

〔論説〕

## あおり協立病院における脳卒中連携パス利用者の傾向

伊藤 和夫<sup>1)</sup> 神戸 一至<sup>1)</sup> 宮越 英理子<sup>1)</sup> 菊池 信愛<sup>1)</sup> 工藤 壮永<sup>1)</sup> 逢坂 修身<sup>2)</sup>

Key words : ①脳卒中 ②連携パス ③FIM

### I. はじめに

脳卒中は4大疾病の一つであり、リハビリテーション専門職、医療従事者にとって避けては通れない重要な疾患・障害と言える。逆にいえば、脳卒中におけるリハビリテーション論・治療技術を確立することは、リハビリテーション専門職にとって至上命題であり、その確固たるリハビリテーション技術は脳卒中の病に倒れた方々や家族に計り知れない恩恵をもたらすものと信じる。我々医療従事者にとって、脳卒中リハビリテーション技術の確立は悲願と言ってもよい。

我々は連携パスを活用することにより、急性期病院と回復期病院、維持期施設間における利用者の情報共有伝達を容易にし、かつ一定以上の情報量の提供を確保し効率化することが出来るものとする。この連携パスの利点は測り知れず、連携パス内には多くの医療・リハビリテーションにおける情報が詰め込まれている。その数多くのデータを活用することにより、脳卒中患者様の疾患像や障害像、治療経過や効果判定のための多くの示唆が得られると思われる。根拠に基づいた医療(EMB)の実践の為に我々はその情報を蓄積提供していく必要がある。

今回、当院における脳卒中連携パス利用者の傾向を提示していくことで、これからの脳卒中治療技術確立の一助となることを期待するものである。併せて今後必要となる脳卒中連携パスの課題修正、問題解決の為の提言も行うことが出来ればと考える。

### II. 目的

青森市医療圏内における脳卒中地域連携パスに則ってあおり協立病院を利用された脳卒中患者様の傾向を明らかにし、脳卒中連携パスの利点と課題を検討することとした。

### III. 研究方法

1. 方法：あおり協立病院を入院された脳卒中連携パス利用者様を対象に、脳卒中地域連携パスと当院の電子カルテより情報を抽出し、データベース化を行った。そのデータベースより、脳卒中患者様の傾向について調査を行った。

2. 対象：2009年1月から2012年11月までにあおり協立病院を退院された脳卒中連携パス利用された脳卒中患者様408名である。

### IV. 結果・考察

1. 全体平均年齢は71.3 ± 12.1歳(全人数408名)、男性平均年齢は68.2 ± 11.9歳(193名)、女性平均年齢は74.0 ± 11.5歳(215名)であった。

脳卒中内訳は、脳梗塞220名、脳出血157名、くも膜下出血31名であった。

麻痺側内訳は、右片麻痺188名、左片麻痺179名、両側11名、右失調2名、左失調5名であった。

虚血性脳血管障害内訳は、心原性脳塞栓症84名、ラクナ梗塞・血栓性(穿通枝)77名、アテローム血栓性脳梗塞・血栓性(皮質下)47名、動脈解離閉塞2名、機序不明10名であった。

脳出血内訳は、被殻63名、視床47名、大脳皮質20名、内包後脚2名、尾状核4名、小脳14名、橋・脳幹6名、その他(脳室)1名であった。

入院からの在院日数は、87.5 ± 40.1日(中央・最頻値88日)。回復期リハビリテーション病棟転入後の在院日数は77.7 ± 34.5日(中央値76日、最頻値62日)であった。麻痺回復程度は、転院時で上肢ではBr.Stage Vが85名と多く、次いでI、IIが79名。退院時Br.StageではVIが95名と最多であった。増減も45名と多かった。しかし、I、IIレベルで留まっている方も多い傾向であった。転院時・退院時手指Br.Stageでも上肢とほぼ同様の傾

1) あおり協立病院 リハビリテーション科

Aomori Kyoritsu Hospital

2) 協立クリニック 協立訪問看護ステーション

Aomori Kyoritsu Clinic

表 1

表 1	I	II	III	IV	V	VI	なし	精査困難	(人)
転院時上肢 Br.stage	79	79	57	28	85	50	21	9	(人)
退院時上肢 Br.stage	41	83	50	34	75	95	21	9	(人)
増減数	-38	4	-7	6	-10	45	0	0	(人)
転院時手指 Br.stage	83	78	37	28	89	64	21	8	(人)
退院時手指 Br.stage	58	70	35	39	76	101	21	8	(人)
増減数	-25	-8	-2	11	-13	37	0	0	(人)
転院時下肢 Br.stage	42	80	56	44	97	63	19	7	(人)
退院時下肢 Br.stage	26	68	50	41	85	112	19	7	(人)
増減数	-16	-12	-6	-3	-12	49	0	0	(人)

向が認められている。下肢 Br.Stage は全体的に上肢、手指に比べ Stage IV, V の割合が多くなっている印象であった。麻痺の回復も 2 段階程度上の Stage まで回復する割合も高くなっていることが確認された (表 1 参照)。

2. F I M (Functional Independence Measure) 点数傾向は、転院時 F I M  $61.6 \pm 38.2$ 、退院時 F I M  $75.8 \pm 41.1$ 、F I M 変化値  $14.2 \pm 17.5$  であった。

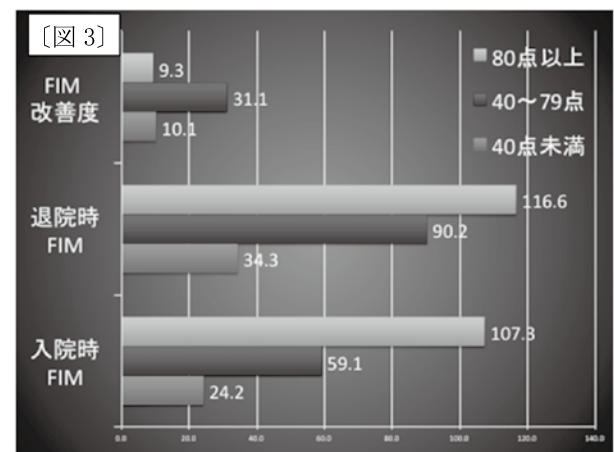
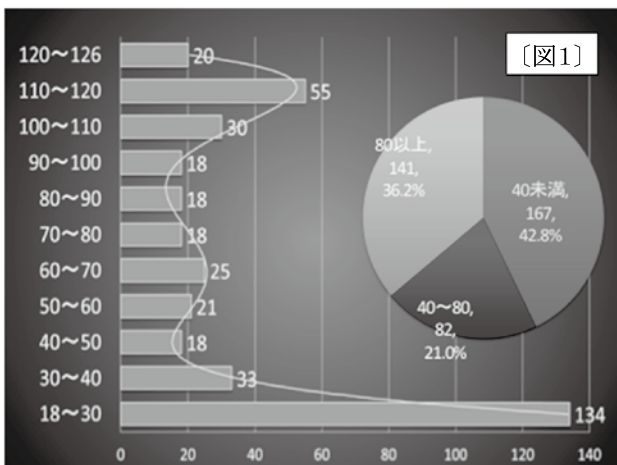
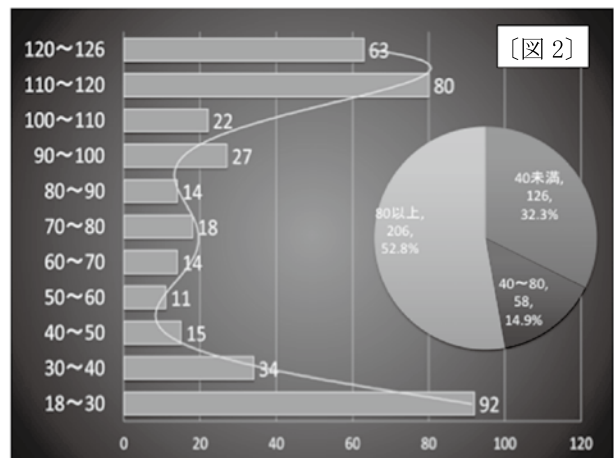
転院時 F I M 度数分布は、18～30 点に分布する人数が 134 名。40 点未満のほぼ寝たきりレベルの方が 42.8% を占めた (図 1 参照)。

退院時 F I M 度数分布は、80 点以上の方が 52.8% と半数を超える。40 点未満は依然として 3 割以上を占めている。寝たきりレベルの方は F I M 改善が得られにくい事がうかがえる (図 2 参照)。

F I M 改善度点数別は、入院時 F I M 40 点未満の群は改善度が 10.1 点と低い。40～79 点群では 31.1 点と最も改善度が高い。入院時 F I M 80 点以上の改善度は 9.3 点と低いが、F I M 最高値が 126 点という天井効果によるものと考えられた。(図 3 参照)

3. 復帰先と F I M 点数傾向は、自宅復帰者が 201 名 (49.3%) と約半分を占めており、その他高齢者向け住宅

やショートステイ、グループホームなどで合計 7 割程度であった。自宅以外では転院が多く 74 名 (18%)、老健も多く 44 名 (10.8%) となっている。自宅復帰者は平均年齢が最も若い傾向があり 68.3 歳であった。また F I M 点数も転院時、退院時、変化値全てにおいて高い傾向にあった。年齢が片麻痺の回復程度に影響する因子であることがうかがえる。転院者は 74 名 (18.1%) と多いが、転院時・退院時 F I M 点数ともに永眠者を除くと最も低い数値を示している。F I M 点数が低くほぼ寝たきり、



全身状態管理などで自宅復帰、施設復帰が困難、特に栄養面で胃腸管理である方などがほとんどであり、復帰先が決まらず、転院になる方が多いと考えられた(表2参照)。

4. 高次脳機能障害のFIM点数影響は、高次脳機能障害(半側空間無視、失認、失行、失語など)が認められた群と障害がない群での比較では、高次脳機能障害がない群のFIM点数が高い傾向を示した。中央値では入院時、退院時共に50点以上の開きが認められる。FIM変化値では大きな違いは見られない(表3参照)。

5. 高次脳機能障害の基本動作影響は、基本動作については、高次脳機能障害がない群では寝返り可能なのが約9割を示すのに対し、障害あり群では7割程度に留まる。また基本動作全般において監視から自立レベルが高次脳機能障害なし群では77%に対し、障害あり群では46.6%と低い傾向を示す(表4参照)。

6. 高次脳機能障害と意識障害有無は、上記結果より高次脳機能障害と基本動作獲得には関連性があるのではないかと考えられたが、意識障害について確認をとると、意識障害が高次脳障害あり群で19.3%(34名)と比較的高い数値を示している。このため、高次脳機能障害と意識障害が合併している方もおり、高次脳機能障害が基本動作獲得の阻害因子となっているのか、意識レベルの低下が基本動作能力の低下につながっているのか、その原因を明確に出来なかった。今後意識障害の程度についてデータ化し、意識障害併発者を除外した状態で比較検討を行うことで問題を明らかにしていきたい(表5参照)。

7. 麻痺側の基本動作への影響は、右、左片麻痺による基本動作の獲得状況に差が出るような傾向は特に認められない。これはFIMで比較した場合も同じ傾向で、特に差は認められなかった(表6参照)。

[表2]

復帰先	人数 (%)		年齢	在院日数 (入院～)	在院日数 (回復期～)	転院時 FIM	退院時 FIM	FIM 変化値
自宅	201人 (49.3%)	平均	68.3	79.9	73.6	84.7	100.9	16.2
高齢者向け住宅	36人 (8.8%)	平均	73.4	92.0	81.5	51.2	62.9	11.8
グループホーム	6人 (3.9%)	平均	79.7	73.8	61.4	61.7	67.2	5.5
ショートステイ	16人 (3.2%)	平均	75.9	116.3	88.1	30.3	42.8	12.4
特養	13人 (1.5%)	平均	79.0	100.5	84.2	33.5	41.1	7.5
転院	74人 (18.1%)	平均	72.1	102.2	80.0	31.0	39.9	9.0
老健	44人 (10.8%)	平均	74.5	98.2	86.3	35.6	55.6	20.0
永眠者	18人 (4.4%)	平均	76.9	46.6	62.2	21.7	0.0	0.0

[表3]

	障害なし群			障害あり群		
	入院時 FIM	退院時 FIM	FIM 変化値	入院時 FIM	退院時 FIM	FIM 変化値
平均	78.4	93.7	15.3	48.4	63.3	14.9
最大値	126	126	80	126	126	82
最小値	18	18	-17	18	18	-4
中央値	87	113	9	32	60	7
標準偏差	35.9	35.7	17.6	33.5	38.0	17.8
人数	192	192	192	176	176	176

[表4]

	障害なし群(192人)		障害あり群(176人)	
	退院時	介助 可能	介助 可能	介助 可能
寝返り	20	172	54	122
割合	10.4%	89.6%	30.7%	69.3%
退院時	介助必要	監視 ～自立	介助必要	監視 ～自立
基本動作	44	148	94	82
割合	22.9%	77.1%	53.4%	46.6%

[表5]

	障害なし群(192人)		障害あり群(176人)	
	なし	あり	なし	あり
意識障害	179	13	142	34
割合	93.2%	6.8%	80.7%	19.3%

[表6]

	左片麻痺(171人)		右片麻痺(179人)	
	退院時	介助 可能	介助 可能	介助 可能
寝返り	39	132	46	133
割合	22.8%	77.2%	25.7%	74.3%
退院時	介助必要	監視 ～自立	介助必要	監視 ～自立
基本動作	68	103	77	102
割合	39.8%	60.2%	43.0%	57.0%

〔表 7〕

監視～自立群	年齢	在院日数	入院時FIM	退院時FIM	FIM 変化値
平均	68.3	74.0	86.1	105.1	19.0
中央値	69	74	93	114	13
最頻値	75	54	111	118	0
介助群	年齢	在院日数	入院時FIM	退院時FIM	FIM 変化値
平均	74.9	83.4	26.2	33.7	7.5
中央値	77	82	23	26	2
最頻値	83	62	18	18	0

〔表 8〕

基本動作介助なし群(230人)			介助群(160人)	
(W/C含)	4点以下	5点以上	4点以下	5点以上
退院時 歩行FIM	21	209	146	14
割合	9.1%	90.9%	91.3%	8.8%
(W/C含)	5点以下	6点以上	5点以下	6点以上
退院時 歩行FIM	44	186	157	3
割合	19.1%	80.9%	98.1%	1.9%

〔表 9〕

基本動作介助なし群(230人)			介助群(160人)	
退院時	見守り ～介助	歩行自立	見守り ～介助	歩行自立
歩行	59	171	160	0
割合	25.7%	74.3%	100.0%	0.0%
退院時	歩行介助	監視 ～自立	歩行介助	監視 ～自立
歩行	15	215	148	12
割合	6.5%	93.5%	92.5%	7.5%

8. 基本動作『監視～自立群』と『介助群』比較は、年齢が若い方が基本動作獲得能力は高い傾向であった。在院日数や FIM、FIM 改善度も高い傾向を示した（表 7 参照）。

9. 基本動作の歩行・移動能力 F I M 点数への影響は、歩行 F I M（車椅子移動能力を含む）点数に関して確認を行うと、基本動作自立～介助なし群では退院時歩行（移動） F I M 5 点以上が 9 割を超える。対し、基本動作介助群では移動 F I M 点数 5 点以上が 8.8% と 1 割に達していない。F I M 点数 6 点以上では、基本動作介助なし群では 8 割が移動能力修正自立以上可能になっているのに対し、基本動作介助群において 6 点以上は 1.9% ほどと少ない。基本動作能力は、移動能力の獲得に明確に影響していることが分かる（表 8 参照）。

10. 基本動作と歩行能力の関係は、基本動作介助なし群において、歩行自立者は 171 名の 74.3%。対し、基本動作介助群では歩行自立者は 0 名であった。つまり、基本動作に介助を要している間は、歩行自立に至ることはほぼ皆無であると言える。また、歩行能力監視以上に至る割合は、基本動作介助なし群では 93.5% とほぼ 9 割以上が何らかの形で監視歩行以上の能力を獲得している。これに対し、基本動作介助群では監視歩行を獲得できた

方は 7.5% に留まっていた。基本動作に介助を要する方は歩行についても 1 人で歩くことはまず無理であるということが示されている。歩行能力の獲得には基本動作の獲得が必須であるとも言える（表 9 参照）。

## V. まとめ

脳卒中連携パスデータを活用するならば、脳卒中患者様の全体像や傾向を捉えることが出来る。連携パスは医療・施設間の情報共有や伝達手段のみならず、情報の蓄積、次の医療展開、治療方法を明らかにしていくその一助となりうるであろう。急性期と回復期、維持期、在宅に至った一連の情報の共有・蓄積が出来ればより詳細な傾向を出すことも可能となる。急性期から回復期、維持期、在宅に至る切れ目のないリハビリを提供するためにも、脳卒中患者様の傾向と各病態障害経過の研究、対応したりハ技術の確立が求められる。

## VI. 文献

藤本俊一郎（編）：地域連携クリティカルパス，（2006）株式会社メディカルビュー社，東京