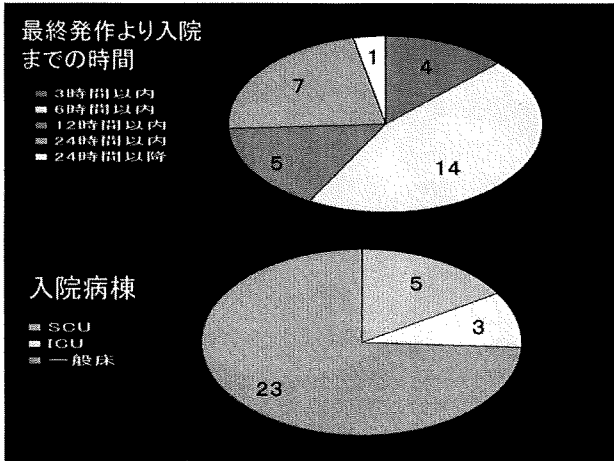


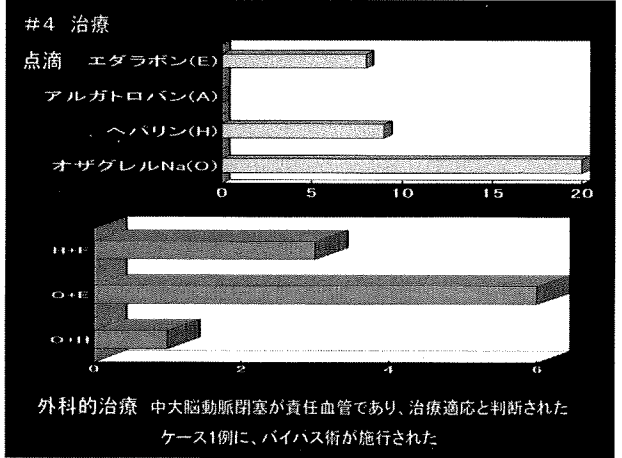
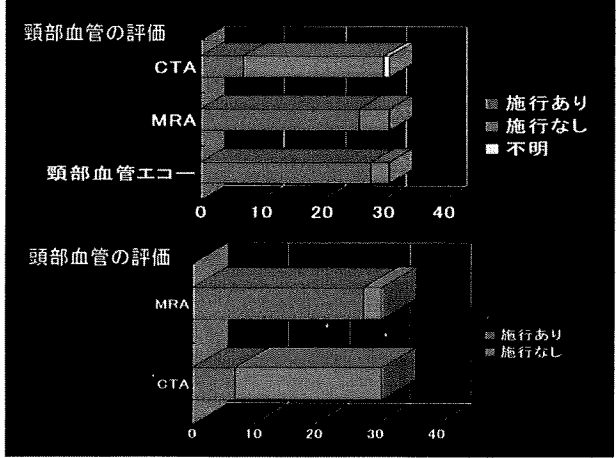
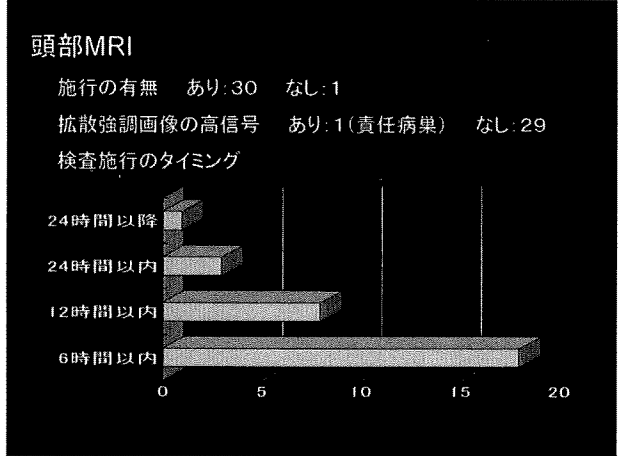
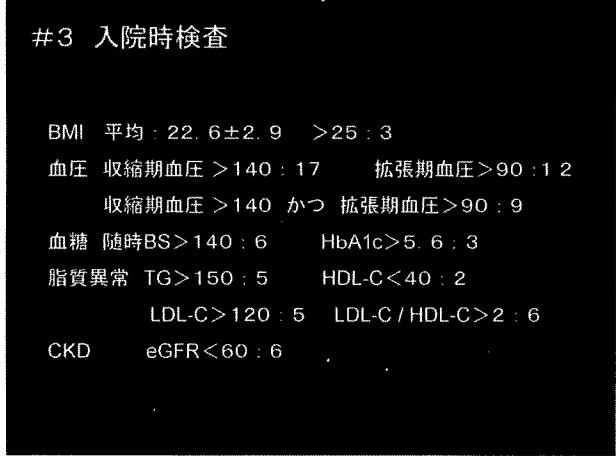
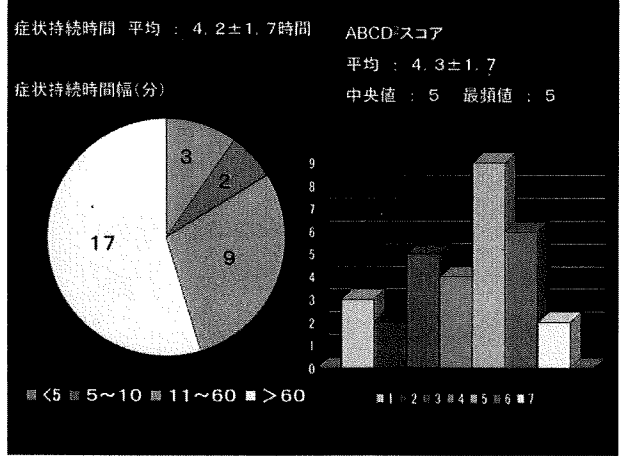
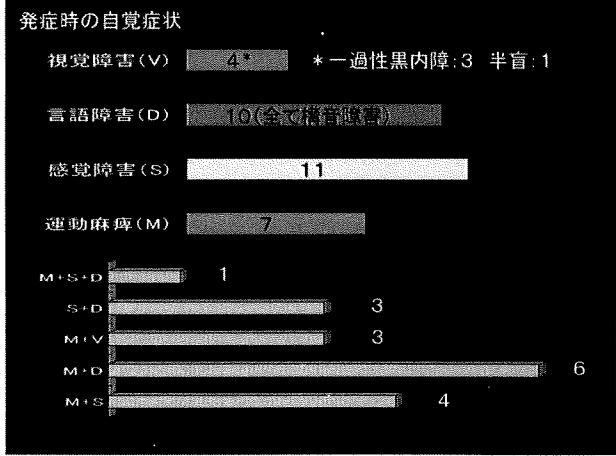
### 紹介の場合の紹介元



### 当院での初診医







#5 入院中のイベント

TIAの再発 : 一週間以内に1例に認められ、  
初期治療はヘパリンのみだった

脳卒中の発症、脳卒中以外の出血性疾患、  
脳卒中以外の塞栓症はなかった

#6 退院時の情報

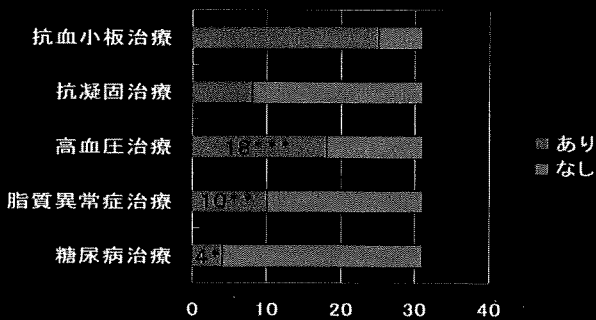
在院日数 平均 : 9.5±8.7(日)  
(バイパス術を施行した1例を除くと、  
8.0±4.1(日))

退院時 NIHSSは前例 0

入院30日目mRSは入院前より1であった  
1例を除き 0

退院時治療

\*\*\* Ca拮抗薬:12 ARB:6 ACE-I:1 利尿薬:1  
βブロッカー:3



・ インスリン:1 経口血糖降下薬:3      \*\* スタチン:9      その他:1

国立循環器病センター 平成22年1月23日(土)13:00-15:30  
**平成21年度 第2回全体班 (TIA)会議**  
 研究代表者 峰松一夫

分担研究

名古屋第二赤十字病院神経内科  
 分担研究者:長谷川康博 協力者:安井敬三、ほか

1. TIAにおけるMRI(FLAIR像)でのintra-arterial signal(IAS)
2. 当院救急外来におけるTIA診断の確実性
3. 臨床的TIAにおける急性期DWI陽性所見例の臨床検査特徴



**臨床的TIAにおける急性期DWI  
 所見陽性例の臨床検査特徴**

目的

臨床的TIAのうち、拡散強調画像 (DWI) で高信号病巣を認める症例の頻度と特徴を明らかにする

対象

2007年から2009年11月までに救急医またはかかりつけ医がTIAと診断した478例のうち、神経内科で真のTIAと考えられた166例 (35%)

方法

24時間体制でCT、DWI、T2強調像、FLAIR像、T2\*強調像、MRAを撮像。TIAの場合は原則入院し、血液検査、頸部エコー、心エコー、ホルター心電図、フエローMRIを施行。DWI病変の有無で2群に分け、臨床所見、画像所見を比較検討した。

**NIH分類におけるTIA診断における留意点**

A TIAとしては非典型的な症状

1. 椎骨動脈系の症状を伴わない意識障害
2. 強直性あるいは間代性痙攣
3. 症状が身体複数の部位に広がっていく場合
4. 閃輝性暗点

B 単独ではTIAとみなされない症状

- |             |                   |
|-------------|-------------------|
| 5. 感覚障害     | 11. 便・尿失禁         |
| 6. 回転性めまいのみ | 12. 意識低下に伴う視力障害   |
| 7. 浮動性めまいのみ | 13. 片頭痛に伴う局所症状    |
| 8. 嚥下障害のみ   | 14. 錯乱のみ          |
| 9. 構音障害のみ   | 15. 健忘のみ          |
| 10. 複視のみ    | 16. drop attackのみ |

C follow up受診されず、評価困難

**DWI陽性例は26%**

	DWI-	DWI+
症候消失 (臨床的TIA)	123例 (74.1%)	43例 (25.9%)
症候残存 (臨床的脳梗塞)	初回DWI陰性	脳梗塞

**臨床所見に特徴はない**

	DWI(+) 43例	DWI(-) 123例	
年齢	71.5	69.1	
男性	31 (70%)	65 (79%)	
高血圧	27 (61%)	73 (60%)	
脂質異常症	14 (32%)	48 (40%)	
糖尿病	9 (20%)	26 (21%)	
喫煙	14 (32%)	27 (22%)	
Af	10 (23%)	15 (12%)	
TIA既往	3 (7%)	23 (19%)	P=0.055
TIA発作 ≤60分	24 (55%)	64 (53%)	
≤10分	9 (21%)	17 (14%)	
ABCD <sup>2</sup> <4	5 (11%)	17 (14%)	
>5	14 (32%)	42 (36%)	

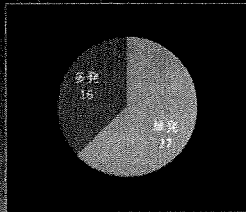
**神経所見では構音障害と皮質症候が多い**

	DWI(+) 43例	DWI(-) 123例	
構音障害	25 (57%)	48 (40%)	P=0.049
片麻痺	35 (80%)	92 (76%)	
黒内障	0	7 (6%)	
高次脳機能障害	9 (20%)	11 (9%)	P=0.047

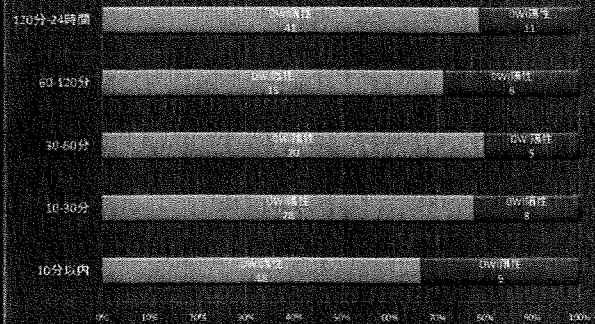


### DWI(+)<sup>43</sup>例の部位

	単発	多発
ACA領域	2	0
MCA領域	5	13
PCA領域	1	1
テント上穿通枝	16	2
脳幹	3	0

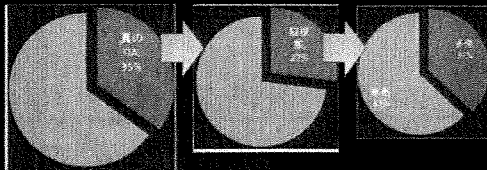


### DWI所見とTIA発作持続時間



### まとめ

非専門医によるTIA



DWI所見と無関係

臨床所見  
発作持続時間  
検査結果

DWI所見と関連あり

構音障害  
高次脳機能障害

## TIA発症の脳血管障害に対する外科治療

国立循環器病センター 脳神経外科  
飯原 弘二

平成21年度 厚生労働科学研究費補助会による「TIAの診断基準の再検討、ならびにわが国の治療環境に則した適切な診断・治療システムの確立に関する研究」班

## Early risk of stroke after a TIA in patients with internal carotid artery disease (Eliasziv et al. 2004, CMAJ)

- 90-day risk of ipsilateral stroke  
20.1% after the first-recorded TIA  
2.3% after a hemispheric stroke
- 2-day risk of ipsilateral stroke  
5.5% after the first-recorded TIA  
0% after hemispheric stroke

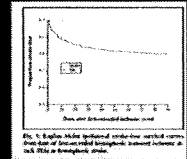
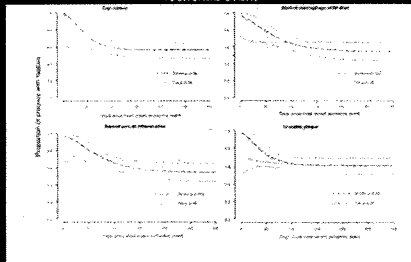


Fig. 1. Eighty-day ipsilateral stroke risk curves. Data: Day of last recorded diagnosis: hemispheric stroke, 0%; TIA as hemispheric stroke.

TIA後の早期再発は、狭窄度に依存せず、プラーク断裂などのプラーク性状に起因する

## Histological Assessment of 526 Symptomatic Carotid Plaques in Relation to the Nature and Timing of Ischemic Symptoms The Oxford Plaque Study

Proportion of plaques with histology features (95% CI) according to time since most recent ischemic event



• プラークにおける炎症所見と不安定性  
TIAの後では持続 Strokeの後では時間と安定化

## CEA for neurologically unstable cases (Sundt Grade IV)

## CEA in the Acute Stage for Symptomatic ICS (Changing practice since othwell paper in NEJM 2004)

- Timing of CEA
  - Emergent (<24 hrs): 12 (41.3%)
  - Urgent (<72 hrs): 4 (13.8%)
  - Acute (<14 days): 13
- Demographics (total CEA series \*)
  - Female: 3 (10.3%) (8.0%)
  - Age: 69.9 ± 9.5 yrs (68.1 ± 6.9 yrs)
  - % stenosis: 76.8 ± 20.9% (0-95%)
  - Mobile plaque / intraluminal thrombus: 14 (48.3%)
  - MPRAGE: high 17 / 21 (81%) / low-iso: 19%

\* Ihara et al. J Neurosurg 105: 546-554, 2006

## CEA in the Acute Stage for Symptomatic ICS (Changing practice since Rothwell paper in NEJM 2004)

- CEA within 14 days of the last attack
- 29 cases (11.6% of 249 CEA at NCVS, 1998-2007, Mar)
  - 98-03: 4 / symptomatic ICS 92 (4.3%)
  - 04-: 25 / symptomatic ICS 94 (29.7%)
- Presentation
  - Crescendo / frequent TIA: 12
  - Progressing stroke: 9
  - Frequent HTS on TCD / progressively increased embolization on DWI despite asymptomatic status: 4

## Acute / Urgent/ Emergent CEA

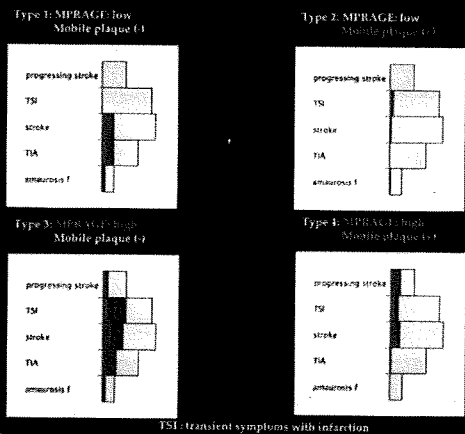
- Recommendations of acute CEA within 2 weeks for symptomatic ICS, if feasible (Guidelines AHA/ASA 2006)
- Critical issues around the safety of early CEA
  - High risk for evolving symptoms (19.2%)
  - No difference between early and late (>3-6 weeks) for stable symptoms
  - Limited medical resources (Bond et al. Stroke 2003)
- \* Importance of Selection of the Best Candidate for Early CEA
- \* Quality control of early CEA for neurologically unstable cases

## CEA in the Acute Stage for Symptomatic ICS (Changing practice since Rothwell paper in NEJM 2004)

- Timing of CEA
  - Emergent (<24 hrs): 12 (41.3%)
  - Urgent (<72 hrs): 4 (13.8%)
  - Acute (<14 days): 13
- Demographics (total CEA series \*)
  - Female: 3 (10.3%) (8.0%)
  - Age: 69.9 ± 9.5 yrs (68.1 ± 6.9 yrs)
  - % stenosis: 76.8 ± 20.9% (0-95%)
  - Mobile plaque / intraluminal thrombus: 14 (48.3%)
  - MPRAGE: high 17 / 21 (81%) / low-iso: 19%

\* Ithari et al. J Neurosurg 105: 546-554, 2006

## Impact of Combined Plaque Imaging using Duplex US and MRI



## TIA発症の脳血管障害に対する外科治療

- 頸部内頸動脈狭窄症
  - プラーク評価とCEA病理所見との対応
  - CEA/CASの治療選択と成績
  - 術前の患者背景、TIA持続時間、拡散強調画像での虚血病巣の有無と術前待機における虚血発作回数
  - 外科治療のトリアージ
- 頭蓋内内頸動脈・中大脳動脈狭窄性病変
  - 脳血流評価とバイパス術、ステント併用経皮的血管形成術
  - 頭蓋内動脈プラーク評価
  - 外科治療の効果\*

Thank you  
for your attention

-Come and join us!-

## 川崎医科大学におけるTIA患者の調査結果

川崎医科大学 脳卒中医学  
岩永 健、木村 和美

## 方法1

- ・対象:発症1週間以内のTIA患者
- ・期間:2004年4月-2009年12月
- ・項目:年齢、性別、危険因子(高血圧、糖尿病、脂質異常症、心房細動、慢性腎機能障害)、既往歴(脳梗塞、脳出血、TIA、虚血性心疾患)、生活歴(喫煙、飲酒)、検査結果(頸動脈狭窄、右左シャント有無、頭部MRI)
- ・入院中のTIAまたは脳梗塞の再発の有無を調査し危険因子を調査する

## 結果:患者背景

	入院中再発		P
	あり	なし	
年齢: median	72	71	0.239
症状1Hr以上持続	8 (40)	134 (49)	0.406
男性:n(%)	12 (60)	174 (63)	0.770
HT:n(%)	19 (95)	236 (88)	0.247
HL:n(%)	17 (85)	186 (68)	0.106
DM:n(%)	10 (50)	105 (38)	0.295
喫煙:n(%)	9 (45)	131 (47)	0.820
AF:n(%)	2 (10)	43 (16)	0.498
脳梗塞既往:n(%)	5 (25)	53 (19)	0.534
脳出血既往:n(%)	0	8 (3)	0.439
TIA既往:n(%)	4 (20)	42 (15)	0.574
計	20	275	

## 結果:検査結果

	あり	なし	P
頸動脈狭窄	0	5 (2)	0.543
右左シャント:n(%)	6 (30)	103 (37)	0.505
ABCD score: median (1 <sup>st</sup> -3 <sup>rd</sup> IQR)	3 (3-5)	4 (3-5)	0.882
0-2 :n(%)	3 (15)	42 (15)	0.974
3-4 :n(%)	10 (50)	127 (46)	0.741
5-7 :n(%)	7 (35)	106 (39)	0.753
虚血巣有:n(%)	9 (45)	65 (24)	0.033
計	20	275	

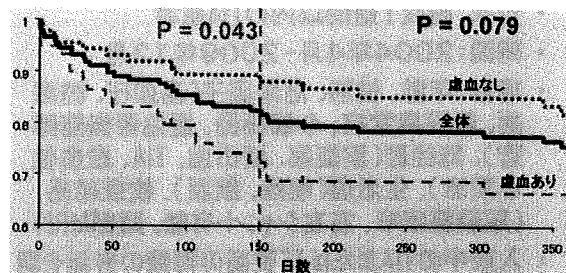
## 多変量解析

Variables	Odds ratio	95% CI	P
虚血巣	2.58	1.02-6.55	0.046
年齢	1.01	0.96-1.05	0.829
女性	0.60	0.23-1.56	0.296
脂質異常症	1.50	0.52-4.31	0.456

## 方法2

- ・退院後の予後を2007年4月から現在に至るまで、電話により調査をおこなった。
- ・発症から3ヵ月後、6ヵ月後、1年後において脳梗塞、TIAの再発を調査した。
- ・入院中の再発で危険因子であった虚血巣の有無により再発率を調べた。

## TIA再発; 予後調査結果



## まとめ

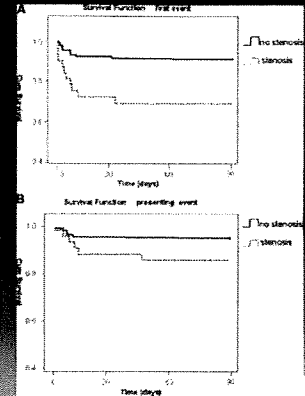
- 頭部MRI上の虚血巣の有無がTIAの入院中の早期再発の危険因子であった。
- 虚血の有無は退院後の比較的短期間の予後に関連していた。

研究プラン  
椎骨脳底動脈狭窄症による  
TIAの再発率の検討

広島大学病院  
脳神経内科  
松本昌泰、大槻俊輔

Fig 41. Most patients with stroke during the study were of Asian origin and had a TIA in the weeks prior to the occurrence of 90 days. The patients with stroke were and without stroke were comparable in terms of stroke.

狭窄性病変(+):(-)  
3か月以内同領域再発  
30.5%:8.9%  
(RR 3.4 95%CI 1.7-7.0)  
発症20-30日以内に再発が多い。  
すべての再発  
33.3%:9.5%  
(RR 3.5, 95%CI 1.6-6.4)



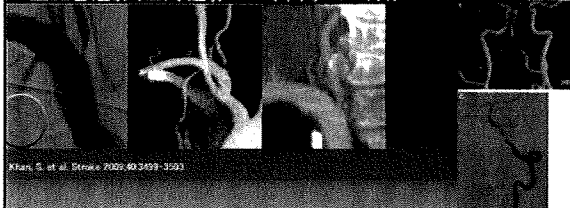
Stroke

Choi, J. et al. Stroke 2004;35:1120-1122

American Heart Association American Stroke Association  
Lippincott Williams & Wilkins

頭蓋内椎骨動脈狭窄の検出  
脳血管造影(下)、造影MRA(中)、DWI(上)

右椎骨動脈起始部狭窄の検出  
脳血管造影(左)、造影MRA(中)、CTA(右)



Khan, S. et al. Stroke 2005;36:3499-3503

Stroke

American Heart Association American Stroke Association  
Lippincott Williams & Wilkins

目的

- 本邦における椎骨脳底動脈系の狭窄・閉塞による脳梗塞・TIA後の急性期から亜急性期の再発率を検討する。
- 同時に椎骨脳底動脈系のラクナ梗塞・心原性脳塞栓症、その他の脳梗塞・TIAの急性期再発率を検討する。

対象・方法

- 椎骨脳底動脈系の急性期脳梗塞・TIA入院連続症例の検討
- 年齢、性別、危険因子、病型分類、椎骨脳底動脈の狭窄・閉塞の部位・程度、発症3か月以内のTIA・脳梗塞の有無、治療(抗血栓療法、危険因子の管理)を調査する。診断方法も確認する。

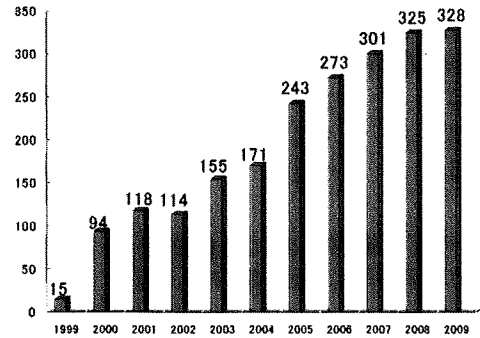
## 四国地方の中核施設としての検討

TIA研究班

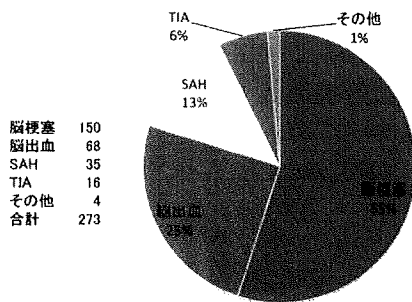
徳島大学 脳神経外科

永廣 信治

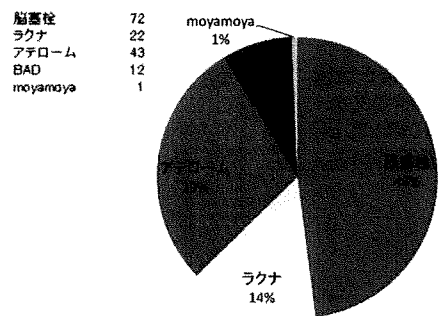
## 徳島大学病院脳卒中センター 年次推移



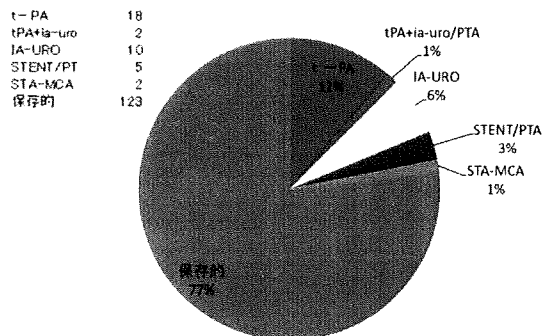
## 脳卒中の病態内訳(2009年)



## 脳梗塞病態内訳(N=150)



## 脳梗塞急性期治療内訳



## TIA 22例 (2008年~2009年)

1時間以内に症状消失19例

うちMRIでの梗塞出現7例(36%)

1時間以上24時間以内に症状消失:3例

うちMRIでの梗塞出現2例(66%)

## TIA先行が見られた脳梗塞:6例

TIAから脳梗塞までの時間

24時間以内:2例

2日 :2例

4日 :1例

5日 :1例

- すべて一週間以内に脳梗塞発症
- 特に48時間以内に多くみられる

## 考察

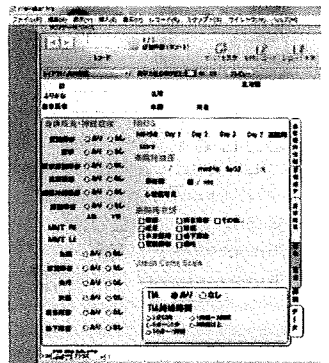
✓当院データベースの後ろ向き調査において、正確なTIA症例の抽出が困難であった。

理由として

- TIA持続時間の定義が近年の1時間以内か、従来の24時間以内か判断が曖昧であった。
- 経過の画像フォローアップで梗塞巣が捉えられた症例を脳梗塞に分類されている例が少なからずみられた。

## 今後の方針

- 今後の前向き調査に対応できる、新たな脳卒中データベースを構築し2010年1月より運用を開始している。





## 一過性脳虚血発作急性期における 脳梗塞発症リスクに関する検討

国立病院機構 九州医療センター  
脳血管センター・臨床研究センター 脳血管神経内科

森 真由美、岡田 靖

### 【背景】

一過性脳虚血発作 (TIA) の新定義

「局所の脳、脊髄、網膜の虚血により生じる一過性  
神経学的機能障害で、脳梗塞を伴っていないもの」  
AHA/ASA Scientific Statement Stroke 2009; 40: 2276-93

自然経過によりTIAが完成型脳梗塞に移行する頻  
度はおおそ20-30%で、そのうち最初のTIAから1年  
以内に発症するものが50%、30日以内が20%

Whisnant JP, et al Stroke 1990;21:637-676

TIAの4-20%が90日以内に脳梗塞を発症し、うち50%  
が2日以内に発症する

Johnston SC et al Lancet 2007; 369: 283-40

### 【目的】

当院におけるTIA入院例での、TIA発症後  
早期の脳梗塞発症のリスクを検討する。

### 【対象】

2003年4月から2009年3月までに  
発症48時間以内に当科で入院加療した  
TIA症例連続160例 (68±13歳、男性57%)

全例で入院直後より抗血小板療法、抗凝  
固療法、もしくは両療法を行った。

### 【当院で現在使用している定義】

TIA  
神経症状が24時間以内に消失しかつ画像  
(MRIやCT)上脳梗塞巣が認められないもの

ABCD<sup>2</sup> score

Age (≥60years=1)

Blood pressure (≥140/90mmHg=1)

Clinical features (unilateral weakness=2,  
speech impairment without weakness=1)

Diabetes (1)

Duration of symptoms (<10min=0, 10-59min=1,  
≥60min=2)

### 【検討項目】

画像陰性・24時間以内症状消失を定義とし  
たTIA症例のうち、神経症状持続時間が60  
分以内の症例が占める割合を調べた。

TIA発症後30日以内の脳梗塞発症率および  
リスク因子についてABCD<sup>2</sup> scoreを用いて  
検討した。

**【結果】**  
脳梗塞発症 8例 (5%、年齢73±11歳、男性50%)

	年齢、性	ABCD <sup>2</sup> score	発症日 (day)	脳梗塞発症時 病型	退院時NIHSS score	退院時 mRS
症例1	57M	4	1	心原性	1	1
症例2	79M	6	2	ラクナ	1	1
症例3	78M	5	3	ラクナ	0	0
症例4	80F	6	6	ラクナ	0	1
症例5	55F	6	4	ラクナ	3	2
症例6	86F	6	1	分類不能 (前脈絡叢動脈領域)	19	5
症例7	76F	5	3	分類不能 (主幹動脈病変+Af)	0	1
症例8	77M	3	2	分類不能 (主幹動脈病変+Af)	0	1
中央値		5.5	2.5		0.5	1.0

Cerebrovascular Center, National Hospital Organization Kyushu Medical Center

**【発症群詳細-心原性】**

症例1 NVAF

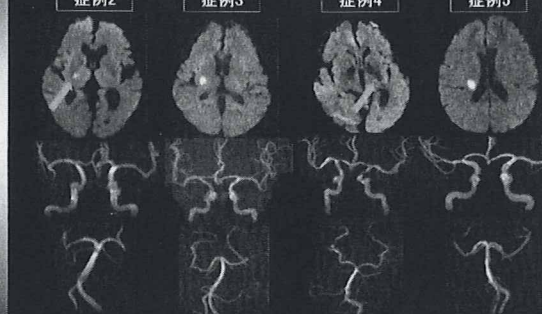
- 初期症状…右上半肢脱力、右半盲 (入院時には消失)
- ABCD<sup>2</sup> score 4点
- 入院時sinus (PaI既往)  
入院時DD-dimer 0.4 μg/dl
- 初期治療 ヘパリン12000単位  
ワルファリン 4T
- 翌日右半盲再発  
APTT26→30sec(1.15倍)  
PT-INR 1.66
- 退院時NIHSS scale 1点



Cerebrovascular Center, National Hospital Organization Kyushu Medical Center

**【発症群詳細-ラクナ】**

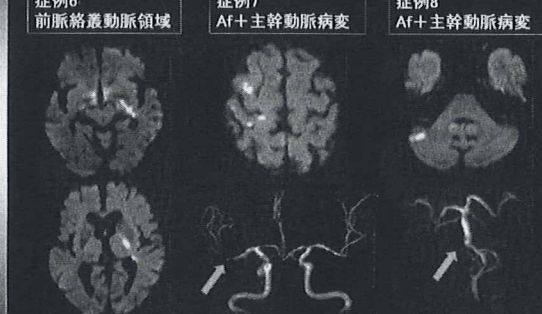
症例2 症例3 症例4 症例5



Cerebrovascular Center, National Hospital Organization Kyushu Medical Center

**【発症群詳細-分類不能】**

症例6 前脈絡叢動脈領域  
症例7 Af+主幹動脈病変  
症例8 Af+主幹動脈病変



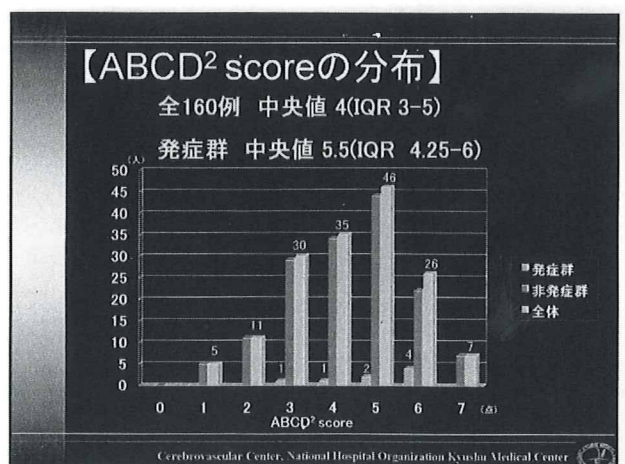
Cerebrovascular Center, National Hospital Organization Kyushu Medical Center

**【背景因子】**

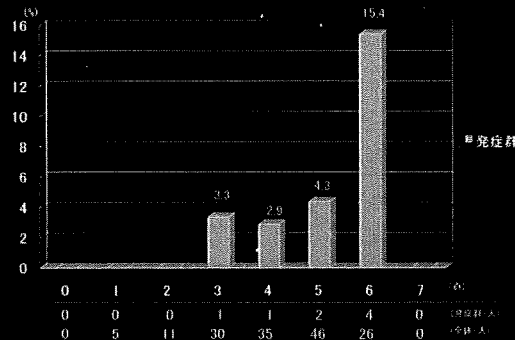
	発症群 n=6	非発症群 n=152	P value
年齢、歳	67.3±1.13	73.3±4.92	0.239
男性	4(60.0%)	87(57.2%)	0.727
入院時NIHSS score	0(0-1)	0(0-1)	0.575
入院時収縮期血圧, mmHg	170±33	147±28	0.026
入院時拡張期血圧, mmHg	99±22	82±16	0.004
血糖, mg/dl	116±51	112±44	0.804
HbA1c, %	5.8±0.9	5.6±1.0	0.524
D-dimer, μg/dl	0.82±0.94	1.14±0.19	0.739
Hct, %	39.9±1.65	39.8±0.38	0.940
Plt, ×10 <sup>9</sup> /mm <sup>3</sup>	20.2±2.53	23.1±0.58	0.265
Cre, mg/dl	0.80±0.12	0.82±0.03	0.888
心房細動	3(37.5%)	19(12.5%)	0.080
主幹動脈病変	4(50.0%)	44(29.0%)	0.242
大動脈弓部複合粥腫病変	0(0%)	20(13.2%)	0.597

n (%)または中央値(四分位値), unpaired t test, Fisher exact test, Mann-Whitney U test

Cerebrovascular Center, National Hospital Organization Kyushu Medical Center



### 【ABCD<sup>2</sup> score毎の脳梗塞発症率】



Cerebrovascular Center, National Hospital Organization Kyushu Medical Center

### 【ABCD<sup>2</sup> score項目別比較】

	発症群 n=8	非発症群 n=152	P value
Age (≥60years)	6(75.0%)	120(79.0%)	0.678
Blood pressure (≥140/90mmHg)	7(87.5%)	97(63.8%)	0.263
Clinical features (unilateral weakness) (speech impairment without weakness)	7(87.5%)	100(65.8%)	0.378
Diabetes	3(37.5%)	23(15.1%)	0.122
Duration of symptoms (<60min)	5(62.5%)	93(61.2%)	1.000
ABCD <sup>2</sup> score	5.5(4.25-6)	4(3-5)	0.065

n (%) または中央値(四分位値) Fisher exact Test, Mann-Whitney U test

Cerebrovascular Center, National Hospital Organization Kyushu Medical Center

### 【考察】

1950-60年代に提唱された従来の診断によるTIA症例のうち、症状持続時間が60分を超えるものは15%にも満たない  
TIA Working Group. NEJM. 2002; 347: 1713-18.

- ABCD<sup>2</sup> score合計点毎の、TIA後2日間で脳梗塞を発症するリスクは  
0-3点:1.0%、4-5点:4.1%、6-7点:8.1%。
- 各項目がそれぞれに脳梗塞発症と有意に関連する  
Johnston SC et al. Lancet. 2007; 369: 283-40.
- ABCD<sup>2</sup> score低値でも、Afや主幹動脈病変など、脳梗塞発症のリスクになりうる病巣を有する  
Amarenco P et al. Stroke. 2009; 40: 3091-95.

Cerebrovascular Center, National Hospital Organization Kyushu Medical Center

### 【結語】

画像陰性・24時間以内症状消失を定義としたTIAのうち、症状持続時間が60分未満の症例は、全体の約60%であった。  
TIA発症後30日以内の脳梗塞発症率は全体の5%であったが、十分な急性期加療によりほぼ転帰良好だった。  
TIA後の脳梗塞発症は早期(中央値day2.5)にみられ、入院時血圧が高値であった。  
ABCD<sup>2</sup> score高値は脳梗塞発症に関連する傾向がみられた。

Cerebrovascular Center, National Hospital Organization Kyushu Medical Center

## TIAの既往のある脳梗塞患者の背景因子と病型の特徴: Stroke Unit Multicenter Observational (SUMO) Studyより

○宮城哲哉<sup>1</sup>、上原敏志<sup>1</sup>、長谷川泰弘<sup>2</sup>、安井信之<sup>3</sup>  
植田敏浩<sup>4</sup>、岡田靖<sup>5</sup>、豊田章宏<sup>6</sup>、成富博章<sup>1</sup>、峰松一夫<sup>1</sup>

<sup>1</sup>国立循環器病センター 内科脳血管部門、<sup>2</sup>聖マリアンナ医科大学 神経内科、  
<sup>3</sup>秋田県立脳血管研究センター 脳卒中診療部、  
<sup>4</sup>横浜国立大学脳血管センター 神経内科、<sup>5</sup>九州医療センター 脳血管神経内科、  
<sup>6</sup>中国労災病院勤務者リハビリテーションセンター リハビリ科

## 【目的】

大規模前向き研究のデータを用いて、TIAの既往を有する急性期脳梗塞患者の背景因子および病型の特徴を明らかにする。

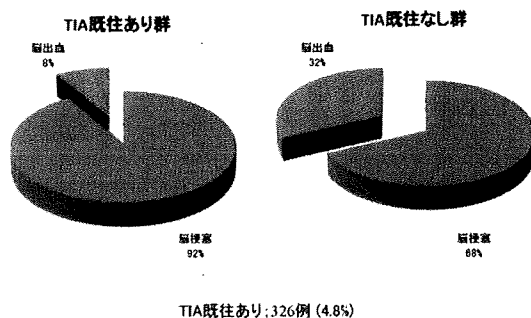
## 【SUMO study】

- 平成16-17年度厚生労働科学研究「わが国におけるStroke unitの有効性に関する多施設共同前向き研究」(主任研究者 峰松一夫)
- 研究組織: 中核5施設+全国の急性期診療を担う79施設の計84施設
- 調査期間: 2004年12月~2005年12月
- 登録患者: 発症後3日以内に入院した完成型脳卒中患者(くも膜下出血を除く)6815例
- 平均年齢; 71歳、男性; 59.6%

## 【方法】

- SUMO studyのサブ解析
- 脳梗塞患者を、TIAの既往あり群とTIAの既往なし群に分けた。
- 両群間で年齢、性別、発症から来院までの時間、脳梗塞の病型、高血圧/脂質異常症/虚血性心疾患/心房細動の既往、脳主幹動脈狭窄病変(>50%)の差異を検討した。

### 脳卒中の内訳



### 脳梗塞の病型別頻度

