

著しく多く、その他の病型は60%程度で男性がやや多かった(表1)。65歳以下の134例は約半数が仕事に就いていたが、退院時の転帰には有意差がなかった。通院治療の継続の有無については、国立循環器病研究センター通院例が218例(40.6%)と他病院133例、診療所142例より明らかに頻度が高かった(図2)。退院後何らかの保健指導を受けているかどうかについて解析したところ、61%が何らかの生活指導を受けていた。内容別にみると食事指導47.5%、運動指導42.4%、禁煙指導4.1%であった(表2)。

アンケートで退院後の再入院ありと回答した例は210例で、その原疾患は脳梗塞44例、脳出血20例で、再発率は11.4%と計算された。しかし再入院率が非常に高いため、リハビリ目的で転院した場合も再入院と回答している可能性があると考え、再入院して再発ありと回答した64例に電話連絡をして再確認をした。その結果、真の脳卒中再発は9例(1.6%)と低いことが判明した。真の再入院についてその原因について聞き取り調査を行ったところ、最も多かったのは悪性腫瘍であった(図3)。再発の有無と背景因子を解析したところ、なんらかの保健指導を受けていない群で再発している例が多いという結果となった(図4)。

脳卒中連携パスに関するアンケートは、説明書、同意承諾書とともに返信用封筒を同封し、名に対し2011年7月から毎月退院後1年経過した症例に郵送している。2011年12月末までに188例に発送し、95通の回収が行われ、回収率は51%であった。

連携パス対象例のアンケート実施時点での転帰は、在宅47例、介護施設に入所中が17例、病院に入院中が7例、死亡7例であった(図5)。後ろ向き調査で多かった癌による死亡は1例も認められなかった。当院退院後の再入院に関しては後ろ向き調査と同様に44%と異常に高い頻度であった。また在宅率が半数近くで、後ろ向き調査より重症例が多いことを反映していた。外来通院の有無に関しては、通院無しと回答した10症例は全例介護施設入所者であった。また現在の健康状態に関しては、「非常によい」4例、「まあまあよい」24例、「ふつう」32例、「あまり良くない」22例、「非常に良くない」2例で、後ろ向き調査と比較して分布に大きな差は無かった(図6)。

退院後の生活習慣に対する指導状況については、食事23%、運動26%、喫煙12%、飲酒13%と後ろ向き調査に比べて頻度が低かった(図7)。しかし退院後の喫煙状況に関しては退院後も禁煙を継続できている割合は26名中24名と高率に

禁煙を継続できていた。

自宅退院後仕事をしているとの回答は4例(4%)で、後ろ向き調査の18%と比較して低値であった。

脳卒中ノートの利用率に関して、医療機関に持参しないと答えた割合は61%と高率で、持参しない理由の多くは入院時の説明不足であった。しかし持参している例では役に立っているとの回答が多かった(図8)。

D. 考察

後ろ向きアンケートの結果を解析した。自宅療養者の頻度は77%で、退院後何らかの保健指導を受けていたものは61%であったが、これらの数値が高いのかどうかについては他地域との比較が必要である。

アンケートの解析過程で、再入院が210例(29%)と高率であり、再入院の原因も脳卒中という回答が64例(9%)と高率であったため、これらの64例に電話での確認を行ったところ、やはりリハビリ転院を再入院と勘違いしているものが多数いることが判明した。再入院の原因疾患は悪性腫瘍であり、脳卒中発症のメカニズムとも関連している可能性があると考えられた。また真の再発率をもとに解析を行うと、全く保健指導を受けていない群で再発が多かったが、再発例が少なくなったためさらなる調査が必要と考えられた。

脳卒中地域連携パス長期予後調査は、地域連携パスが生活習慣や予後に与える影響および脳卒中ノートの利用状況を調べるために開始した。2010年7月以降に脳卒中地域連携パスにより回復期リハビリテーション病院に転院した症例を対象に、アンケート調査票を送付している。アンケート調査の内容は、本研究の初年度から行った、後ろ向き予後調査と比較できるように同じ項目を入れ、加えて脳卒中ノートの利用状況について設問を行った。アンケートに同意書を同封し、同意をいただいた症例だけの回答であるが、51%の回収率で、後ろ向き調査より回答率は低かった。これは今回の対象例がより重症であり、自宅退院されていない症例も多いことが原因と考えられる。

死亡例は7%と後ろ向き調査より低かったが、これは退院後から調査までの期間によるものと思われる。また後ろ向き調査では、死亡原因で癌が目立ったが、今回の調査では癌による死亡例はなく、これも調査期間の問題化かと思われた。当院退院後の再入院については、後ろ向き調査以上に再入院したとの回答が多かった。当院に再入院

となった症例を解析しても多くの場合脳卒中の再発でなくとも再入院の原因に脳卒中と記載されており、このアンケートの設問では再発の有無を患者や家族が正しく判断して記入することが困難と思われた。アンケート時点での健康状態に関しては後ろ向き調査とプロフィールはあまり変わらず、重症例が多い割には QOL が高いとも捉えられる。

退院後の生活習慣指導に関しては、後ろ向き調査より指導を受けている割合が低かったが、これも重症例や施設入所者多いためと考えられる。しかし禁煙に関しては退院後も禁煙を継続している率が高く、評価できると考えられる。

脳卒中ノートの利用率はまだ低値であるが、利用しているケースでは満足度が高いことから、今後患者本人および家族への説明を徹底する必要があると思われる。

E. 結論

脳卒中入院患者の後ろ向きアンケート調査を行ったところ、自宅で生活している症例では全く保健指導を受けていない群で再発が多いという興味深い結果が得られた。しかし再発症例数が少ないため、さらに多数例での検討が必要と考えられた。

脳卒中地域連携パスの1年後長期予後調査と脳卒中ノートの利用状況に関するアンケート調査では回収率は51%と高くはないが、重症例が多いためと考えられるためと考えられた。再発頻度をより正確に把握するために、設問の方法や電話連絡の追加などの工夫が必要である。脳卒中ノートの利用状況については利用率が低いが利用者は満足度が高いため、ノート利用についての説明を充実させる必要がある。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Koga M, Toyoda K, Nakashima T, Hyun B H, Uehara T, Yokota C, Nagatuka K, Naritomi H, Minematsu K: Carotid duplex ultrasonography can Predict outcome of intravenous alteplase therapy for hyperacute stroke. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases.*, 20;24-29, 2011.
- 2) Shono Y, Yokota C, Kuge Y, Kida S, Harada A, Kokame K, Inoue H, Hotta M, Hirata K, Saji H, Tamaki N, Minematsu K: Gene

expression associated with an enriched environment after transient focal ischemia. *Brain Research*, 1376; 60-65, 2011.

- 3) Nagasawa H, Yokota C, Toyoda K, Ito A, Minematsu K: High Level of plasma adiponectin in acute stroke patients is associated with stroke mortality. *Journal of the Neurological Sciences*, 304;102-106, 2011.
- 3) 天野達雄、横田千晶、重嶋裕也、井上泰輝、富井康宏、萩原隆朗、宮下史生、峰松一夫: 中学生に対する脳卒中啓発活動: Act FAST 脳卒中の外科. *Surgery for Cerebral Stroke*, 39; 204-210, 2011.
- 4) Shono Y, Koga M, Toyoda K, Matsuoka H, Yokota C, Uehara T, Yamamoto H, Minematsu K: Medial medullary infarction identified by diffusion-weighted magnetic. *Cerebrovasc Dis.*, 30;519-524 2010.
- 5) Yakushiji Y, Yokota C, Yamada N, Kuroda Y, Minematsu K: Clinical characteristics by topographical distribution of brain microbleeds, with a particular emphasis on diffuse microbleeds. *J Stroke Cerebrovasc Dis.*, 20;214-221, 2010.
- 6) 横田千晶: 肥満症(第2版)—基礎・臨床研究の進歩—肥満症の疫学・病態・診断学の進歩. 肥満に起因・関連する病態・疾患—成立機序, 病態整理, 管理・治療—脳血管障害. *日本臨牀*, 68; 393-397, 2010.
- 7) 横田千晶、峰松一夫: 卒中治療ガイドライン 2009. *Vascular Lab MC 7* 2010.
- 8) 横田千晶、峰松一夫: 脳卒中治療ガイドライン 2009 の解釈と活用法 脳梗塞・TIA. *Clinical Neuroscience*, 28;619-621, 2010.
- 9) 横田千晶: 脳卒中治療ガイドライン 2009 (改訂版) 脳梗塞・TIA の抗凝固、抗血小板療法について. *日本血栓止血学会誌*, 21;371-377, 2010
- 10) 石上晃子、横田千晶、峰松一夫: 脳梗塞診療に必要な臨床検査. *臨床検査*, 15;139-143, 2010
- 11) 横田千晶、棚橋紀夫、高木誠、河盛隆造: 糖尿病と脳卒中 座談会 糖尿病と脳卒中をめぐる話題から. *脳と循環*, 15;99-106, 2010
- 12) 佐藤和明、横田千晶、富井康宏、峰松一夫: 脳循環障害の画像診断、急性期脳梗塞と一過性脳虚血発作を同時に発症した1例. *脳と循環* 15; 139-143, 2010
- 14) Yokota C, Minematsu K, Ito A, Toyoda K, Nagasawa H, Yamaguchi T: Albuminuria,

but not metabolic syndrome, is a significant predictor of stroke recurrence in ischemic stroke. Journal of the Neurological Science, 277;50-53, 2009.

- 15) Yokota C, Minematsu K, Tomii Y, Naganuma M, Ito A, Nagasawa H, Yamaguchi T: Low Levels of plasma soluble receptor for advanced glycation end products are associated with severe leukoaraiosis in acute stroke patients. Journal of the Neurological Sciences, 287; 41-44, 2009.

2. 学会発表

国内学会 シンポジウム

- 1) 横田千晶、天野達雄、富井康宏、井上泰輝、萩原隆朗、尾谷寛隆、峰松一夫：中高生に対する脳卒中啓発活動：Act FAST、第35回日本脳卒中学会総会 岩手県民会館 岩手県 2010年4月15-17日

国内学会

- 1) 萩原隆朗、宮下史生、横山広行、横田千晶、峰松一夫、豊田一則：多施設脳梗塞登録症例におけるrt-PA静注療法と退院時転帰との関連：循委19A-2班登録研究。第35回日本脳卒中学会総会 岩手県 2010年4月15-17日
- 2) 福田真弓、横田千晶、沢村達也、小久保喜弘、峰松一夫：急性期脳卒中例における血中酸化LDL、可溶性LOX-1の臨床的意義について：病型、重症度、転帰との関連、第35回日本脳卒中学会総会 岩手県 2010年4月15-17日
- 3) 宮下史生、萩原隆朗、横山広行、岡山明、横田千晶、峰松一夫、豊田一則：rt-PA認可後の脳卒中患者の発症-来院時間の短縮と転帰への影響：循委16A-1・19A-2比較研究。第35回日本脳卒中学会総会 岩手県 2010年4月15-17日
- 4) 佐藤和明、横田千晶、富井康宏、峰松一夫：急性心筋梗塞と一過性脳虚血発作とを同時に発症したいわゆる心脳卒中の1例、第9回日本頸部脳血管治療学会 神奈川県 2010年4月23-24日
- 5) 前田亘一郎、古賀政利、久保田義則、飯原弘二、横田千晶、峰松一夫：NASCET50%と80%以上の頸動脈狭窄病変の頸動脈エコーに寄る診断、第9回日本頸部脳血管治療学会 神奈川県 2010年4月23-24日
- ① 前田亘一郎、古賀政利、久保田義則、飯原弘二、横田千晶、峰松一夫：頸動脈エコーによる頸動脈狭窄病変の測定指標の検討。第9

回日本頸部脳血管治療学会。横浜, 2010年4月23-24日

国際学会

- 1) Fukuda M, Yokota C, Yamada N, Okatsu H, Toyoda K, Minematsu K: Calcified plaques but not mobile plaques are related with asymptomatic carotid disease. XIX European Stroke Conference, Barcelona, Spain, May, 25-28, 2010.

H. 知的財産

なし

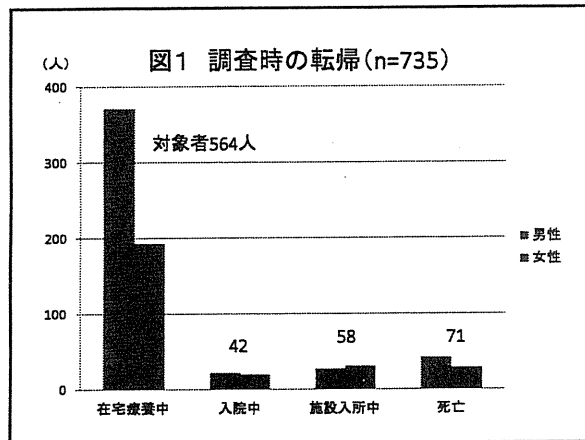


表1 病型別にみた性別、割合

対象者	男性		女性		平均年齢(歳)	
	(人)	(%)	(人)	(%)		
564	371	65.8	193			
アテローム血栓性	93	75	80.6	18	34.2	72.1±9.7
心原性	100	59	59.0	41	41.0	73.7±8.8
ラクナ	70	45	64.3	25	35.7	71.9±8.1
TIA	55	26	47.3	29	52.7	71.2±11.5
その他	24	18	75.0	6	25	67.4±17.6
分類不能	101	69	68.3	32	31.7	69.8±12.2
脳出血	121	79	65.3	42	34.7	67.5±10.3

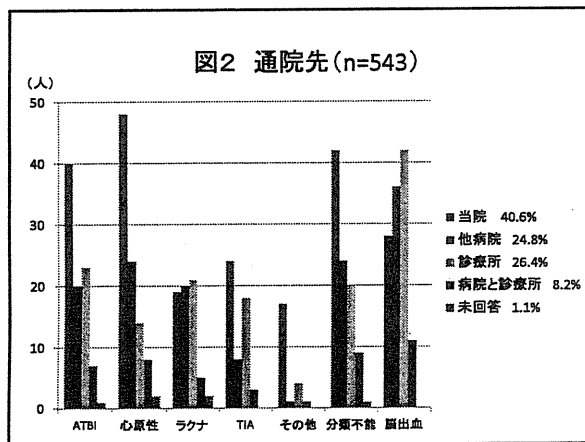
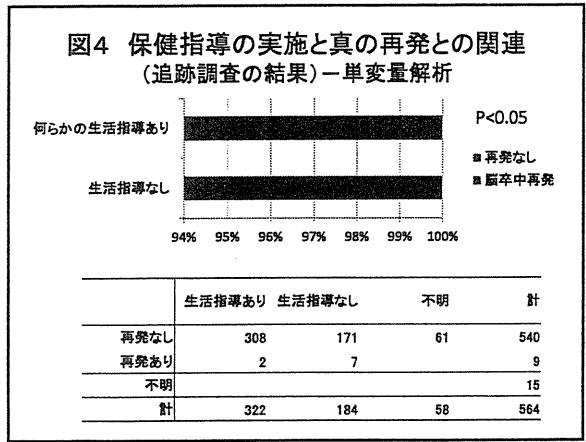
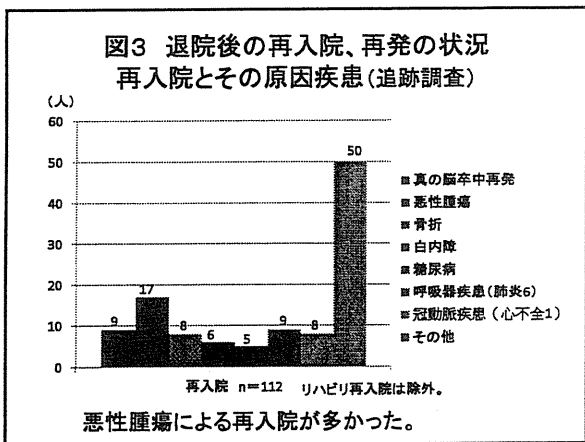
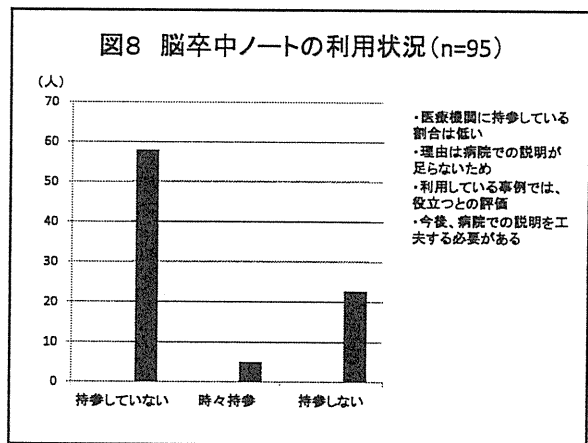
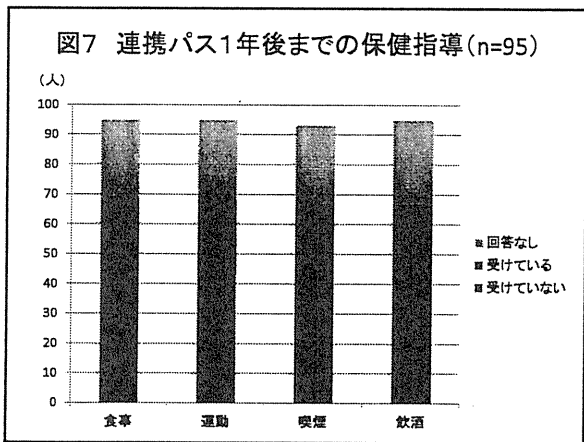
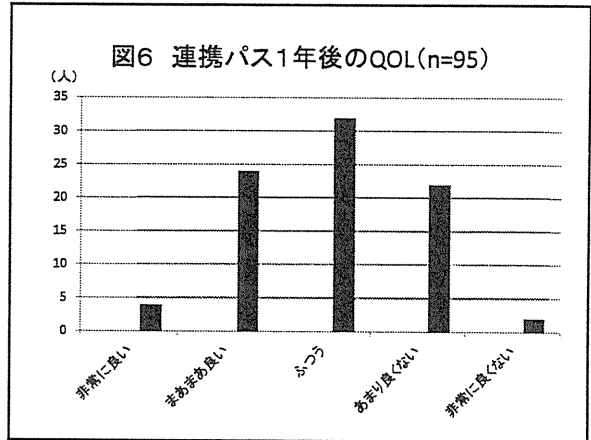
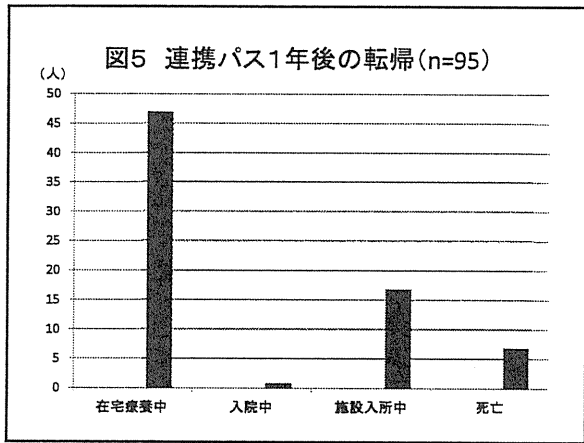


表2 通院先での保健指導の状況 保健指導の内容

	指導あり	指導なし	非該当(禁煙)	未回答	合計
食事指導 人(%)	258(47.5)	226(41.6)	—	59(10.9)	543(100)
運動指導 人(%)	230(42.4)	229(42.2)	—	84(42.2)	543(100)
禁煙指導 人(%)	22(4.1)	13(2.4)	352(64.8)	156(28.7)	543(100)





アンケート票および同意書を、同封した返信用封筒に入れて、
2週間以内に投函して下さいますよう、よろしく御願い申し上げます。

退院後の健康状態に関するアンケート調査

ご自身(当院を退院された方)のことについて、ご本人またはご家族の方がご記入下さい。お答えは、あてはまる番号に○をお付け下さい(年齢のみ、数値を回答下さい)。

【質問1】 患者さまの年齢をお教え下さい _____歳

【質問2】 性別をお教えください : 1. 男性 2. 女性

【質問3】 現在、病院や介護保険の施設に入院または入所中ですか？

1. 入院も入所もしていない ⇒ 質問4~10をご回答下さい
2. 病院に入院中 ⇒ 質問11のみご回答下さい
3. 介護保険の施設に入所中 ⇒ 質問は終了です。
4. すでに亡くなっている(下記を回答下さい。質問は終了です。)
⇒ 死亡年月：平成____年____月
死因()

【質問4】 現在、何らかの収入を得るお仕事をされていますか？

1. はい 2. いいえ

【質問5】 現在、病院や診療所などに通院をされていますか？(一つに○)

1. 国立循環器病センターに通院している ⇒ 質問5-1にお進み下さい
2. 病院(当院以外)に通院している ⇒ 質問5-1にお進み下さい
3. 診療所(クリニック)に通院している ⇒ 質問5-1にお進み下さい
4. 病院と診療所の両方に通院している ⇒ 質問5-1にお進み下さい
5. 現在、通院はしていない ⇒ 質問6にお進み下さい

・質問5-1：現在、どれくらいの頻度で通院されていますか？(一つに○)

1. 週に1回以上 2. 月に2回程度
3. 月に1回程度 4. 2~3カ月に1回程度

・質問 5-2: どのような病気やけがで通院されていますか(該当番号すべてに○)。

- | | |
|--|--------------------|
| 1. 脳梗塞 | 2. 脳出血 |
| 3. 高血圧 | 4. 糖尿病 |
| 5. 狭心症・心筋梗塞 | 6. 不整脈 |
| 7. 胃・十二指腸潰瘍 | 8. 高脂血症／高コレステロール血症 |
| 9. 肝臓の病気 | 10. 高尿酸血症／痛風 |
| 11. 腎臓の病気 | 12. 関節リウマチ |
| 13. 骨折 | 14. 喘息 |
| 15. がん | 16. 白内障 |
| 17. 認知症 | 18. うつ |
| 19. その他 () | |

・質問 5-3 : 食事や運動、禁煙などの指導を、通院時に受けていますか？

- ①食事に関して : 1. はい 2. いいえ
- ②運動に関して : 1. はい 2. いいえ
- ③禁煙に関して : 1. はい 2. いいえ

【質問 6】 現在、タバコを吸われていますか？ (一つに○)

1. 毎日吸っている 2. 時々吸う日がある
3. 退院後は吸っていない 4. もともと吸わない

【質問 7】 現在、お酒 (ビール、焼酎、お酒) を飲まれていますか？ (一つに○)

1. ほぼ毎日飲んでいる 2. 時々飲んでいる 3. ほとんど飲まない

【質問 8】 あなたの現在の健康状態はいかがですか？ (一つに○)

1. 非常に良い 2. まあまあ良い 3. ふつう
4. あまり良くない 5. 非常に良くない

【質問 9】 介護保険の要介護認定を受けておられますか？ (一つに○)

1. はい ⇒ 質問 9-1 にお進み下さい
2. いいえ ⇒ 質問 10 にお進み下さい

・質問 9-1：要介護認定のランクはどれですか？（一つに○）

1. 要支援 1 2. 要支援 2 3. 要介護 1 4. 要介護 2
5. 要介護 3 6. 要介護 4 7. 要介護 5 8. 不明

・質問 9-2：介護保険で、何らかのリハビリテーションのサービスを受けておられますか？（一つに○）

1. はい 2. いいえ 3. 不明

【質問 10】 当院で最後に脳卒中の治療を受けて退院した後、現在までに、当院（国立循環器病センター）または他の病院に入院したことがありますか？

1. 当院に入院したことがある ⇒ 質問 10-1にお進み下さい
2. 当院以外の病院に入院したことがある ⇒ 質問 10-1にお進み下さい
3. 退院後、入院したことはない ⇒ 質問は終了です。

・質問 10-1：どのような病気やけがで入院されましたか？（該当番号すべてに○）

- | | |
|-------------|---------------------------------|
| 1. 脳梗塞 | 2. 脳出血 |
| 3. 高血圧 | 4. 糖尿病 |
| 5. 狭心症・心筋梗塞 | 6. 不整脈 |
| 7. 胃・十二指腸潰瘍 | 8. 高脂血症／高コレステロール血症 |
| 9. 肝臓の病気 | 10. 高尿酸血症／痛風 |
| 11. 腎臓の病気 | 12. 関節リウマチ |
| 13. 骨折 | 14. 喘息 |
| 15. がん | 16. 白内障 |
| 17. 肺炎 | 18. 認知症 |
| 19. うつ | 20. その他（ ） |

【以上で質問は終了です。ご協力、有難うございました。】

質問 3 で「入院中」と回答されたご家族の方に伺います。

【質問 11：どのような病気やけがで入院されていますか？（該当番号すべてに○）

- | | |
|-------------|--------------------|
| 1. 脳梗塞 | 2. 脳出血 |
| 3. 高血圧 | 4. 糖尿病 |
| 5. 狭心症・心筋梗塞 | 6. 不整脈 |
| 7. 胃・十二指腸潰瘍 | 8. 高脂血症／高コレステロール血症 |

9. 肝臓の病気

10. 高尿酸血症／痛風

11. 腎臓の病気

12. 関節リウマチ

13. 骨折

14. 喘息

15. がん

16. 白内障

17. 肺炎

18. 認知症

19. うつ

20. その他 ()

【以上で質問は終了です。ご協力、有難うございました。】

「脳卒中ノート」をご利用いただいた方へのアンケート

このアンケートは、当院で「脳卒中ノート」をお渡しした患者さんにお送りしています。より使いやすい「脳卒中ノート」にするためにご協力をお願い致します。アンケート票を同封した返信用封筒に入れて、2週間以内に投函して下さいますよう、よろしくお願い致します。お答え頂いた個人情報については、目的以外には使用いたしません。

() 病院 担当課 ()
豊能圏域脳卒中地域連携クリティカルパス検討会 (事務局：大阪府豊中保健所)

ご自身(当院を退院された方)のことについて、ご本人またはご家族の方がご記入下さい。
お答えは、あてはまる番号に○をお付け下さい。

【質問1】 現在、病院や介護保険の施設に入院または入所中ですか？

1. 入院も入所もしていない ⇒ 質問2～9をご回答下さい
2. 病院に入院中 ⇒ 入院する前の状況について、分かる範囲で質問2～10にご回答下さい
3. 介護保険の施設に入所中 ⇒ 入所する前の状況について、分かる範囲で質問2～9にご回答下さい
4. すでに亡くなっている(下記を回答下さい。)

⇒ 死亡年月：平成__年__月__日

死因 ()

もし可能でしたら、当院を退院されてからの状況について、分かる範囲で質問2～9にご回答下さい。

【質問2】 何らかの収入を得るお仕事をされていますか？

1. はい
2. いいえ

【質問3】 病院や診療所などに通院をされていますか？ (一つに○)

1. 当院に通院している
2. 病院(当院以外)に通院している
3. 診療所(クリニック)に通院している
4. 当院と診療所の両方に通院している
5. 現在、通院はしていない



所問2-1をお答え下さい。

⇒ 質問4にお進み下さい

・質問3-1：どれくらいの頻度で通院されていますか？ (一つに○)

1. 週に1回以上
2. 月に2回程度
3. 月に1回程度
4. 2～3ヵ月に1回程度

・質問 3-2：どのような病気やけがで通院されていますか（該当番号すべてに○）。

- | | |
|-------------|---------------------------------|
| 1. 脳梗塞 | 2. 脳出血 |
| 3. 高血圧 | 4. 糖尿病 |
| 5. 狭心症・心筋梗塞 | 6. 不整脈 |
| 7. 胃・十二指腸潰瘍 | 8. 高脂血症／高コレステロール血症 |
| 9. 肝臓の病気 | 10. 高尿酸血症／痛風 |
| 11. 腎臓の病気 | 12. 関節リウマチ |
| 13. 骨折 | 14. 喘息 |
| 15. がん | 16. 白内障 |
| 17. 肺炎 | 18. 認知症 |
| 19. うつ | 20. その他（ ） |

・質問 3-3：食事や運動、禁煙、飲酒などの指導を、通院時に受けていますか？

- | | | |
|------------|---------|----------|
| 1. 食事に関して… | ① 受けている | ② 受けていない |
| 2. 運動に関して… | ① 受けている | ② 受けていない |
| 3. 禁煙に関して… | ① 受けている | ② 受けていない |
| 4. 飲酒に関して… | ① 受けている | ② 受けていない |

【質問 4】タバコを吸われていますか？（一つに○）

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. 毎日吸っている（ 本/日） | 2. 時々吸う日がある（ 本/日） |
| 3. 退院後は吸っていない | 4. もともと吸わない |

【質問 5】お酒（ビール、焼酎、お酒）を飲まれていますか？（一つに○）

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1. ほぼ毎日飲んでいる（ ml/日） | 2. 時々飲んでいる（ ml/日） |
| 3. ほとんど飲まない | |

【質問 6】現在の健康状態はいかがですか？（一つに○）

- | | | |
|------------|------------|--------|
| 1. 非常に良い | 2. まあまあ良い | 3. ふつう |
| 4. あまり良くない | 5. 非常に良くない | |

【質問 7】介護保険の要介護認定を受けておられますか？（一つに○）

- | | |
|--------|------------------|
| 1. はい | ⇒ 質問 7-1 にお進み下さい |
| 2. いいえ | ⇒ 質問 8 にお進み下さい |

・質問 7-1：要介護認定のランクはどれですか？（一つに○）

地域住民等の脳卒中に関する知識調査

研究分担者 坂本 知三郎 篤友会 関西リハビリテーション病院 病院長

研究要旨：3年間にわたり、脳卒中教室、地域連携の講演会などで、参加者を対象に脳卒中の知識に対するアンケート調査を行った。本調査の特徴は、回答が自由記載であることで、本当の知識がなければ正解がかけないという点である。一般人の脳卒中の代表的な症状の理解度は50%前後であり、より正確な片麻痺に類する症状はほとんど記載されなかった。また危険因子に関しても高血圧以外は認知度が低く、特に心房細動を知っていたのはほぼ0%であった。症状や危険因子の理解は繰り返し啓発することで改善したが、心房細動に関してはあまり改善がみられないことから、マスメディアなどを通じて疾患名の認知度を上げることが急務であると考えられた。

A. 研究目的

本研究は、脳卒中、心筋梗塞の急性期から回復期・維持期に亘り、保健指導の実態を把握するとともに、保健指導の介入（充実・強化）を行うことにより、保健指導の効果及びその影響要因を明らかにし、効果的な保健指導及び地域連携システムの構築を目的とする。また地域連携パス等に基づき、医療機関、保健センターの保健師や管理栄養士、薬局の薬剤師などが連携して保健指導を担い、地域全体で患者・家族を支える仕組みの構築を図る。本研究の特徴は、関係機関が連携して疾病管理に取り組んでいる地域を対象に保健指導の実態を明らかにすること、介入により効果的な保健指導や影響要因について検証すること、地域連携パスやIT等を活用し、地域特性に応じた包括的かつ効果的な保健指導システムの構築を図ることである。

B. 研究方法

アンケートにより、一般住民、介護職、看護師、医療関係者の脳卒中の知識調査を市民公開講座、地域連携シンポジウムなどの開催時に行った。アンケートは別紙1のような内容で、通常よく行われている選択肢から選択する物ではなく、すぐ思いつく物を3つ以上自由記載する問いにして、別紙2の点数表に従い採点を行った。例えば脳卒中の症状に関しては、「急に」「片側の」「麻痺」が入っていると麻痺に関する症状としては満点の3点となる。またアンケート実施後、別紙3のような回答を配付して学習できるようにし、複数回アンケートを受けた対象者に関してはその学習効果も評価した。

（倫理面への配慮）

(1) 医学研究及び医療行為の対象となる個人の個人情報の擁護

会場で調査への協力を依頼し、無記名で回答を回収しているため、個人情報保護されている。

(2) 医学研究及び医療行為の対象となる個人への利益と不利益

医療行為ではないので問題は無く、調査後に回答集を配付しているため脳卒中の知識の啓発にもなっている。

C. 研究結果

まず490名分のデータベースから、職種別に脳卒中の症状、脳卒中の基礎疾患についての解析を行った。一般市民、介護職、医療関係者（主に看護師）と職種別に脳卒中の代表的な症状の正解率を解析すると、麻痺（55%, 70%, 86%）、感覚障害（51%, 44%, 69%）、言語障害（51%, 51%, 55%）といずれも医療関係者で明らかに高いものの、感覚障害、言語障害に関しては介護職と一般市民に大きな差はなかった（図1）。また麻痺に関連した症状の記載に加えて片側や突然というさらに正確な症状が記載されている割合は麻痺では10-20%あったが、感覚障害や言語障害ではほとんど認められなかった。その他の症状（視野障害、めまい、失語、高次機能障害、意識障害、頭痛）に関しては、代表的な3症状と比べて認知度はあきらかに低く、医療従事者でも30%程度であった（図2-3）。

危険因子に関しては同様に職種別に解析を行うと、高血圧（70%, 81%, 88%）、糖尿病（56%, 81%, 88%）、高脂血症（41%, 43%, 61%）と一般市民、介

護職、医療職の順に正解率が高くなっていたが(図4)、心房細動に関しては一般市民0.3%、介護職6%、医療職10%と医療職においても正解率が極めて低かった(図5)。

脳卒中の症状が出現したときの対処法としては、かかりつけ医に連絡がつくのを待つ是一般市民でも20%以下であったが、動かさずに安静にするは職業に関係なく50%前後と分かれた。一方、短時間で症状が消失しても病院を受診するは80%前後、自家用車で受診は30%以下と正しい選択が職種を問わずに選択されていた(図6-7)。

健診や保健指導の受診率に関する問いでは、特定健康審査が職業に関係なく50%程度、がん検診の受診率は一般市民が最も高く25%程度で、介護職、医療従事者の順に低率になっていた(図8)。

3年連続して行った、豊能地区地域連携のシンポジウムでのアンケート結果から、初回と複数回アンケートに参加した群で脳卒中の知識が向上しているか否かを解析した。延べ250人からの回答が得られ、1回だけの回答は241件、複数回の回答者は35名であった。複数回の回答群では、脳卒中の主な症状である麻痺、感覚障害、言語障害、視野障害、頭痛の回答率が高く(図9-10)、特に脳卒中の危険因子に関しては高血圧100%、糖尿病89%、脂質異常症91%と極めて高い回答率であった(図11)。しかし、脳卒中の大きな危険因子である心房細動に関しては、1回だけの回答群が10.7%であったのに比して、複数回の回答群では17.1%と回答率が上昇していたものの2割に満たなかった(図12)。

看護師に関しては、国立循環器病研究センター看護師(看護師1)と、脳卒中リハビリテーション認定看護師研修中の看護師(看護師2)との比較検討を行った。脳卒中の症状に関しては麻痺、頭痛、意識障害、言語障害の順で回答率が高く、その傾向は両群で同様であり、一般人に比し頭痛、意識障害の回答率が高いことが特徴であった(図13)。また危険因子に関しては、高血圧、糖尿病、脂質異常症が80%前後と高かった。心房細動は看護師1で50%と高かったが、看護師2では20%に過ぎなかった(図14)。また看護師2は第1回アンケートの後、脳卒中に関する講義を行い、2ヶ月後に再度第2回目のアンケートを実施した。2回目のアンケートでは脳卒中の症状に関して、単なる麻痺のみの記載から片麻痺などのより正確な記載が明らかに増加し、危険因子の正答率も上昇していた。危険因子に関しても第1回の20%程度から80%近くまで危険因子としての認知度が高まった(図15-16)。

D. 考 察

脳卒中の症状の認知度については、麻痺が最も高く、感覚障害、言語障害の主要な症状に関しては他の症状よりは高値であったが、一般市民の認知度は50%程度であり、脳卒中に関心を持つ人を対象としている割に認知度は低いと思われた。その他の視野障害、めまい、失語、頭痛、意識障害に関しても選択肢の中にあれば選択すると思われるが、脳卒中の症状としてすぐにはイメージされないことが明瞭であった。脳卒中の症状に関しては、最も重要な麻痺や感覚障害、言語障害という症状を繰り返してマスメディアなどが啓発することが重要で、より精度を高くするために、突然、片側のといった修飾語もあわせて認知度を高めていくことが必要であることが分かった。

脳卒中の危険因子に関する認知度に関しては高血圧が一般市民でも高く、糖尿病、高脂血症に関しても50%を超え、介護職、医療職ではさらに高値で会った。しかしその一方で脳卒中の危険因子として重要な心房細動の認知度は極端に低かった。一般市民ではほぼ0%で、医療関係者でも10%であった。高血圧、糖尿病、脂質異常症に関しては、マスコミや薬剤・サプリメントなどのコマーシャルを通じて病名を知る機会が多いが、心房細動に関しては病名そのものが浸透していないため、通常の啓発活動では知識率が上がらないことが分かった。脳卒中の知識調査と啓発活動には今後も継続した取り組みが必要と考えられるが、教育方法についてさらなる工夫が必要と考えられる。

本研究で行った調査はこれまで行われてきた通常の実験から選択するという方法ではなく、自分の知識からすぐに思い浮かぶものを記入するという方法をとっているため、本当に症状や危険因子を理解していないと正解がえられない。今回の調査で現状が把握できたので、今後さらに質問形式の工夫を行い、定期的に調査を続けていく必要があると思われる。また繰り返し啓発活動を行うことの効果も実証されているので、さらに多くの対象者に啓発を行う方法についても検討する必要があると考えられた。

E. 結 論

脳卒中に関する知識は一般市民ではまだまだ低く、介護職員や医療関係者でも完全に症状を理解している割合は非常に低いことが明らかとなった。典型的な脳卒中の症状、重要な危険因子を知ることにより、早期の治療、予防につながるということを理解してもらうための新たな戦略を立てることが急務である。

F. 健康危険情報

なし

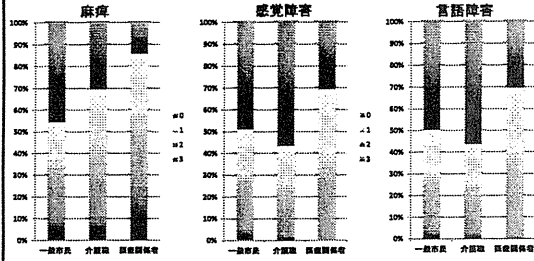
G. 研究発表

研究業績一覧に掲載。

H. 知的財産

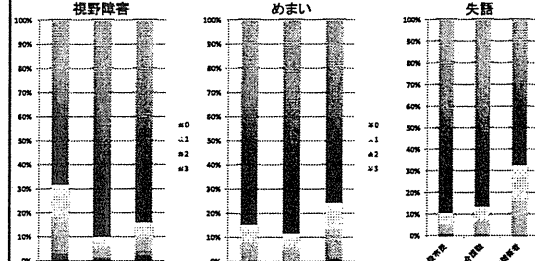
なし

図1 脳卒中中の主要な3症状に関する認知度(職業別)



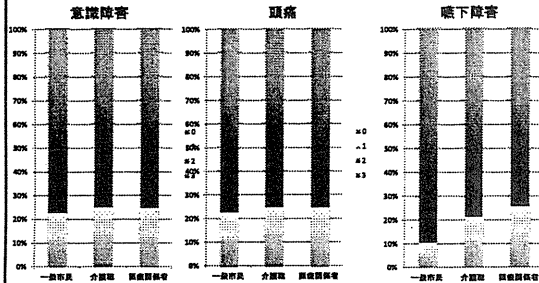
注)0:記載なし 1:症状の記載のみ 2:「急に」または「片側の」修飾語あり
3:「急に」および「片側の」修飾語あり

図2 脳卒中中のその他の症状に関する認知度(職業別)



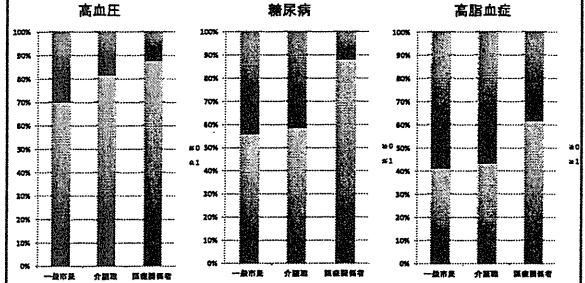
注)0:記載なし 1:症状の記載のみ 2:「急に」または「片側の」修飾語あり
3:「急に」および「片側の」修飾語あり

図3 脳卒中中のその他の症状に関する認知度(職業別)



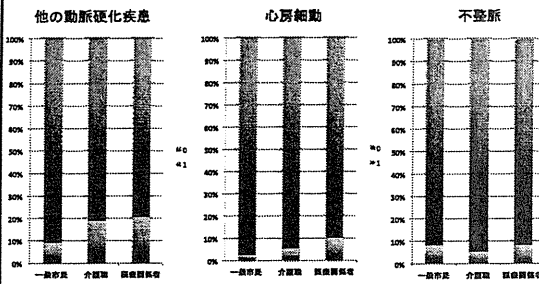
注)0:記載なし 1:症状の記載のみ 2:「急に」または「片側の」修飾語あり
3:「急に」および「片側の」修飾語あり

図4 脳卒中中の危険因子に関する認知度(職業別)



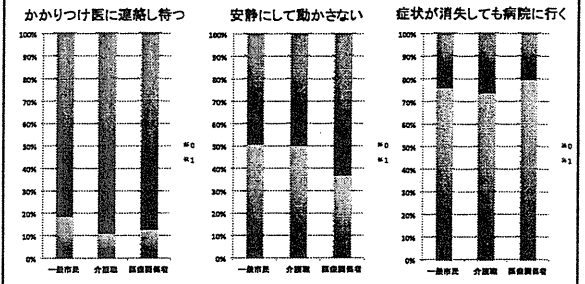
注)0:記載なし 1:記載有り

図5 脳卒中中の危険因子に関する認知度(職業別)



注)0:記載なし 1:記載有り

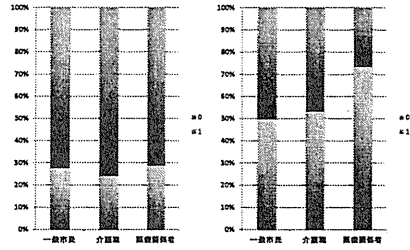
図6 脳卒中中の症状が出たときの正しい対応(職業別)



注)0:はい 1:いいえ

図7 脳卒中の危険因子に関する認知度(職業別)

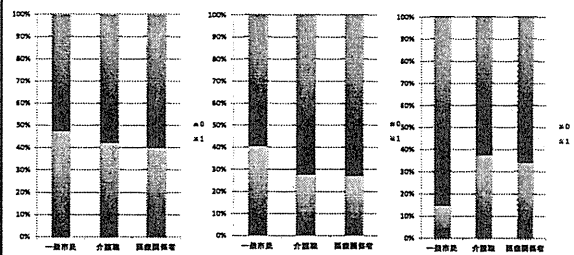
自家用車で受診する 服薬中の薬を受診時に見せる



注)0:はい 1:いいえ

図8 健診や保健指導の受診率(職業別)

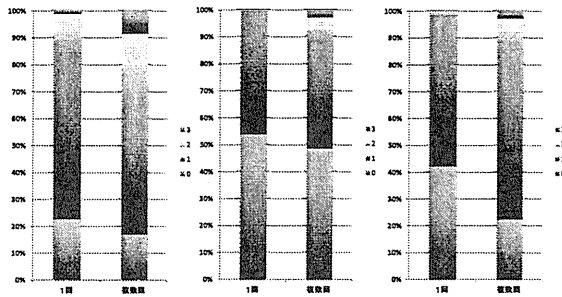
特定健康診査 住民基本健診 保健指導



注)0:受診なし 1:受診あり

図9 脳卒中の主要症状に関する知識の学習効果

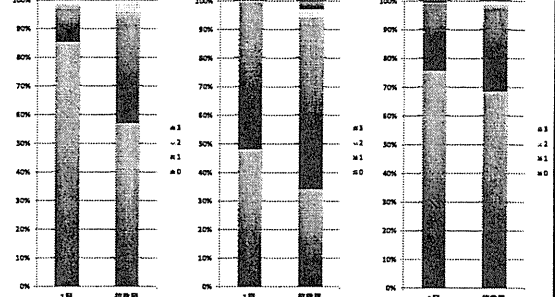
麻痺 感覚障害 言語障害



注)0:記載なし 1:症状の記載のみ 2:「急に」または「片側の」修飾語あり 3:「急に」および「片側の」修飾語あり

図10 脳卒中のその他の症状に関する知識の学習効果

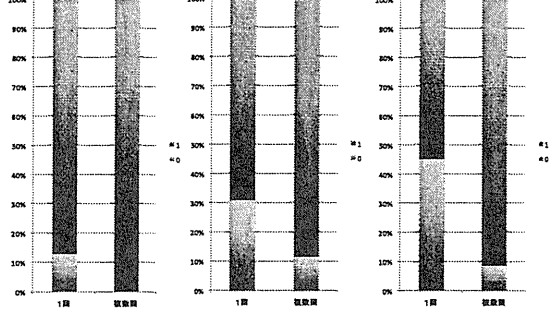
視野障害 頭痛 めまい



注)0:記載なし 1:症状の記載のみ 2:「急に」または「片側の」修飾語あり 3:「急に」および「片側の」修飾語あり

図11 脳卒中の危険因子に関する知識の学習効果

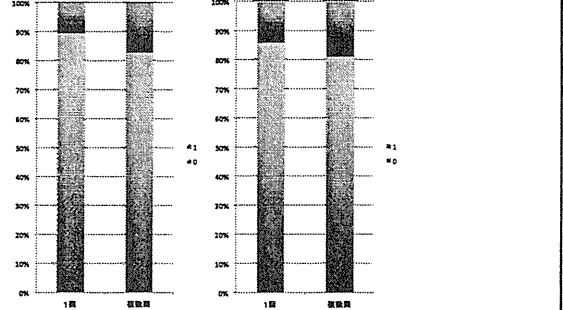
高血圧 糖尿病 高脂血症



注)0:記載なし 1:記載有り

図12 脳卒中の危険因子に関する知識の学習効果

心房細動 不整脈



注)0:記載なし 1:記載有り

図13 脳卒中中の症状に関する看護師の知識調査

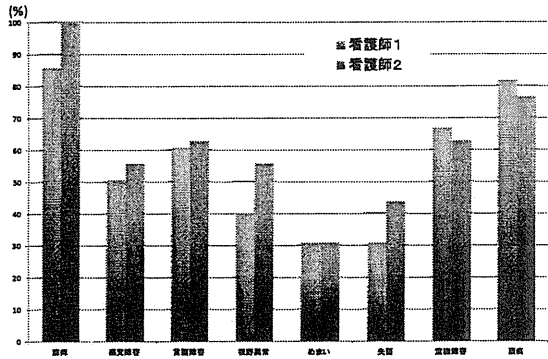


図14 脳卒中中の危険因子に関する看護師の知識調査

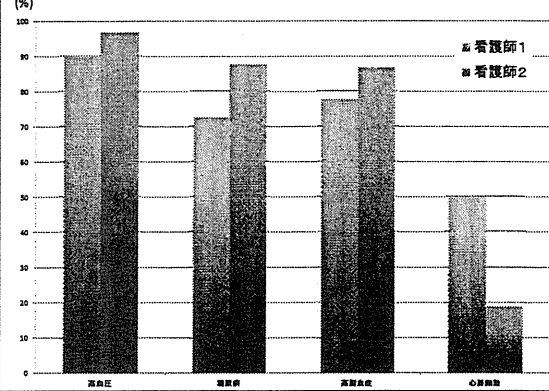
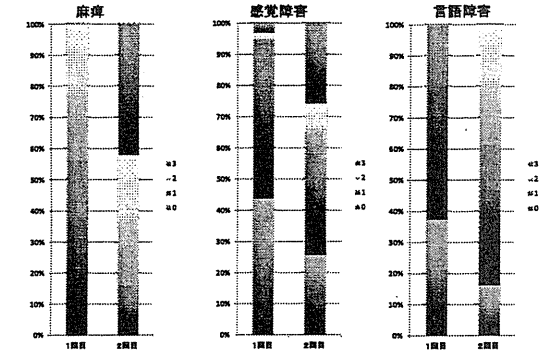
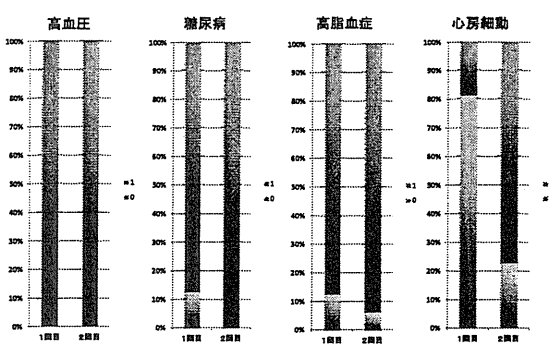


図15 脳卒中中の症状に関する看護師の学習効果



注)0:記載なし 1:症状の記載のみ 2:「急に」または「片側の」修飾語あり
3:「急に」および「片側の」修飾語あり

図16 脳卒中中の危険因子に関する看護師の学習効果



注)0:記載なし 1:記載有り