

都市部における脳卒中患者の退院時登録と地域ケアへの展開

退院時の生存状況・後遺症・日常生活動作能力等に関する調査研究

北村 明彦* 飯田 稔* 中川 裕子* 木山 昌彦*
 岡村 智教* 佐藤 眞一* 内藤 義彦* 今野 弘規*
 山根 信子^{2*} 大塚 順子^{2*} 山本 良子^{3*} 松村 謙一^{4*}
 貴島 秀彦^{4*} 小町 喜男^{5*}

目的 都市部において、脳卒中発症者に対する地域ケアを効率的に展開する上での基礎資料を得るために、都市部の基幹病院における脳卒中入院患者の退院時の身体状況や日常生活動作能力等について調査、分析した。

対象と方法 大阪府 Y 市内において、脳卒中患者の受診者数が比較的多い4病院（計1,153床）に入院した脳卒中患者（再発者を含む）を対象に、各病院の医師、ナース、保健婦、メディカルソーシャルワーカーの協力を得て、最近1年間の退院時の生死・後遺症の有無・日常生活動作能力・退院後の療養場所等について全数調査した。

成績 調査期間の1年間で4病院計377人（初発335，再発42）の脳卒中退院例が把握された。退院時の生存状況は、死亡が101人（27%），生存が276人（73%）であった。生存退院者の退院時の後遺症については、全年齢で、運動麻痺を有する者は54%を占め、言語障害は27%を占めた。痴呆は、特に75歳以上で有する者の割合が大きく、18%を占めた。退院後自宅に戻る者は212人であり、生存退院者の77%を占めた。自宅に戻る者のうち、独立歩行不可（杖または補装具，車椅子，不可能）の者の割合は31%を占め、着衣，食事，入浴，排泄のいずれかの一つ以上の動作に介助を要する者の割合は28%を占めた。

結論 Y市4病院の脳卒中生存退院者について、1.退院時に有する後遺症の割合は、運動麻痺が約5割，言語障害が約3割であること、2.退院後の療養場所は自宅が約8割であり、自宅に戻る者のうち、独立歩行ができない者の割合は約3割，日常生活動作での要介助者の割合は約3割をそれぞれ占めること等が示された。

本研究の波及効果として、1.大阪府の脳卒中地域ケア推進事業における、医療機関から保健所への脳卒中の報告数が大きく増加した、2.本成績を含む、脳卒中の予防・医療・ケアの内容を盛り込んだパンフレットが関係機関のネットワーク事業として作成され、Y市全10万世帯に回覧された。すなわち、都市部における基幹病院からの悉皆的な脳卒中登録を、脳卒中の予防・医療・ケアに関する行政的な施策へと結びつけることができることが示された。

Key words : 都市部, 脳卒中, 病院調査, 寝たきり, 痴呆, 地域ケア

I 緒 言

わが国の高齢者人口の急速な増加に対応するた

めに、厚生省では平成7年度から、高齢者保健福祉推進10ヵ年戦略(新ゴールドプラン)を発表し、高齢者介護サービス基盤の整備等を図りつつある¹⁾。それに連動するように、要介護状態を生じさせる最大の原因疾患である脳卒中に対する地域ケアシステムが全国各地で構築され始めている²⁾。

このような状況下で、地域全体の脳卒中発症の実態一年間発症数，病型，重症度，予後等一を明らかにし，地域ケアの効率的な展開を図ることの意義は大きい。特に都市部では，従来より，農村

* 大阪府立成人病センター

^{2*} 八尾保健所

^{3*} 八尾市保健センター

^{4*} 八尾市医師会

^{5*} 大阪府立公衆衛生研究所

連絡先：〒537-8511 大阪市東成区中道 1-3-3

大阪府立成人病センター集団検診第一部 北村明彦

彦

部に比し脳卒中の発症率は低いものの、人口が多いため、脳卒中の発症者数および有病者数は非常に多いと考えられる³⁾。しかしながら、種々の都市的な特徴—人口の多さ、受診する医療機関が広範に及ぶこと、住民間の連携の希薄化、個人調査の困難さ等—による制約のため、都市部における脳卒中の実態が示されている成績は少ない⁴⁻⁶⁾。

私どもは、これまで約35年間にわたり、都市部である大阪府Y市における脳卒中予防対策に携わり、予防対策の具体的な実施方法とその効果について報告してきた^{7,8)}。最近では、Y市内の比較的規模の大きい10病院を対象として、脳卒中による入院患者数、および脳卒中の病型について明らかにした⁹⁾。

本研究では、都市部における脳卒中患者に対する地域ケア対策に資するために、Y市内で脳卒中患者の受診者数が比較的多い病院を対象に、脳卒中入院患者の退院時の生存状況、後遺症、日常生活動作能力等について調査、分析を行った。

II 対象と方法

Y市は、大阪府の中央から東部にあたる中河内地方に位置する、面積41.7 km²の都市である。1948年の市制発足時には人口64,431人であったが、その後、大幅な人口の増加がみられ、1996年12月末には人口277,925人、世帯数102,201となった。1995年の国勢調査成績では、65歳以上の老年人口割合は11.4%であり、第1次産業の就業人口割合は1.1%である。

Y市では、大阪府の脳卒中地域ケア推進事業が1991年度より行われており、その基盤として、保健所、市医師会、協力医療機関、府立成人病センター、市の関係機関等のメンバーから構成される脳卒中地区検討委員会を核とした脳卒中登録が実施されている¹⁰⁾。本研究は、Y市の脳卒中登録を活用し、市内の14病院（精神病院を除く、病床数計2,391）の中で、脳卒中の入院例数が比較的多い4病院（計1,153床）—A（415床）、B（374）、C（213）、D（151）の協力を得て、最近1年間の脳卒中患者の退院時の状況（死亡退院を含む）を全数調査したものである。先の1992年度の調査⁹⁾では、この4病院への脳卒中入院例数はY市内の全病院への脳卒中入院例数の71%を占めていた。A、Bの2病院は、いずれも救急、リハビリテ-

ション、訪問看護の体制を備えた総合病院、Cは長期療養者の多い総合病院、Dは脳外科を備えた一般病院である。調査は、AとBについては1995年度に退院した脳卒中患者、CとDについては1996年度に退院した脳卒中患者をそれぞれ対象に行い、各々の成績を合算した。

各病院の医師、ナース、保健婦、メディカルソーシャルワーカーの協力を得て、脳卒中入院患者の退院時の生死、後遺症—意識障害（嗜眠～昏睡）、手足の麻痺（不全麻痺～全麻痺）、言語障害（軽度不自由～不可能、失語を含む）、痴呆（日常生活に支障をきたし介護を必要とする場合）の有無、歩行状態（独立歩行・杖または補装具・車椅子・不可能）、日常生活動作能力（着衣、食事、入浴、排泄での自立・一部介助・全面介助）、退院後の療養場所（自宅、他病院、特別養護老人ホームなどの介護施設）、家族形態（家族数、主な介護者）等について調査した¹¹⁾。

調査の対象となる脳卒中とは、意識障害、手足の麻痺、失語症などの言語障害等の脳卒中に典型的な症状が出現し、CT等の検査で脳卒中（脳出血、脳梗塞、くも膜下出血、分類不能の脳卒中）と診断されたものと定義した。再発の場合でも、今回、新たに脳卒中症状が出現したために入院となった場合は検討対象とした。一過性脳虚血発作、および今回、明らかな発作が無く、リハビリテーションや介護を目的として入院した、陳旧性の脳卒中は検討から除外した。

III 結 果

調査期間の1年間で4病院計377人の脳卒中退院例が把握された。性別、退院時年齢区分（10歳きざみ）別にみた人数・割合を表1に示す。男子は216人、女子は161人と、男子の数は女子の数の約1.3倍であった。年齢区分別の割合は、男子で

表1 脳卒中退院患者の性別、退院時年齢区分別人数・割合

	30~39 歳	40~49	50~59	60~69	70~79	80~	計
人							
%							
男子	4(2)	19(9)	57(27)	74(34)	42(19)	20(9)	216(100)
女子	4(2)	9(5)	25(16)	34(21)	46(29)	43(27)	161(100)
計	8(2)	28(7)	82(22)	108(29)	88(23)	63(17)	377(100)

表2 脳卒中の病型別の人数・割合（男女計）
-退院時年齢区分別検討-

	脳出血	脳梗塞	くも膜下出血	分類不能	計
	人	%	人	%	人
30~59歳	52(44)	30(26)	25(21)	11(9)	118(100)
60~74	48(31)	85(55)	16(10)	6(4)	155(100)
75~	18(17)	70(67)	10(10)	6(6)	104(100)
計	118(31)	185(49)	51(14)	23(6)	377(100)

表3 退院時の生存状況別の人数・割合（男女計）
-年齢区分別検討-

	死亡	生存			計
		小計	自宅(再掲)	他病院・介護施設(再掲)	
人	%	人	%	人	%
30~59歳	26(22)	92(78)	77<84>	15<16>	118(100)
60~74	32(21)	123(79)	94<76>	29<24>	155(100)
75~	43(41)	61(59)	41<67>	20<33>	104(100)
計	101(27)	276(73)	212<77>	64<23>	377(100)

注) ()内は死亡を含む退院者全体に対する割合, < >内は生存退院者に対する割合

は60~69歳が34%と最も大きく、次いで50~59歳が27%と大きい割合を占めたのに対し、女子では70~79歳の占める割合が29%と最も大きく、次いで80歳以上が27%と大きい割合を占めた。以下、性別かつ10歳きざみ年齢区分別に検討すると、各々の区分の人数が少なくなるため、男女計で、30~59歳、60~74歳、75歳以上の3年齢区分別に検討した成績を示す。

脳卒中の病型別の割合をみると、若い年齢層ほど脳出血、およびくも膜下出血の占める割合は大きく(表2)、年齢層が高いほど脳梗塞が大きな割合を占めた。全年齢でみると、脳梗塞の占める割合は49%と最も大きく、脳出血は31%、くも膜下出血は14%であった。

発作回数別の人数・割合は、30~59歳で初発110人(93%)、再発8人(7%)、60~74歳で初発139人(90%)、再発16人(10%)、75歳以上では初発86人(83%)、再発18人(17%)であり、全年齢でみると、初発335人(89%)、再発42人(11%)であった(表略)。

退院時の生存状況は、全年齢でみると、死亡が

表4 退院時の生存状況別の入院期間区別人数・割合（男女計）-年齢区分別検討-

	入院期間 ¹⁾					計
	7日以下	8~30	31~90	91~180	181~	
【死亡】	人	%	人	%	人	%
30~59歳	14(54)	10(38)	1(4)	1(4)	0(0)	26(100)
60~74	14(44)	5(16)	5(16)	5(16)	3(9)	32(100)
75~	17(40)	9(21)	7(16)	7(16)	3(7)	43(100)
計	45(45)	24(24)	13(13)	13(13)	6(6)	101(100)
【生存】	人	%	人	%	人	%
30~59歳	10(11)	27(29)	31(34)	15(16)	9(10)	92(100)
60~74	12(10)	31(25)	41(33)	24(20)	15(12)	123(100)
75~	4(7)	17(28)	21(34)	10(16)	9(15)	61(100)
計	26(9)	75(27)	93(34)	49(18)	33(12)	276(100)

注¹⁾ 入院期間は、今回の対象病院での入院期間である。他病院・介護施設に転院した者については、転院先での入院期間は調査せず。

101人(27%)、生存が276人(73%)であり、年齢区分別では75歳以上で死亡の割合が41%と、他の年齢層に比し約2倍大きい割合を示した(表3)。生存者の中で、退院後自宅に戻る者の割合は、年齢区分が高くなるほど、小さい割合を示したが、75歳以上でも、生存退院者全体の67%を占めていた。全年齢でみると、自宅に戻る者212人は、生存退院者全体の77%を占めた。

入院期間の分布は、死亡退院者については、30~59歳では、30日(約1ヵ月)以内が計92%と大部分を占めたのに対し、60~74歳と75歳以上では、30日以内が約6割、31日以上が約4割と比較的、長期に及ぶ者の割合が大きいことが示された(表4)。生存退院者の場合は、年齢区分間で入院期間に大差は無く、全年齢でみると30日以内は計36%、90日(約3ヵ月)以内でみても計70%であり、残りの30%の者が91日以上、入院していた。

以下、生存退院患者についての成績を示す。退院時に有する後遺症については、年齢区分が高いほど、いずれの後遺症の割合も大きい傾向を示した(表5)。特に痴呆については、30~59歳で2%、60~74歳で6%であったのに対し、75歳以上では18%と年齢区分間の差は急激に大きくなった。全年齢でみると、運動麻痺を有する者は54%と過半数を占め、言語障害は27%を占めた。

退院後の療養場所別に歩行状態を検討した結

表5 退院時に各後遺症¹⁾を有する者の人数・割合
(男女計) 一年齢区分別検討

	年齢区別	運動麻痺 言語障害 意識障害 痲 呆				
		人	人 %			
30~59歳	< 92 >	40(44)	18(20)	6(7)	2(2)	
	60~74	<123>	72(59)	39(32)	10(8)	7(6)
	75~	< 61 >	37(61)	18(30)	7(12)	11(18)
計	<276>	149(54)	75(27)	23(8)	20(7)	

注¹⁾ 各後遺症の定義は本文中の「対象と方法」に示す

果、自宅に戻る者については、年齢区分が高いほど、「独立歩行」の割合は小さく、「杖または補装具」、「車椅子」、「不可能」の割合が大きい傾向を示した(表6)。75歳以上では、「独立歩行」は44%と半数未満であり、「杖または補装具」が27%、「車椅子」と「不可能」の合計が29%とそれぞれ1/4以上を占めた。全年齢で見ると、「独立歩行」は69%であり、残りの31%の者が独立歩行不可(杖または補装具、車椅子、不可能)であった。

他病院・介護施設に転院する者については、30~59歳では、「独立歩行」は1人(7%)のみであったが、年齢区分が高いほど、「独立歩行」の割合は大きく、75歳以上では30%を占めた(表6)。一方、比較的重症と考えられる「車椅子」と「不可能」の合計の割合は、年齢区間で大差なく、65~73%であった。

日常生活動作能力についてみると、自宅に戻る者、他病院・介護施設に転院する者ともに、いずれの日常生活動作においても、年齢区分が高いほど、介助を要する者の割合、および全面的な介助を要する者の割合は大きくなった(表7)。全年齢で見ると、介助を要する動作としては入浴が最も多く、自宅に戻る者の27%、他病院・介護施設に転院する者の83%を占めた。また、着衣、食事、入浴、排泄のいずれか一つ以上の動作に介助を要する者は自宅に戻る者の中では60人(28%)、他病院・介護施設に転院する者では54人(84%)であった。

自宅に戻る要介助者60人の家族数(本人除く)の割合は、「無し」(独居)が7%、1人が30%、2~3人が42%、4人以上が20%、不明2%であった。主な介護者は男子の場合は配偶者が81%、娘または嫁が15%、その他4%であったのに対し、女子では、娘または嫁が53%と最も多く、次いで配偶者29%、息子・婿が12%、その他6%であった。

IV 考 察

わが国では、脳卒中発症後の時系列的な生命予後や機能予後、およびそれらの関連要因については既に各地で検討されている^{12~20)}が、脳卒中を発症し、医療機関に入院した患者の退院時の状況について詳細に検討した研究は少ない^{5,21)}。しかしながら、都道府県レベルで構築されつつある脳卒中の地域ケアシステムの大部分が、入院患者が

表6 退院時の歩行状態別の人数・割合(男女計)
-退院後の療養場所別, 年齢区分別検討-

	年齢区別	歩行状態別				計
		独立歩行	杖または補装具	車椅子	不可能	
自 宅		人	%			
	30~59歳	64(83)	9(12)	2(3)	2(3)	77(100)
	60~74	65(69)	16(17)	12(13)	1(1)	94(100)
	75~	18(44)	11(27)	8(19)	4(10)	41(100)
	計	147(69)	36(17)	22(11)	7(3)	212(100)
他病院・ 介護施設	30~59歳	1(7)	3(20)	5(33)	6(40)	15(100)
	60~74	5(17)	3(10)	13(45)	8(28)	29(100)
	75~	6(30)	1(5)	7(35)	6(30)	20(100)
	計	12(19)	7(11)	25(39)	20(31)	64(100)

表7 退院時に日常生活動作で介助を要する者の人数・割合(男女計) -退院後の療養場所別, 年齢区分別検討-

			日常生活動作						
			着衣	食事	入浴	排泄	左記のいずれか一つ以上		
		人	人 %						
自宅	30~59歳	< 77 >	要介助	5(7)	3(4)	9(12)	4(5)	10(13)	
			全面介助 ¹⁾	2(3)	2(3)	3(4)	3(4)	3(4)	
	60~74	< 94 >	要介助	13(14)	9(10)	29(31)	14(15)	29(31)	
			全面介助 ¹⁾	4(4)	3(3)	4(4)	4(4)	4(4)	
	75~	< 41 >	要介助	15(37)	9(22)	20(49)	12(29)	21(51)	
			全面介助 ¹⁾	5(12)	3(7)	6(15)	5(12)	7(17)	
	計 < 212 >			要介助	33(16)	21(10)	58(27)	30(14)	60(28)
				全面介助 ¹⁾	11(5)	8(4)	13(6)	12(6)	14(7)
	他病院・ 介護施設	30~59歳	< 15 >	要介助	9(60)	8(53)	12(80)	9(60)	12(80)
				全面介助 ¹⁾	4(27)	3(20)	5(33)	5(33)	5(33)
60~74		< 29 >	要介助	21(72)	17(59)	24(83)	20(69)	25(86)	
			全面介助 ¹⁾	11(38)	7(24)	12(41)	12(41)	13(45)	
75~		< 20 >	要介助	15(75)	14(70)	17(85)	15(75)	17(85)	
			全面介助 ¹⁾	10(50)	6(30)	10(50)	10(50)	11(55)	
計 < 64 >			要介助	45(70)	39(61)	53(83)	44(69)	54(84)	
			全面介助 ¹⁾	25(39)	16(25)	27(42)	27(42)	29(45)	

注¹⁾ 全面介助は要介助から再掲

表8 脳卒中患者の退院時の歩行状態別人数(A, B 2病院, 男女計, 全年齢) -本研究分(1995年度)と病院報告分(1996年度)との比較-

	独立歩行	杖または補 装具車椅子	不可能	死亡	計	
本研究分 (1995年度)	127人	30	32	22	79	290
病院報告分 (1996年度)	10	30	22	12	9	83

退院する時点での連絡に基づいている現状において、地域対策として、脳卒中患者への支援を計画的に行うためには、退院時の状況—後遺症、日常生活動作能力、退院後の療養先、介護体制等—を地域単位で把握した成績が、基礎資料として必要である。

本研究は、地域における脳卒中発症者を悉皆的に調査したものではないため、今回の成績は地域全体の実態を反映するものではない。しかしなが

ら、人口規模が大きく、かつ受療する医療機関が広範囲に及ぶ都市部においては、脳卒中患者の受診者数が多い基幹病院からの重点的な登録成績が地域ケアの展開上、効率的かつ実際的であると考えられる。今回の成績より、Y市4病院の脳卒中生存退院者について、①退院時に有する後遺症の割合は、運動麻痺が約5割、言語障害が約3割であること、②退院後の療養場所は自宅が約8割であり、自宅に戻る者のうち、独立歩行ができない者の割合は約3割、日常生活動作での要介助者の割合は約3割をそれぞれ占めること等が示された。

同じ都市的な地域の脳卒中入院患者の退院時の生存状況・日常生活動作能力については、吹田市と神戸市における成績^{22,23)}が示されている。吹田市、神戸市の成績は市医師会に加盟している全医療機関を対象とした脳卒中登録に基づいている。吹田市における1987~89年の脳卒中発症者の退院時ADLの成績²²⁾では、男女全年齢の合計631人中、「死亡」122人、「寝たきり」40人、「要介助」

110人、「不自由も介助不要」91人、「楽に日常行動可能」268人と報告されている。神戸市の1988～91年の脳卒中退院患者1,586人の退院時の状況²³⁾は、「死亡」277人、「ねたきりの状態」71人、「全面介助を要する」220人、「一部介助を要する」454人、「介助なしで可能」511人、「不明」53人と報告されている。これより、死亡の割合は吹田市が19%、神戸市が18%と算出されるのに対し、本成績では死亡は27% (表4) と比較的大きい割合を示した。この理由としては、吹田市、神戸市の成績は全医療機関を対象とした登録に基づいているのに対し、本研究では市内の比較的規模の大きい4病院(このうち3病院は救急指定病院)を対象としていることから、本研究の方が死に至るほどの重症の入院例の割合が多くなるためと考えられる。このことは、脳卒中の病型別の割合の差からも裏付けられる。すなわち、吹田市では脳出血19%、脳梗塞74%、神戸市では脳出血29%、脳梗塞54%と報告されているのに対し、本成績では脳出血31%、脳梗塞49% (表2) となり、比較的致死率の高い脳出血の占める割合は、本成績の方が他の2地域に比し大きい。

入院期間については、本成績より、生存退院者276人のうちの82人(30%)の者が3ヵ月以上、入院していることが明らかとなった(表4)。他病院・介護施設に転院した64人の転院後の入院期間をも考慮すると、長期入院者の割合はさらに大きくなる。神戸市の成績⁵⁾では3ヵ月以上入院する者の割合は17%と算出され、本成績の方が長期入院者の割合は大きい結果となったが、これは、今回の対象病院の中でC病院が比較的、長期療養型の病院であること、およびD病院では、脳外科専門医の方針により、脳卒中患者ができるだけ自立できるよう、入院リハビリを十分実施する傾向があるといった病院の特徴に由来する差であると考えられた。

生存退院者が自宅に戻る割合は全体の77%であった(表3)が、神戸市の成績⁵⁾でも自宅療養の者の割合は男が76.2%、女が72.3%と本成績とほぼ同様の割合を示している。脳卒中患者が自宅へ退院するための条件としては、二木、中村らにより、患者自身の能力(自立度)と家族の介護能力、およびそれを支える在宅医療サービス(往診、訪

問看護等)の有無が重要な規定因子となることが示されている^{21,24)}。本研究では、自宅退院率とこれらの規定因子との関連は検討しなかったが、退院時の歩行状態が「車椅子」や「不可能」の者の割合が、自宅に戻る者では1～2割であったのに対し、他病院・介護施設に転院する者では約7割と大きいこと(表6)、および日常生活動作での要介助者の割合は、自宅に戻る者の中では約3割であったのに対し、他病院・介護施設に転院する者では約8割と高率であったこと(表7)から、今回の対象においても、自宅へ退院するための条件として、退院時の自立度と介護体制が関与していることが窺われた。

しかしながら、一方では、本調査より、他病院・介護施設に転院する者の中で約2割の者(10人)が介助不要であることも明らかとなった。この10人の転院理由を調べた結果、「介護」が5人、「リハビリ」が4人、不明が1人であった。すなわち、日常生活動作は自立していると考えられるが、「介護」の理由にて自宅に戻らない者が存在しており、この背景については、さらに検討が必要であると考えられた。また、逆に、転院が必要な者の中でも、自宅へ戻ることを余儀なくされている者も存在すると考えられ、このことについても明らかにすることが今後の課題である。

自宅に戻る要介助者の介護体制については、本人を除く家族数が1人以下の場合が約4割を占めること、および主な介護者については、男子患者の場合は配偶者(妻)が大部分であったのに対し女子患者では、娘または嫁が過半数を占める実情が明らかとなり、核家族化による同居家族の少なさ、および女性への依存度の大きさとといった、従来より唱えられている、在宅ケアを推進する上で介護能力の問題点が本成績からも浮かび上がった。

本研究は、保健所、市医師会、協力医療機関、市の関係機関等が共同で実施している脳卒中登録を基盤として行われた点に特徴がある。このことから生じた波及効果として、これらの関係諸機関が、調査の過程を通じ、直接協議する機会が増え、連繋が深まるとともに、脳卒中の予防やケアについての地域対策のさらなる充実の必要性を関係機関が再認識する結果となった。具体的には、現在、大阪府で実施中の脳卒中地域ケア推進事業

における、医療機関から保健所への発生届、退院届の報告数が大きく増加したこと（平成7年度：発生届26件、退院届17件から平成8年度：発生届86件、退院届54件へ）、また、本成績を含む、脳卒中の予防・医療・ケアの内容を盛り込んだ、市民向けのパンフレットが関係機関のネットワーク事業として作成され、全市10万世帯に回覧されたことが挙げられる。すなわち、本研究が単に疫学研究の域にとどまるのではなく、その結果が広く一般化され、公衆衛生的に発展しつつある。これにより、Y市における脳卒中登録が、単に個々のケースの事後対応のみに限定して利用されるだけでなく、地域の発症予防対策や医療、地域ケア計画の発展に役立つための基盤として活用できることが示された。

医療機関からの通報を出発点とした脳卒中登録を実施する際の留意点を最後に指摘したい。A、Bの2病院については、本研究における1995年度の調査と同様に、1996年度分についても、病院から保健所への報告形式にて退院時の状況についての全数調査を依頼した。表8に、本研究での調査分（1995年度）と病院からの報告分（1996年度）とを比較した成績を示す。調査年度が異なるため、断定はできないが、病院から保健所へ報告してもらった1996年度分（83人）は、私どもが直接、病院に出向いて全数調査した本研究での1995年度分（290人）と比較して、報告数は1/3に満たなかった。その内訳として、退院時の歩行状態をみると、「独立歩行」および「死亡」の人数が明らかに少ない結果であった。「杖または補装具」、「車椅子」、「不可能」の報告数については、本研究分（1995年度）と病院報告分（1996年度）で大差は無かった。すなわち、病院からの報告に一任した場合、死亡例や全快例は除かれ、要介護者の報告が中心になりがちとなる。

しかしながら、脳卒中登録が、単に脳卒中患者の退院後のケアを目的とした対象者の把握に利用されるのみではなく、地域の脳卒中の実態を解明し、発症予防や地域ケアのための資料として有効に活用されるためには、軽症例や死亡例も含めた登録成績が重要であることを強調したい。その際、地域の脳卒中例の全数把握に至らなくとも、地域の基幹病院からの登録を重点的に行うことにより、地域の脳卒中の概略を把握でき、行政的な

施策へと結びつけることができることが、本研究の過程を通じて示された。また、登録の精度を高めるための方法としては、①医療機関の理解と協力、特に、患者の状態を直接把握している医師、ナース、保健婦、ケースワーカーの方々から直接的に情報を入手できるシステム作り、②医療機関からの通報を受ける立場の登録の事務局自体が医療機関を訪問し、実際の調査を共に実施する機能を備えることが重要であると考えられた。

本調査に多くのご協力をいただいた八尾徳州会病院（松下肇院長、小藤田浩美様、平山利佳様、米野麻紀様）、医真会八尾総合病院（森功院長、大山恭子様）、厚生会第一病院（大西俊輝院長、山田恭史先生）、貴島本院（貴島秀樹副院長）の各位に対し心から感謝申し上げます。

（受付 '98. 1. 19）
（採用 '98. 5. 18）

文 献

- 1) 伊藤雅治. 高齢者保健福祉施策の動向. 保健婦雑誌 1991; 47: 924-938.
- 2) 多田羅浩三, 他編. 脳卒中発症者に対する地域ケアネットワークの確立. 東京: 日本公衆衛生協会, 1994.
- 3) 厚生省大臣官房統計情報部編. 平成5年患者調査(都道府県編), 中巻. 東京: 厚生統計協会, 1995; 176-223.
- 4) 柴田 博, 他. 登録制度にもとづく都市部における脳卒中有病率, 発生率. 日本公衛誌 1984; 31: 411-417.
- 5) 中西範幸, 他. 脳卒中退院患者の特性に関する研究. 日本公衛誌 1989; 36: 229-236.
- 6) 馬場俊六. 都市における脳卒中登録の進め方と課題. 日循協誌 1997; 32: 159-164.
- 7) 小町喜男, 編. 地域と医療. 東京: 講談社, 1980; 137-146.
- 8) 飯田 稔, 他. 大阪府八尾市における循環器疾患対策. 小町喜男, 他編. 循環器疾患の変貌—日本人の栄養と生活環境との関連—. 東京: 保健同人社, 1987; 425-448.
- 9) 北村明彦, 他. 大阪府八尾市における脳卒中の発生状況と病型についての検討. 日本醫事新報 1995; 3713: 47-50.
- 10) 松村謙一, 他. 八尾市における脳卒中登録の現状と今後の発展. 平成9年度大阪府医師会医学会総会抄録集 1997; 134.
- 11) 山根信子, 北村明彦. 脳卒中患者退院時調査について. 脳卒中对策の充実にむけて—脳卒中患者退院

- 時調査報告一. 大阪府八尾保健所, 1997; 1-11.
- 12) 鈴木一夫. 秋田県の脳卒中の発症動向とその変化. 神経進歩 1989; 33: 704-714.
 - 13) 田宮菜奈子, 他. 在宅脳血管障害患者の日常生活動作の改善に影響を及ぼす要因. 日本公衛誌 1990; 37: 315-320.
 - 14) 喜多義郎, 他. 滋賀県湖西地域における循環器疾患の発症状況と発症1年後の機能予後に関する検討. 日循協誌 1993; 28: 42-48.
 - 15) 岡村智教. 長期的な予防対策を実施した地域における脳卒中発症状況と予後の推移に関する研究. 日本公衛誌 1994; 41: 56-66.
 - 16) 小澤秀樹. 脳卒中の社会的対策の評価と今後の改善に関する研究. 平成6年度厚生省循環器病研究委託費による研究報告集. 大阪: 国立循環器病センター, 1995; 601-603.
 - 17) 林 博史, 阿彦忠之, 安村誠司. 山形県における脳卒中発症者の予後, ならびに生活全体の満足度とその関連要因. 日本公衛誌 1995; 42: 19-30.
 - 18) 石川りみ子, 他. 脳卒中後遺症をもつ患者の退院・転院後3ヵ月時点のADL改善とその関連要因. 日本公衛誌 1996; 43: 354-363.
 - 19) 鏡森定信. 長期脳卒中登録をもとにした予防対策の評価と今後の展望. 日循協誌 1997; 32: 165-172.
 - 20) 飯野耕三. 脳卒中退院患者の長期追跡成績からみた予防対策への提言. 日循協誌 1997; 32: 173-180.
 - 21) 二木 立. 脳卒中患者が自宅退院するための医学的・社会的諸条件. 総合リハ 1983; 11: 895-899.
 - 22) 小西正光, 他. 吹田市における脳卒中登録の実績. 多田羅浩三, 他編. 脳卒中発症者に対する地域ケアネットワークの確立. 東京: 日本公衆衛生協会, 1994; 127-140.
 - 23) 多田羅浩三, 他. 神戸市における脳卒中登録事業. 多田羅浩三, 他編. 脳卒中発症者に対する地域ケアネットワークの確立. 東京: 日本公衆衛生協会, 1994; 59-72.
 - 24) 中村桂子, 他. 脳卒中患者における自宅退院率低下とその要因. 総合リハ 1987; 15: 453-458.
-

CHARACTERISTICS AND OUTCOME OF STROKE PATIENTS DISCHARGED FROM HOSPITALS IN AN URBAN AREA OF JAPAN

Akihiko KITAMURA*, Minoru IIDA*, Yuuko NAKAGAWA*, Masahiko KIYAMA*
Shinichi SATO*, Tomonori OKAMURA*, Yoshihiko NAITO*, Hironori IMANO*
Nobuko YAMANE^{2*}, Jyunko OOTSUKA^{2*}, Ryoko YAMAMOTO^{3*}, Kenichi MATSUMURA^{4*}
Hidehiko KIJIMA^{4*}, Yoshio KOMACHI^{5*}

Key words: Urban area, Cerebrovascular disorders, Hospital discharge, Bedridden, Dementia, Community-wide care system

The purpose of this study was to obtain the overall characteristics and outcome in stroke patients in an urban area of Japan, in order to develop some strategies for a community-based care system for improvement of the prognosis and activities of daily life in stroke patients.

The present study, based on 4 hospitals in Yao city in Osaka, showed results as follows:

1) The number of stroke patients discharged from 4 hospitals during a recent one year period was 377 (216 men and 161 women).

2) The proportion of patients who died was 27%. Of the living patients, the proportions of patients who had motor paralysis or speech disturbance at discharge were 54% and 27%, respectively.

3) The proportion of patients who were to return to their home was 77% for all living patients. The proportion of patients who were not able to walk by themselves, or needed assistance in at least one of the activities of daily life was 31% and 28%, respectively, for all living patients who were to return to their home.

This study showed that stroke registry from major hospitals in an urban area is useful for obtaining the overall characteristics of stroke patients in the area and promote community-wide programs in the prevention and home care of stroke.

* The Department of Epidemiology and Mass Examination, Osaka Medical Center for Cancer and Cardiovascular Diseases, Osaka

^{2*} Yao Health Center

^{3*} Yao City Health Center

^{4*} Yao City Medical Association

^{5*} The Osaka Prefectural Institute of Public Health