

農村における脳卒中罹患者の C・M・I 実施結果の検討

金沢大学医療技術短期大学部 河野 保子
泉 キヨ子

I はじめに

わが国の中高年齢層の健康問題において、成人病の占める割合は非常に大きく、なかでも脳卒中は死因の第1位を占め、さらにその後遺症による保健管理上の諸問題がクローズアップされている。

地域で生活する脳卒中罹患者は、身体的にはADLの維持向上や再発作の予防、社会的には社会活動への参加、職業復帰などが重要な保健上の必要事項であり、さらに精神的側面では病気に対する過度な不安の緩和をはかり、生活に対する希望、生き甲斐などを持つことが大切なことと思われる。

上記のごとく、脳卒中の死亡は昭和26年以降死因の第1位を占め、総死亡の4分の1に相当し、特に、農林、漁業作業者の脳卒中が多く、注目されている。

伊藤は、農村における脳卒中の特徴として、若年から高血圧者が多く、また脳卒中の病型分類では脳出血が他の地域に比し若い年齢層から多く発生していると報告している。さらに伊藤は、脳卒中病型とリハビリテーション成績との関係において、ゴールのよいのは、クモ膜下出血、脳硬塞、脳出血の順であると報告し、脳出血の予後が最も悪いと指摘していることから、農村地域の脳卒中後遺症患者の医学的管理やリハビリテーション指導により多くの困難があることを予測できる。

成人病の重大さに着目し、脳卒中、心臓病の予防対策として、高血圧を中心とする循環

器検診が各地で実施され、農村地域の成人病とくに循環器疾患に対して昭和48年度より、健康診断、健康管理の一環として地方公共団体、民間団体の設置する農村健診センターの設備、施設、運営費の国庫補助がはかられていると聞く。また、不幸にして脳卒中に罹患し、リハビリテーションを受けなければならない患者には、医学的リハビリテーション施設の整備も計画的にすすめられているが、まだ十分な施設数とはいえず、PT、OT、等の専門職の不足も現在深刻な問題である。

脳卒中に対する種々の問題意識が高まるなかで、各地域ごとに、系統的な実態把握の必要性が認識され、すでに多くの研究、調査が実施され報告されているが、昭和52年に富山県小矢部保健所に於ても脳卒中罹患者の患者に対して多面的な実態調査が実施された。

II 小矢部保健所の脳卒中罹患者に対する一斉検診について。

本検診は、小矢部保健所が主体となり、金沢大学医学部公衆衛生学教室と金沢大学医療技術短期大学部が共同で、①脳卒中患者実態調査 ②ADL調査 ③テーラー不安検査 ④CMI調査 ⑤関節可動域、筋力検査 ⑥血液検査 ⑦血圧測定 ⑧味覚検査などを実施した。

III CMIによる精神的側面へのアプローチ 保健所の一斉検診のうち、私達は脳卒中罹

患者の心理的、精神的側面を把握する目的でCMI調査を試みた。

脳卒中罹患者の保健上のニーズを満たすには、その基本として、人生に対する積極的な姿勢や良い感情のもちかたなどの精神的要素が重要で、とくに機能訓練を必要とする脳卒中後遺症患者には、機能訓練への意志、意欲、動機づけが問題となり、それらは対象の健康回復と日常生活行動に大きな影響を与える。今回は脳卒中罹患者の自覚的な訴えから健康度および精神生活を把握し、地域（農村）における脳卒中罹患者の保健管理上必要な資料を得たのでここに報告する。

IV CMI調査の対象と方法

1. 対象：対象は富山県小矢部保健所管内における最近7年以内の脳卒中罹患者135名で、そのうち保健所の一斉検診に参加でき、CMI調査(Cornell Medical Index健康調査)に答えられた者60名(男性44名、女性16名)である。表1は保健所の脳卒中患者実態調査の対象地区と患者数、およびCMI実施者数である。

表1 調査対象地区と患者数およびCMI実施者数

地区別	人口	S45年度以降の患者数	CMI実施者数	
小矢部市	石動町	2,479	8	
	北蟹谷	2,026	15	
	水島	2,179	20	
	荒川	1,853	5	
	津沢	3,936	21	
	藪波	2,157	16	
福岡町	山王	2,010	18	
	大滝	1,532	10	
	西五位	2,249	22	
合計	9地区	20,421	135	60

(昭和51年12月3日現在)

る。またコントロール群(健常者群)として中高年者体力づくりの参加者と高令者運動愛好家から107名(男性58名、女性49名)を設定した。

2. 方法：脳卒中罹患者には昭和52年7月11、13日の2日間、脳卒中罹患者に対する保健所の一斉検診のよびかけで参加できた者にCMI

I調査表を用い個別的に面接調査し、調査者が対象の訴えを聞きとり調査用紙に記入した。健常者群にはCMI調査用紙を配布し自己記入の方法をとった。

V 成績

1. 脳卒中罹患者群と健常者群の年齢分布は表2のごとくで、平均年齢は脳卒中罹患者群男性63.8才、女性62才で、健常者群は男性60.3才、女性61.4才であった。

表2 年齢分布

性別	年齢	脳卒中罹患者数	健常者群
男	40~49才	3	19
	50~59才	10	4
	60~69才	17	14
	70~79才	14	21
	計	44	58
女	30~39才	1	0
	40~49才	0	7
	50~59才	3	8
	60~69才	10	27
	70~79才	2	7
計	16	49	

2. 脳卒中罹患者の初回発作からの平均経過年数は4年6ヵ月であった。

3. 対象別訴え数の分布 CMIによる健康調査の各質問に対して「はい」に○印をつけた数の分布は表3~表5のごとくである。

1) CMI全数(A~R)項目の平均訴え数は脳卒中罹患者群36、健常者群19で、男性ではそれぞれ、35、21、女性では36、18であった。また訴え数が30以上あった者は、脳卒中罹患者群38名(63%)、健常者24名(22%)で両者間に有意の差を認めた。(P<0.001)さらに男性ではそれぞれ27名(61%)、14名(24%)、女性11名(69%)、10名(20%)で、男女共に脳卒中罹患者群と健常者群との間で有意差を認めた。(P<0.001)

2) 身体的訴え数(A~L)の平均は、脳卒中罹患者群26、健常者群14であった。I J区

表3 対象別訴え数の分布全数(A~R)

対象別 性別 訴えの数	脳卒中罹患者群			健常者群		
	総数	男	女	総数	男	女
	60	44	16	107	58	49
0~4	0	0	0	6 (5.6)	1 (1.7)	5 (10.2)
5~9	0	0	0	22 (20.6)	11 (19.0)	11 (22.4)
10~14	6 (10.0)	6 (13.6)	0	18 (16.8)	9 (15.5)	9 (18.4)
15~19	4 (6.7)	3 (6.8)	1 (6.3)	20 (18.7)	13 (22.4)	7 (14.3)
20~24	4 (6.7)	2 (4.5)	2 (12.5)	11 (10.3)	6 (10.3)	5 (10.2)
25~29	8 (13.3)	6 (13.6)	2 (12.5)	6 (5.6)	4 (6.9)	2 (4.1)
30~34	7 (11.7)	4 (9.1)	3 (18.8)	8 (7.5)	4 (6.9)	4 (8.2)
35~39	3 (5.0)	3 (6.8)	0	5 (4.7)	3 (5.2)	2 (4.1)
40~44	12 (20.0)	8 (18.2)	4 (25)	7 (6.5)	4 (6.9)	3 (6.1)
45~49	5 (8.3)	4 (9.1)	1 (6.3)	3 (2.8)	3 (5.2)	0
50~54	4 (6.7)	3 (6.8)	1 (6.3)	1 (0.9)	0	1 (2.0)
55~59	4 (6.7)	3 (6.8)	1 (6.3)	0	0	0
60~64	1 (1.7)	1 (2.3)	0	0	0	0
65~69	1 (1.7)	1 (2.3)	0	0	0	0
70~74	0	0	0	0	0	0
75~79	1 (1.7)	0	1 (6.3)	0	0	0
M平均	36	35.2	36.1	19	20.6	17.5
50以上の訴えのあった者	11 (18.3)	※8 (18.2)	※3 (18.8)	1 (0.9)	0	1 (2.0)
49~30の訴えのあった者	27 (45.0)	19 (43.2)	8 (50)	23 (21.5)	14 (24.1)	9 (18.4)
29以下の訴えのあった者	22 (36.7)	17 (38.6)	5 (31.3)	83 (77.6)	44 (75.9)	39 (79.6)

※P < 0.001 ()は%

分に4以上の訴えがあった者は、脳卒中罹患者群26名(43%)、健常者群8名(8%)で両者間に有意の差を認めた。(P < 0.001)また男性ではそれぞれ17名(39%)、6名(10%)、女性9名(56%)、2名(4%)で男女両者間に有意差を認めた。

3) 精神的訴え数(M~R)の平均は、脳卒中罹患者群11、健常者群5で、男性ではそれぞれ11、6、女性11、5であった。精神的訴え数が10以上あった者は、脳卒中患者群30名(50%)、健常者群19名(18%)、で両者間に有意差を認めた。(P < 0.001)さらに男性ではそ

表4 対象別訴え数の分布身体的訴え数(A~L)

対象別 性別 訴えの数	脳卒中罹患者群			健常者群		
	総数	男	女	総数	男	女
	60	44	16	107	58	49
0~4	0	0	0	10 (9.3)	3 (5.2)	7 (14.3)
5~9	2 (3.3)	2 (4.5)	0	26 (24.3)	14 (24.1)	12 (24.5)
10~14	7 (11.7)	5 (11.4)	2 (12.5)	24 (22.4)	15 (25.9)	9 (18.4)
15~19	10 (16.7)	7 (16.0)	3 (18.8)	20 (18.7)	10 (17.2)	10 (20.4)
20~24	11 (18.3)	7 (16.0)	4 (25.0)	12 (11.2)	6 (10.3)	6 (12.2)
25~29	13 (21.7)	11 (25.0)	2 (12.5)	6 (5.6)	3 (5.2)	3 (6.1)
30~34	7 (11.7)	5 (11.4)	2 (12.5)	7 (6.5)	6 (10.3)	1 (2.0)
35~39	4 (6.7)	2 (4.5)	2 (12.5)	2 (1.9)	1 (1.7)	1 (2.0)
40~44	4 (6.7)	4 (9.1)	0	0	0	0
45~49	1 (1.7)	1 (2.3)	0	0	0	0
50~54	0	0	0	0	0	0
55~59	0	0	0	0	0	0
60~64	1 (1.7)	0	1 (6.3)	0	0	0
M平均	25.5	24.9	26.1	14.4	15.4	13.4
I、J区分に4以上の訴えのあった者	26 (43.3)	※17 (38.6)	※9 (56.3)	8 (7.5)	6 (10.3)	2 (4.1)
I、J区分に3以下の訴えのあった者	34 (56.7)	27 (61.4)	7 (43.8)	99 (92.5)	52 (89.7)	47 (96.0)

※P < 0.001 ()は%

れぞれ22名(50%)、12名(21%)、女性8名(50%)、7名(14%)で男女共脳卒中罹患者群と健常者群との間において有意差を認めた。(P < 0.001)

4. 区分別1項目平均訴え率は表6、図1のごとくで、脳卒中罹患者群の区分別訴え率の高い項目は、M(不適応)31%、E(筋肉・骨格系)29%、A(目と耳)27%、Q(怒り)26%、I(疲労感)24%、N(憂うつ)20%であり、健常者群はA(目と耳)18%、L(生活習慣)17%、Q(怒り)15%であった。

5. 深町分類による領域分布は表7である。領域Ⅲ、Ⅳ(神経症者群)に属する者は脳卒中罹患者群で32名(53%)、健常者群で14名(13

表5 対象別訴え数の分布精神的訴え数(M~R)

訴えの数	脳卒中罹患患者群			健常者群		
	総数	男	女	総数	男	女
0 ~ 4	17 (28.3)	15 (34.0)	2 (12.5)	67 (62.6)	35 (60.3)	32 (65.3)
5 ~ 9	13 (21.7)	7 (16.0)	6 (37.5)	21 (19.6)	11 (19.0)	10 (20.4)
10 ~ 14	10 (16.7)	7 (16.0)	3 (18.8)	10 (9.3)	6 (10.3)	4 (8.2)
15 ~ 19	12 (20.0)	10 (22.7)	2 (12.5)	7 (6.5)	4 (6.9)	3 (6.1)
20 ~ 24	6 (10.0)	3 (6.8)	3 (18.8)	2 (1.9)	2 (3.4)	0
25 ~ 29	0	0	0	0	0	0
30 ~ 34	2 (3.3)	2 (4.5)	0	0	0	0
M 平均	11	10.5	11.4	5.3	5.7	4.8
10以上の訴えのあった者	30 (50.0)	※22 (50.0)	※8 (50.0)	19 (17.8)	12 (20.7)	7 (14.2)
9以下の訴えのあった者	30 (50.0)	22 (50.0)	8 (50.0)	88 (82.2)	46 (79.3)	42 (85.8)

※P < 0.001 ()は%

表7 深町分類によれ領域分布

CMI	脳卒中罹患患者群			健常者群		
	総数	男	女	総数	男	女
I	12 (20)	11 (25)	1 (6)	67 (63)	34 (59)	33 (67)
II	16 (27)	11 (25)	5 (31)	26 (24)	14 (24)	12 (25)
III	※26 (43)	18 (41)	8 (50)	13 (12)	9 (15)	4 (8)
IV	6 (10)	4 (9)	2 (13)	1 (1)	1 (2)	0

I II
III IV ※P < 0.001 ()は%

%)で前者が有意に多かった。(P < 0.001)さらに性別でみると領域III、IVに属した者は男性では脳卒中罹患患者群22名(50%)、健康者群10名(17%)、女性ではそれぞれ10名(63%)、4名(8%)となった。6. CMI(深町分類)の訴え数と諸要因との関係。脳卒中罹患患者群を深町分類I、II群とIII、IV群とに分け、ADLのレベル、

表6 区分別1項目平均訴え率(%)

項目	脳卒中罹患患者群			健常者群		
	総数	男	女	総数	男	女
A 目と耳	26.81	25.20	28.43	17.94	19.14	16.75
B 呼吸器	10.53	8.92	12.14	7.71	9.86	5.65
C 心臓脈管	19.93	15.83	24.01	13.14	9.66	16.63
D 消化器	15.86	17.08	14.64	12.55	13.48	11.62
E 筋肉骨格	29.43	26.08	32.78	4.97	3.83	6.12
F 皮膚	13.76	13.27	14.25	8.48	9.11	7.85
G 神経	15.72	15.85	15.60	3.59	3.23	3.96
H 泌尿、生殖器	13.59	15.85	11.34	11.06	12.5	9.63
I 疲労感	23.89	17.47	30.32	6.59	7.34	6.56
J 疾病に対する関心	19.24	23.93	14.56	4.26	6.5	2.03
K その他疾病	14.26	16.47	12.06	8.61	11.24	5.98
L 生活習慣	19.41	25.3	13.53	16.83	11.36	16.3
M 不適応	30.65	26.45	34.86	10.3	10.91	9.69
N 憂うつ	20.18	14.35	26.01	1.73	1.41	2.05
O 不安	11.93	14.86	9.01	8.32	8.98	7.72
P 過敏	18.19	20.78	15.6	8.66	10.88	6.45
Q 怒り	26.21	27.45	24.98	14.65	15.91	13.4
R 緊張	15.84	11.56	20.12	6.95	4.4	9.51

社会的参加の有無、合併症および再発作の有無について比較した。表8のごとく対象60名中4名(7%)がADL69%以下で4名とも深町分類、III、IV群に属した。社会的参加がなく、家庭内で常時過ごしている者は5名(8%)で、そのうち4名が深町III、IV群に属している。合併症のある者(合併症1つ以上)

図1

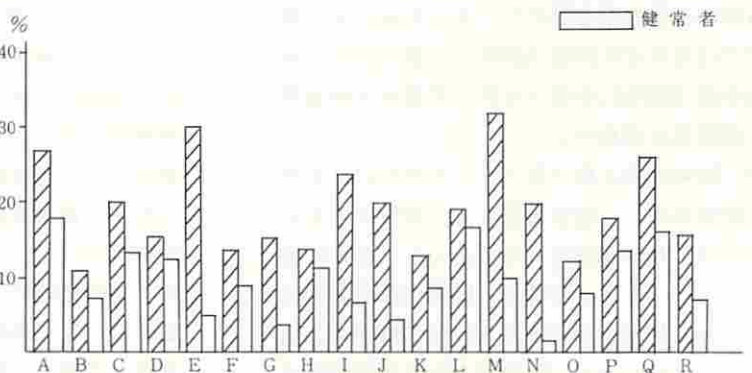


表8 CMI（深町分類）の訴え数と諸要因とは関係

要因 性別 CMI	A D L						社会的参加						合併症						再発作					
	70% ↑			69% ↓			有			無			有			無			有			無		
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女
I II 群	28 (47)	22 (50)	6 (3)	0	0	0	27 (45)	21 (48)	6 (3)	1 (2)	1 (2)	0	15 (25)	11 (25)	4 (2)	13 (22)	11 (25)	2 (3)	5 (8)	3 (7)	2 (3)	23 (33)	19 (43)	4 (25)
III IV 群	28 (47)	20 (45)	8 (5)	4 (7)	2 (5)	2 (3)	28 (45)	19 (43)	9 (5)	4 (7)	3 (7)	1 (6)	※24 (40)	15 (34)	9 (5)	8 (3)	7 (16)	1 (6)	※14 (23)	11 (25)	3 (19)	18 (30)	11 (25)	7 (44)

※ 0.05 < P < 0.1 ()は%

は、39名(65%)で、そのうち深町III、IV群に24名(62%)が属している。合併症を有す者と合併症のない者とは、合併症を有すの方が有意に深町III、IV群に属す傾向が認められた。(0.05 < P < 0.1)また、再発作を起こしたことがある者は19名で(32%)で、そのうち14名(74%)が深町III、IV群に属し、再発作を起こしたことがある者とない者とは前者に深町III、IV群に属する者が有意に多い傾向となった。(0.05 < P < 0.1)

VI 考 察

CMIはBrodmanらが考案し、わが国に於てもその有用性や応用に関する報告がなされており、中でも深町はCMIの原法⁴⁾195項目に身体的自覚症として男子で16項目、女子で18項目を追加し、CMIによる情緒障害者の判別基準をうちだし、また、CMI原法の判別基準の臨界得点を変更することにより神経症者の判定により有用であるとしている。

CMIは今日、個人および集団の健康度をはかるものとして活用され、臨床各科における診断の補助手段や神経症などにおける心理障害の把握などに使用され、また学校や職場さらに地域社会の健康管理に用いられ、保健管理上重要な資料を提供する。今回実施した農村地域における脳卒中罹患者のCMIの結果は、前述のごとくであるが、訴え数の平均はA~R、A~L、M~Rともに判別基準およびコントロール群より高く、神経症的傾向を示した。また、深町が内科外来の心理的正常者、

100名に実施した成績では深町分類I、II群75%、III、IV群25%とあり、さらに内科外来の神経症者100名の調査ではI、II群25%、III、IV群75%で、それらをわれわれの調査成績と比較すると、脳卒中罹患者群は心理的正常者と神経症者のほぼ中間的な集団と考えられ、以上のことより、農村における脳卒中罹患者群はかなりの神経症的集団と推察できる。脳卒中罹患者は機能の維持、向上、再発作の予防に留意し、日常生活を過ぎさなければならないが、その精神生活を区別1項目平均訴え率から観察すると、当然のことながら運動器官に対する異常を強く訴え、日常生活行動に不自由さを感じ、もう少し身体が自由がきけば……という思いで欲求不満、憂うつ、怒りなどの心理反応を呈しているものと思われる。少し動けば疲労感を感じ、対人関係においても消極的で不適応を示す。老人特有の性格傾向と相まって、自覚的訴えが多くなるものと推測できた。脳卒中罹患者群の精神生活管理は以上の点をふまえて、よりよく管理されなければならないものと思われる。さらに、身体状態との関連では、合併症を有す者や、再発作を体験している者は深町分類III、IV群の神経症者に属す割合が多く、このことより精神身体的医学管理の必要性が指摘され、今回の調査において地域における脳卒中罹患者の健康管理、活動の重要性を再認識させられた。

Ⅶ ま と め

農村地域に於る脳卒中罹患者にCMIを応用し、以下のような結果を得た。

1. 脳卒中罹患者群の平均訴え数は、
A～R：全項目訴え数36(男性35、女性36)
A～L：身体的訴え数で26(男性25、女性26)
M～R：精神的訴え数で11(男性11、女性11)であった。
2. A～Rの訴え数が30以上の者は38名(63%)で男性27名(61%)、女性11名(69%)であった。I、J区分に4以上訴えのあった者は26名(43%)で、男性17名(39%)、女性9名(56%)であった。またM～Rの訴え数が10以上の者は30名(50%)で男性22名(50%)、女性8名(50%)であった。
3. 脳卒中罹患者群の区分別訴え率の高い項目は、M(不応答)、E(筋肉、骨格)、A(目と耳)、Q(怒り)、I(疲労感)、N(憂うつ)であった。
4. 深町分類Ⅲ、Ⅳ群に属する者は32名(53%)

で健常者群との比較に於て有意に多かった。

5. 脳卒中罹患者群はかなりの神経症的集団と思われる。
6. 合併症を有する者は39名(65%)、再発作を体験した者19名(32%)で、合併症や再発作を有する者で深町分類Ⅲ、Ⅳに属する者が有意に多い傾向となった。

文 献

- 1) 厚生省の指標：国民衛生の動向；第25巻、第9号 昭和53年特集号 P397.
- 2) 伊藤政志：農村における脳卒中とリハビリテーション、リハビリテーション医学、vol10、no2、P74～76、1973.
- 3) 伊藤政志：農村における脳卒中とリハビリテーション、リハビリテーション医学、vol10、no2、P76～78 1973.
- 4) 金久卓、深町建：コーネル・メディカル・インデックスその解説と資料、三京房 1976.