

表2 健康問題の概要

例数= 227 件

領域	看護診断名	過程別件数 (%)			
		前	中	後	全体
呼吸系の障害		18 (64.3)	98 (53.3)	12 (80.0)	128 (56.4)
呼吸	呼吸維持不能	13 (46.4)	46 (25.0)	3 (20.0)	62 (27.3)
	呼吸パターンの障害	2 (7.1)	1 (0.5)	2 (13.3)	5 (2.2)
	ガス交換障害	0 (0.0)	10 (5.4)	4 (26.7)	14 (6.2)
	気道損傷	2 (7.1)	14 (7.6)	0 (0.0)	16 (7.0)
	非効果的気道浄化	1 (3.6)	27 (14.7)	2 (13.3)	30 (13.2)
	気道感染	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (6.7)	1 (0.4)
呼吸系以外の障害		10 (35.7)	86 (46.7)	3 (20.0)	99 (43.6)
身体	安楽障害 (苦痛、疼痛)	7 (25.0)	33 (17.9)	1 (6.7)	41 (18.1)
移動	車椅子移動障害	1 (3.6)	24 (13.0)	0 (0.0)	25 (11.0)
言語	コミュニケーション障害	0 (0.0)	9 (4.9)	0 (0.0)	9 (4.0)
栄養	栄養摂取の異常	0 (0.0)	9 (4.9)	0 (0.0)	9 (4.0)
排泄	排泄セルフケア障害	0 (0.0)	5 (2.7)	0 (0.0)	5 (2.2)
その他	ストレス・疲労・気分不快など	2 (7.1)	6 (3.3)	2 (13.3)	10 (4.4)
総数		28 (100.0)	184 (100.0)	15 (100.0)	227 (100.0)

象の領域は、人工呼吸器本体が最も多く61件(全227件中の26.9%)、ついで回路系が31件(同、13.7%)、吸引器系が22件(同、9.7%)、加温加湿器系が1件(同、0.4%)の順であった。人体系に影響を及ぼした事故象の領域は、身体(姿勢)が最も多く43件(同、18.9%)、車椅子25件(同、11.0%)、栄養、気道、意思伝達、各9件(同、4.0%)、排泄5件(同、2.2%)、その他(気候・気圧、全身状態の変化)12件(同、5.3%)の順であった(表3)。

(2) 外出過程別事故象の概要

外出過程別の事故象は、外出前は28件(全227件中の11.9%)で、外出中は184件(同、81.5%)、外出後は15件(同、6.6%)であった。各過程別の人工呼吸器系の事故象は、外出前は17件(前28件中の60.7%)で、外出中は87件(中184件中の47.3%)、外出後は、11件(後15件中の73.3%)であった(表3)。

3) 要因の概要

(1) 全要因の概要

要因の領域は、環境105件(全227件中の46.3%)、介護者73件(同、32.2%)、機器21件(同、9.3%)、その他(原因不詳、外出負荷、療養者の特性)28件(同、12.3%)であった(表

4)。

(2) 外出過程別の要因の概要

外出過程別の要因のうち、それぞれ最も多かった項目は、外出前は環境17件(前28件中の60.8%)、外出中は環境87件(中184件中の47.3%)、外出後は介護者、その他各7件(後15件中の46.7%)であった(表4)。外出過程を経るごとに、環境要因の割合が減少し、介護者要因の割合が増加していた(図2)。

4) 健康問題、事故象、要因の関係

(1) 全健康問題と事故象の関係

健康問題のうち呼吸系の障害128件は、人工呼吸器系の事故象の全てである115件(呼吸系128件中の88.4%)と、人体系の事故象13件(同、11.6%)から発生していた。この13件の内訳は、不適切な気道浄化9件、安楽な姿勢の保持困難2件、その他(天候、パニック状態)2件であった。呼吸系以外の健康問題は、全て人体系の事故象から発生しており、99件(呼吸系以外99件中の100.0%)であった。

(2) 全健康問題と要因の関係

健康問題のうち、呼吸系の障害は、介護者55件(128件中の43.0%)、環境37件(同、28.9%)、機器21件(同、16.4%)、その他15件(同、

表3 事故事象の概要

例数=227件(重複含む)

領域	内容(危険性を含む)	過程別件数(%)			
		前	中	後	全体
人工呼吸器系		17 (60.7)	87 (47.3)	11 (73.3)	115 (50.7)
人工呼吸器	作動困難, 装着困難, 電源切れ	14 (50.0)	42 (22.8)	5 (33.3)	61 (26.9)
回路系	回路の開放, 牽引, 閉塞, 破損	2 (7.1)	23 (12.5)	6 (40.0)	31 (13.7)
吸引器系	作動不良, 性能, 管理方法不備	1 (3.6)	21 (11.4)	0 (0.0)	22 (9.7)
加温加湿器	作動不能	0 (0.0)	1 (0.5)	0 (0.0)	1 (0.4)
人体系		11 (39.1)	97 (52.7)	4 (26.7)	112 (49.3)
身体(姿勢)	安楽な姿勢の保持困難	8 (28.4)	34 (18.5)	1 (6.7)	43 (18.9)
車椅子(移動)	車椅子での移動困難, 故障	1 (3.6)	24 (13.0)	0 (0.0)	25 (11.0)
栄養	経管栄養の実施困難	0 (0.0)	9 (4.9)	0 (0.0)	9 (4.0)
気道	不適切な気道浄化	0 (0.0)	8 (4.3)	1 (6.7)	9 (4.0)
意思伝達	意志疎通手段の欠如	0 (0.0)	9 (4.9)	0 (0.0)	9 (4.0)
排泄	排尿困難	0 (0.0)	5 (2.8)	0 (0.0)	5 (2.2)
その他	気候の変化, 全身状態の変化	2 (7.1)	8 (4.3)	2 (13.3)	12 (5.3)
総数		28 (100.0)	184 (100.0)	15 (100.0)	227 (100.0)

表4 要因の概要

例数=227件(重複含む)

領域	内容(危険性を含む)	過程別件数(%)			
		前	中	後	全体
環境		17 (60.8)	87 (47.3)	1 (6.7)	105 (46.3)
	移動手段の機能, 構造, 特性	11 (39.3)	48 (26.1)	0 (0.0)	59 (26.0)
	狭い空間・段差	5 (17.9)	17 (9.2)	0 (0.0)	22 (9.7)
	自宅と異なる設備	0 (0.0)	13 (7.1)	0 (0.0)	13 (5.7)
	意志疎通困難	0 (0.0)	7 (3.8)	0 (0.0)	7 (3.1)
	その他	1 (3.6)	2 (1.1)	1 (6.7)	4 (1.8)
介護者		5 (17.9)	61 (33.2)	7 (46.7)	73 (32.2)
	不適切なケア	4 (14.3)	36 (19.6)	2 (13.3)	42 (18.5)
	不適切な機器の操作, 管理	1 (3.6)	25 (13.6)	5 (33.3)	31 (13.7)
機器		4 (14.2)	17 (9.2)	0 (0.0)	21 (9.3)
	機器の機能, 特性	2 (7.1)	8 (4.3)	0 (0.0)	10 (4.4)
	劣化, 寿命, 故障, 接触不良	2 (7.1)	6 (3.3)	0 (0.0)	8 (3.5)
	必要量の欠如	0 (0.0)	3 (1.7)	0 (0.0)	3 (1.3)
その他		2 (7.1)	19 (10.3)	7 (46.7)	28 (12.3)
	原因不詳	1 (3.6)	10 (5.4)	5 (33.3)	16 (7.0)
	外出の負荷	0 (0.0)	6 (3.3)	2 (13.3)	8 (3.5)
	療養者の特性(合併症など)	1 (3.6)	3 (1.7)	0 (0.0)	4 (1.8)
総数		28 (100.0)	184 (100.0)	15 (100.0)	227 (100.0)

11.7%)という構成であるのに対し、呼吸系以外では、環境68件(99件中の68.7%),介護者18件(同,18.2%),その他13件(同,13.1%)で

あった(図3)。

5) 外出過程別の健康問題の発生構造
外出過程別の健康問題と要因の関係(表5)と

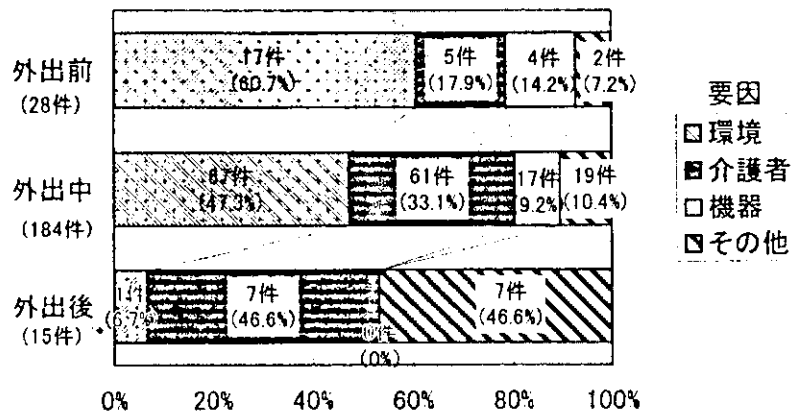


図2 過程別要因の構成

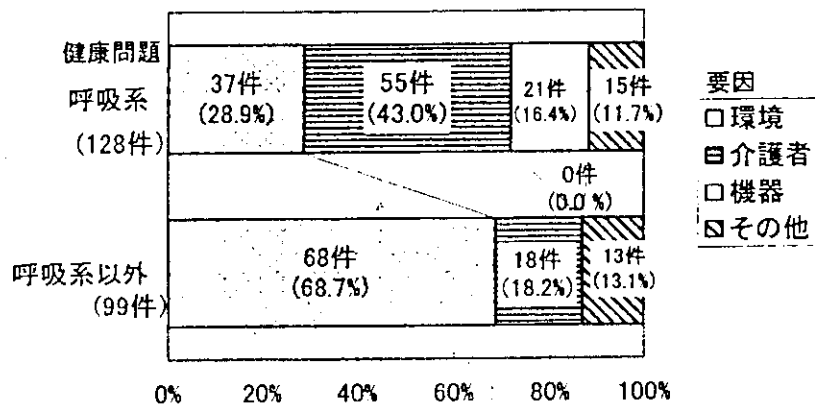


図3 健康問題と要因の関係

主たる健康問題発生構造 (図4) から、各過程における健康問題の発生構造を分類、検討した。

(1) 外出前

外出前は、呼吸系の障害が18件、呼吸系以外の障害が10件の計28件生じていた。呼吸系の中でも呼吸維持不能13件 (46.4%) が主たる健康問題であった。呼吸系の障害の主たる要因は、環境12件 (42.9%) であった。移動手段の構造 (人工呼吸器の搭載型車椅子の不備) や自宅内及び周辺の問題 (介護者が並列できない狭い階段や通路、段差) のために、人工呼吸器の正常作動困難および、人工呼吸器を装着したまま移動ができないこと (事故事象) によって生じていた。

(2) 外出中

外出中は、呼吸系の障害が98件、呼吸系以外

の障害が86件の計184件生じていた。呼吸系の中でも、呼吸維持不能46件 (25.0%)、非効果的気道浄化27 (14.7%) が主たる問題であった。要因は、呼吸系の障害では、介護者47件 (25.5%)、呼吸系以外の障害は、環境63件 (34.2%) が最も多かった。呼吸系の障害は、外部電源を接続し忘れる (介護者要因)、不安定な自動車内の電圧 (環境要因) や劣化、寿命による蓄電量の使いきり (機器要因) によって生じた機器の正常作動困難 (事故事象) や狭い空間や段差 (環境要因) のために、生じた人工呼吸器の装着困難 (事故事象)、移動時の意図しない回路の牽引や外れ、巻き込み (介護者要因) によって生じた回路の破損 (事故事象) など全ての要因から生じていた。呼吸系以外の障害は、移動手段や狭い空間・段差など環境要因による安楽障害、移動障害が合わせて57件

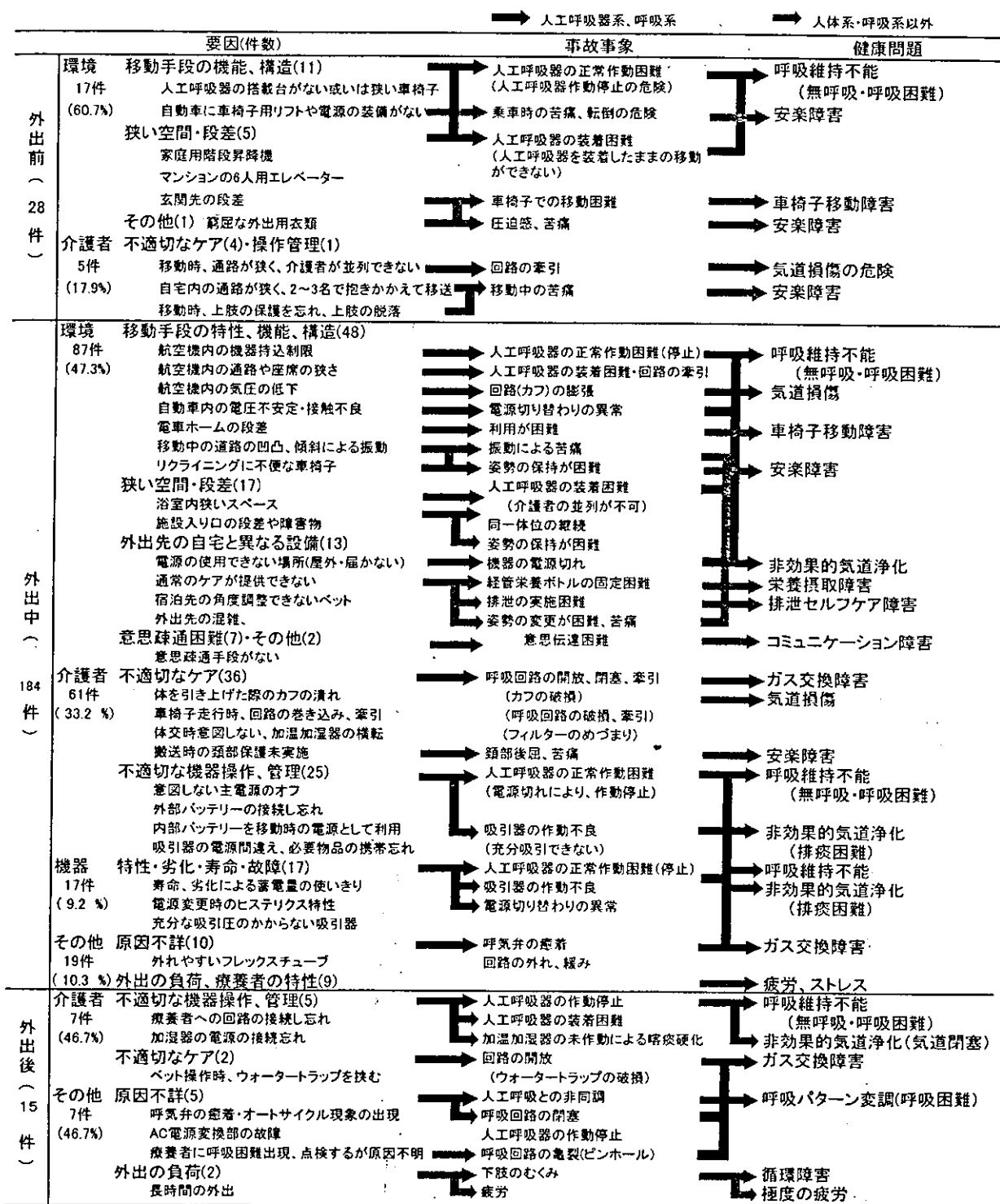


図4 外出過程別の主たる健康問題発生構造

表5 過程別健康問題と要因の関係

例数=227件

健康問題 要因	過程別件数 (%)							
	前		中		後		全体	
呼吸系	18	(64.3)	98	(53.3)	12	(80.0)	128	(56.4)
環境	12	(42.9)	24	(13.0)	1	(6.7)	37	(16.3)
介護者	2	(7.1)	47	(25.5)	6	(40.0)	55	(24.2)
機器	4	(14.3)	17	(9.2)	0	(0.0)	21	(9.3)
その他	0	(0.0)	10	(5.4)	5	(33.3)	15	(6.6)
呼吸系以外	10	(35.7)	86	(46.7)	3	(20.0)	99	(43.6)
その他	2	(7.1)	9	(4.9)	2	(13.3)	13	(5.7)
環境	5	(17.9)	63	(34.2)	0	(0.0)	68	(30.0)
介護者	3	(10.7)	14	(7.6)	1	(6.7)	18	(7.9)
機器	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
総数	28	(100.0)	184	(100.0)	15	(100.0)	227	(100.0)

(30.9%)を占めていた。

(3) 外出後

外出後は、呼吸系の障害が12件、呼吸系以外の障害が3件の計15件であった。ガス交換障害、呼吸維持不能など呼吸系の障害で80%を占めた。その要因は、介護者6件(40.0%)、その他(原因不詳)5件(33.3%)、環境1件(6.7%)の順であった。加温加湿器の電源入れ忘れ(介護者要因)による加温加湿器の未作動(事故事象)で一週間経過し、気道閉塞を生じ、救急外来を受診した事例や加湿をせず(介護者要因)に外出し、支援者が帰宅し家族介護者一人の際に、排痰困難が出現(事故事象)し、時間外の訪問看護を要請した事象が生じていた。また、原因不詳で、呼吸弁の癒着や回路の亀裂・電源部の故障が生じ、人工呼吸器の作動停止や人工呼吸との非同調(事故事象)が生じていた。

IV 考察

HMVの普及、長期化が進み、療養者の社会参加の機会が広がり、近年では、人工呼吸器装着下での航空機旅行の体験記⁹⁾や移動・移送時の人工呼吸器問題対応策に関する報告¹⁰⁾がされ、療養者の行動範囲は拡大している。本年4月からの障害者施策である支援費制度において、「移動介護」の項目が創設され、療養者の社会参加支援とそこでの安全確保の必要性が認識されはじめたと

いえるが、人工呼吸器を装着しての外出時における健康問題発生の実態は明らかではなく、その安全な支援方法は確立されてはいない。

1. 外出時に発生する健康問題について

対象12例で把握された780回の外出経験のうち117回(発生率15%)から208件の事故事象が生じていた。生じた健康問題のうち呼吸系の障害は、128件(56.4%)を占め、中には人工呼吸器の作動停止による呼吸維持不能(無呼吸)など生命維持に直結する危険を含む事象が62件(27.3%)であった。これらは3つの外出過程において生じており、全過程で安全対策が必要なことを示唆している。

HMV施行中の240例を対象にした小倉の調査では、人工呼吸システムのエラーによる健康障害は、療養者の生命維持を脅かす¹¹⁾ことを、HMV児42人を対象にした長谷川らの調査では、自宅外で生じた問題が蘇生措置や入院等の対応を要する率が高い(56.3%)ことを指摘¹²⁾している。このことは本研究の結果を支持しており、外出時における呼吸系の健康問題の発生防止に対する対策の重要性を示唆している。

人工呼吸器の使用上の問題については、病院等施設内における報告が主であり、在宅療養での事故事象についての報告は極めて少ない。病院での人工呼吸器関連のヒヤリハット報告¹³⁾では、電源の接続忘れや回路の外れなどが多いとされてお

り、本研究における人工呼吸器系の事故事象と共通する事象が多く含まれていた。しかし、HMV療養者の外出では、通路など狭い空間での人工呼吸器の装着困難や移動中や屋外での電源の確保など病院内では想定しきれない要因から事故事象が生じているため、院内での対応策をそのまま適用することはできない。今後、外出時における安全対策に関してさらに検討が必要である。

2. HMV療養者の外出時における安全対策

本研究では、外出時の事故事象を時系列に沿って分類整理してきた。この分類法は、実務者が本研究結果を活用する上で実用的であるといえ、以下外出過程ごとに、安全対策を検討する。

1) 外出前

外出前の呼吸系の障害の主たる要因は、移動手段の不備と自宅内やその周囲の環境要因で、それらにより引き起こされる人工呼吸器の正常作動困難と人工呼吸器の装着困難であった。

対応策としては、移動中の確実な呼吸確保が挙げられ、特に、安全な通路の確保が重要である。それは、①人工呼吸器を装着しての移動が可能、または、②療養者の移動時に介護者も並列し必要に応じて蘇生バックでの換気操作ができるような自宅内および周辺の空間の整備である。

人工呼吸器搭載型の車椅子については、特注品であることが多く、その手続き及び作成に時間がかかり、完成時には、療養者の病状が進行し使用できなくなる場合もある。また充分吟味することができず作成した結果、人工呼吸器の設置場所により療養者との接続に不具合が生じるなどの問題も起こるため、適切な支援をうけられるような体制が求められている。

また、自宅および周辺の環境整備については、在宅療養移行時になされることが多く、その際、車椅子通路の確保や段差の解消など外出の実現を見越した療養環境の整備を行うことが重要である。

2) 外出中

外出中の呼吸系の障害は、全ての要因から発生していた。第一に、最も多かった介護者要因については、外出支援技術、特に、人工呼吸器系及び呼吸系の異常の早期発見と対応能力を有する支援

者の確保が重要である。

人工呼吸器系では、「バッテリーの蓄電量の使いきり」「自動車内での電源の切り替わり異常」などの、施設や自宅内では想定しきれない要因から事故事象が生じるため、それに対応できる判断力、修復技術を持つ専門職の支援が不可欠である。また、呼吸系の異常の早期発見、対応に関しては、厚生労働省医薬局長通知では、生体情報モニタの併用が推奨されているが、在宅療養では、パルスオキシメータをはじめとするモニタは、普及しているとは言い難い。今後は、移動中にも、使用できるような可搬性と電力供給能を兼ね備えた機種での普及が望まれる。

第二に、狭い空間や外出先の自宅と異なる設備といった環境要因に対しては、外出中では、目的地やそこまでの移動時に生じる問題が多いため、事前の下見の実施により、問題発生を予防することや代替方法を検討する必要性が示唆された。

第三に、機器の劣化や寿命、不足や使いきり、性能不足といった機器の要因に対しては、必要かつ十分な物品の準備と移動中にも作動できる機種や十分な性能など外出時環境に適した機種の選定も重要である。また、劣化や寿命への対応は、現在のところ、各機器供給会社では、義務化されておらず、オプションでの対応である¹⁴⁾。バッテリーの劣化状態を、日常的に点検できる手段がないため、交換の時期に関する確立された見解があるわけではない。HMV中の安全システムとして電源や周辺機器に対するメンテナンスシステムの構築が必要であるといえる。

3) 外出後

外出後の呼吸系の障害の主たる要因は介護者と原因不詳で各5件（後15件中の33.3%）を占めていた。さらに、救急外来の受診や時間外の訪問看護を要する重篤な呼吸障害が支援者の帰宅後、家族介護者だけになった際に生じている事例があり、帰宅後の健康問題は、見過ごすことができない。

介護者要因は、外出支援で心身ともに疲労した介護者が、無事帰宅できほっとした瞬間や支援者たちの帰宅後に生じており、介護者自身が不注意を起ささないという認識の強化、帰宅後に日常の

人工呼吸器の作動点検を行うことにより早期発見、対応を可能とすることと同時に、介護者の疲労にも配慮した外出後の支援計画や人員配置の必要性が示唆された。

また、外出による機器への負荷と推測される呼吸回路の亀裂などが原因不詳で生じており、それに対する予備物品の準備と前述の機器のメンテナンスシステムの構築の重要性が示唆された。

3. 外出時の安全対策の意義

外出時の各過程における安全対策から、外出可能な療養環境の整備、外出支援技術を有した支援者の確保、適切な機器の充足とメンテナンスシステムの構築の重要性が示唆され、これらは、療養者の日常生活の質の向上をもたらすといえる。さらに、機能障害や背景因子に対する介入次第で活動制限や参加制約を克服できる¹⁵⁾としたWHOの障害構造モデルを実現する支援であるともいえる。

V 本研究の限界と今後の課題

本研究は外出経験の豊かな療養者を対象としているが、12名と少数であること、その全外出過程を観察していないことから、収集したデータに偏りが無いとはいえない。今後は、多数の対象者の様々な外出経験を検討することで、外出時における安全対策を確立していくことが重要である。

VI 結論

ALS, HMV療養者12名の外出時に発生した健康問題について、健康問題発生構造モデルを作成し、検討した結果、以下の知見を得た。

1. 外出総経験数780回のうち117回より208事事故象、227件の健康問題が生じており、128件(56.4%)は、呼吸系の障害であった。

2. 事事故象は、人工呼吸器系115件(50.7%)と人体系112件(49.3%)に分けられた。

3. 事事故象発生要因は、呼吸系の障害と呼吸系以外の障害での構成の違いがみられ、呼吸系の障害は、介護者55件(43.0%)、呼吸系以外の障害は環境68件(68.7%)がそれぞれ最も多かった。

4. 事事故象発生要因は、外出過程別での構成

の違いがみられ、安全対策として、外出前には、居宅内外の環境整備、外出中には、外出時支援技術を有する支援者、適切な機器、器具の充足、外出後には、介護者の疲労の考慮、日常点検の徹底、継続的な支援の重要性が示唆された。

謝辞：本研究にご協力くださった療養者、支援者の皆様、他関係者の皆様に心より感謝申し上げます。

文献

- 1) Barry, M, et al : Mechanical Ventilation Beyond the Intensive Care Unit. Report of a Consensus Conference of the American College of Chest Physicians., CHEST, 113 (5) : 289-338, 1998.
- 2) 小倉朗子：在宅人工呼吸療法における人工呼吸システムのエラーに起因する療養者健康障害の発生状況に関する研究. お茶の水医学雑誌, 46 (1) : 13-24, 1998.
- 3) 長谷川美津子, 輪湖史子, 半込三和子, 他：在宅人工呼吸療法における安全性に関する研究. 日本呼吸管理学会誌, 6 (2) : 78-85, 1996.
- 4) 川村佐和子, 水野優季, 小倉朗子：人工呼吸器装着者の外出における事故防止に関する研究. 特定疾患に関するQOL研究班, 平成10年度 研究報告書 : 218-222, 1999.
- 5) 水野優季, 小倉朗子, 川村佐和子, 他：人工呼吸器装着者の外出時看護支援に関する研究. 日本難病看護学会誌, 3 (1,2) : 42-52, 1999.
- 6) 前掲4)
- 7) 日本看護協会編. 組織で取り組む医療事故 看護管理者のためのリスクマネジメントガイドライン, 21-27, 日本看護協会, 2000.
- 8) 松田絃一郎：ISO9001の導入による医療事故防止. 2 : 58-67, 株式会社じほう, 東京, 2002.
- 9) 橋本みさお：ALS/MND国際会議参加報告書. さくら会東京, 2000.
- 10) 多田羅勝義：飛行機への人工呼吸器問題対応策. 難病と在宅ケア, 9 (4) : 7-13, 2003.
- 11) 前掲2)
- 12) 前掲3)
- 13) 川村治子：医療のリスクマネジメントシステム構築に関する研究. 平成13年度医療技術評価総合研究事業総括報告書 : 80-83, 2002.

14) 多田羅勝義: 日常的で安全な人工呼吸管理をめざして筋ジストロフィーケアシステムとQOL向上に関する総合的研究班: 35-42, 2003.

15) 世界保健機関WHO: 国際生活機能分類, 障害者福祉研究会編, 中央法規, 東京: 16-18, 2002.

Abstract: Analyses were done on the health-related problems occurring while away from home among 12 amyotrophic lateral sclerosis (ALS) patients dependent on Home Mechanical Ventilation (HMV).

Out of 780 outside activity occasions 208 incident scenes were observed. A total of 227 health-related problems were observed, 128 (56.4%) of which were related to respiratory problems.

The health related problems were initially categorized according to differing scenes of incidents. 115 incidents (50.7%) were to do with ventilatory systems and 112 incidents (49.3%) were to do with human systems other than the respiratory system.

Further categorization was done according to such causal factors as relating to environments, care givers, attached devices, or others. The number of incidences were 105 (46.2%), 73 (32.2%), 21 (9.3%), 28 (12.3%), respectively.

Analyses were also done by each stage of activities: going out, while out, coming back. When going out of the house, most health-related problems were related to environmental factors such as house bumps or limited space. During the outside activities, main causal factors were related to outside environment or care givers. When coming back, main causal factors were related to care givers.

Above findings indicate: Improvement in the housing environment contributes to the decrease in the incidences that occur when going out. Skilled caregivers with the ability to deal with unexpected situations are desirable during the outside activities. Support systems should be prepared for both patients and care givers who were fatigued after outside activities.

Key Words: Amyotrophic Lateral Sclerosis, Home Mechanical Ventilation, Outside activities, Health-related problem, Safety Management

(2003年12月19日 原稿受付)

■研究と報告

患者用クリニカルパスの活用構造と看護支援に関する検討

Analysis of Application Structure of Patient's Clinical Pass and Nursing Support

山田 智子*¹, 杉尾 節子*², 勝野とわ子*³
恵美須文枝*³, 川村佐和子*³Tomoko Yamada *¹, Setsuko Sugio *², Towako Katuno *³
Fumie Emisu *³, Sawako Kawamura *³

要 旨：本研究の目的は、患者パスの活用構造を明らかにし看護支援方法を検討することである。平成15年1月から7月、全身麻酔で手術をうけた13人に半構成的面接法で実施した。面接内容は逐語録を作成し質的帰納的に分析した。

結果、患者パス活用は「治療計画を理解するための資料として患者パスをうけとめる」「治療計画を生活計画に取り入れる」「療養生活を自己管理するツールとして活用する」「退院後の生活設計を自己管理するツールとして活用する」という順序性をもつ4段階があり、その進行には「病院の診療姿勢を好ましいものとして評価」「生活計画の基準を示すものとして評価」「療養の成果を実感し信頼おけるものとして評価」があり、さらに「有効性を確認し満足度を高めるものとして評価」という総合評価があった。

患者がパス活用のどの段階にいるのか確認し、具体的生活行動に役立つようにパス活用の定着を図ることが自己管理を支援することに通じていく。

キーワード：患者用クリニカルパス、活用構造、評価、自己管理、看護支援方法

I はじめに

日常生活は健康障害により大きな変化を受け、入院は社会生活を中断するという生活支障を生じさせる。そこで、入院加療そのものを自分の生活の中に組み込んで、自分の生活設計ができることが大切である。そのためには、医療情報や健康情報を自己管理できることが必要となる。患者パスによる情報提供もこれにのっとって考えていくべきである。

クリニカルパスは医療資源の有効利用の立場か

ら1980年代に米国医療界で使用されはじめ、わが国でもその使用が急速に広がった。導入初期は医療者が用いる極めて実務的内容であったのに対し、最近では、医療の質に注目した内容に変化してきている¹⁻³⁾。すなわち医療機関では、ケア進捗の具体的提示をすることによって、不安の軽減・ケアへの積極的参加・インフォームド・コンセントの向上を目的とした活用が積極的に行われている。効果研究においては、患者パスによる説明の有効性が確認される一方、医療者用の活用度

*¹東京都立保健科学大学大学院・修士課程 Graduate School of the Tokyo Metropolitan University of Health Sciences*²東京都立荏原病院 Tokyo Metropolitan Ebara Hospital*³東京都立保健科学大学 Tokyo Metropolitan University of Health Sciences

に比べ、患者パスに対する説明内容や時期に関する課題が指摘されている⁴⁾。2000年の診療報酬改定に際し、患者に医療を説明する方法として入院診療計画書による説明は病院が当然行うサービスとして位置づけられ、クリニカルパスとの併用に関わる課題も検討され始めた⁵⁾。しかし、これまでの研究は医療提供側からの働きかけの方策が重視され、利用者の活用内容や活用促進法に関しての研究はみられていない。また、質問紙調査法では、患者自身の活用経験が十分に反映されている結果とは言い難い。

そこで本研究は、医療の利用者である患者自身がどのように患者パスを活用しているかについて、その構造を明らかにすることで医療利用者の患者パス有効活用を促すための看護支援方法を検討することを目的とする。

II 用語の操作的定義

患者パス：医療者用クリニカルパスに対して、患者用クリニカルパスの意として用いる。医療機関が患者の入院後に患者に提供するもので、患者の理解を得られやすいように工夫がされているものである。

医療利用者：症状を自覚後、病院を受診し、療養生活を営み完治するという経過の中で、医療情報を入手し、活用・管理し、評価する主体としての患者自身である。

III 研究方法

1. 研究対象

患者パスを活用し、その評価が可能な医療利用者として、全身麻酔を受け手術療法を受け、しかも短期間に順調に完治し、発症前と同様の生活状態に戻ることが可能な人々を研究対象と定める。すなわち、①入院し全身麻酔で手術療法を受け、短期間で順調に完治する疾患を持つ ②成人（家族があり、社会的役割を有する）で ③1週間程度の入院期間を有するクリニカルパスを提供されている場合である。研究対象者となった41名のうち同意を得られた者は13名であった。

なお、上記の研究対象に対する条件を一定にするために、病院を1箇所限定した。研究に協力

の得られた病院は、都内にある500床規模の総合病院である。この施設では入院診療計画が策定されており、入院当日に文書により医師から説明される。その後、患者用のクリニカルパスを用いて看護師から生活情報とともに説明がなされる。

2. データ収集期間

平成15年1月から平成15年7月である。

3. データ収集方法

研究対象者の入院中に病棟に訪問して調査協力の依頼を行い、調査日を決定した。調査日に患者を訪問し、①療養計画説明書（患者パスの意味で表記した）の説明の時期・内容・方法 ②説明でわかったこと ③実際どのように活用したか ④役に立ったか 以上の4項目を基本に半構成的面接法にて実施した。面接内容は対象者の同意が得られた場合のみ録音をした。面接場所は、病院内の外来や病室の一角で可能な限りプライバシーを配慮してスペースを確保して実施した。面接時間は、1時間以内を目安とした。

4. 分析方法

面接内容の逐語録を作成し、内容を質的帰納的に分析した。すなわち、患者パス活用に関わる事象や状況をデータとして抽出し、ラベル付けを行い、共通点、類似点、相違点などの視点から分類した。その後、データを照らし合わせ、抽象化の作業を行い、カテゴリー化を行った。関係性を明らかにする作業においては、一般的情報活用の過程として、a患者パスを理解する段階 b患者パスを生活に取り入れる段階 c患者パスを評価する段階を基本として、その過程にそって分析を行った。分析過程においては、指導教授によるスーパーバイズを受けるとともに、大学院生2名から指導・助言を受け、検討を重ねることで、妥当性の確保に努めた。

5. 倫理的配慮

保健科学大学の倫理委員会並びに調査依頼病院から承認を得た。研究対象者選定に対しては、看護長および主治医の承諾を得た。研究対象者に対しては、研究内容、面接所要時間、研究への協力は患者本人の自由意志であり治療には一切影響しないこと、いつでも研究参加を中断できることを口答および書面を用いて説明した。その上で研究

表1 対象者の概要

医療利用者	性別	年齢	既往歴	使用パス	入院前パス 入手	職業背景	家族背景	情報収集方法: インターネット活用
A	女性	26	なし	腹腔鏡下婦人科手術	なし	主婦	夫婦	なし
B	男性	33	あり	腹腔鏡下胆嚢切除術	なし	会社員	両親と同居	あり
C	男性	39	なし	腹腔鏡下胆嚢切除術	なし	公務員	夫婦	あり
D	女性	43	なし	腹腔鏡下胆嚢切除術	なし	会社員	両親と同居	なし
E	男性	44	なし	顕微鏡下喉頭切除術	なし	会社員	夫婦と子供2人	あり
F	男性	49	なし	顕微鏡下喉頭切除術	なし	会社員	夫婦	あり
G	女性	53	あり	顕微鏡下喉頭切除術	なし	主婦・会社員	夫婦・娘・息子・祖母	なし
H	男性	55	なし	腹腔鏡下胆嚢切除術	あり	公務員	夫婦と子供3人	なし
I	女性	56	あり	腹腔鏡下胆嚢切除術	なし	会社員	夫婦	あり
J	男性	59	あり	顕微鏡下喉頭切除術	なし	会社員	夫婦	なし
K	女性	59	なし	顕微鏡下喉頭切除術	なし	小売店経営	夫婦と子供2人	あり
L	女性	63	あり	顕微鏡下喉頭切除術	なし	主婦・会社員	夫婦	なし
M	男性	74	なし	腹腔鏡下胆嚢切除術	なし	なし	夫婦	なし

依頼を行い、同意書に署名を得た。その後、返事を確認し、面接日時を決定することを原則とした。

IV 結果

1. 対象者の概要 (表1)

対象者の年齢は、26歳から74歳（平均年齢50.8歳）で、男性7名、女性6名の計13名であった。一人暮らしをしているものではなく、夫婦または両親や子供との同居であった。調査時に職業を持っているものは11名で、10名が会社員、1名が自営業であった。

使用されたパスは、顕微鏡下喉頭切除術6名、腹腔鏡下婦人科手術1名、腹腔鏡下胆嚢切除術6名であった。入院期間は8日または9日であった。既往歴を持つものは5名、入院経験のあるものは1名（今回と同様の疾患で治療を受けていた）であった。

事前に患者パスについて知っていたものは1名おり、医療に関係していた人であった。

13名のうち、6名は、インターネットを活用して、入院前に自分の疾患・症状・治療について情報収集するなどし、一定の情報を得て入院していた。

2. 患者パスの活用構造 (図1)

1) 患者パス活用の様相

患者自身がどのように患者パスを活用しているのかに関して、a患者パスを理解する段階 b患者パスを生活に取り入れる段階 c患者パスを評価する段階、にそって分析した結果を以下に述べる。

a患者パスを理解する段階

入院以前に患者パスを知っていた1名は医療関係の事務職であり、入院前に患者パスを入手し退院後までの生活調整に役立てていた。その他の者は、入院前に患者パスを知ることはなかった。しかし、13名中6名はインターネットや書籍を活用して、病気や治療の情報収集を行い、外来受診前後や入院を目前にした時期に自己対処行動をとっていた。

入院後は、I「そういう説明書っていままでにね、私もいろいろあったけど聞いたことなかった。」L「こまかく、わかりやすく紙通りに説明していただきました。」H「書面にしてあって目に見えて簡単なものがあるのとらくだね。」F「内容として、1週間どういう状況でいくのだとか。」と受けとめていた。多職種により作成されている患者パスを見ながら、受け持ち看護師、主治医、麻酔医、手術室看護師、薬剤師から専門的な説明

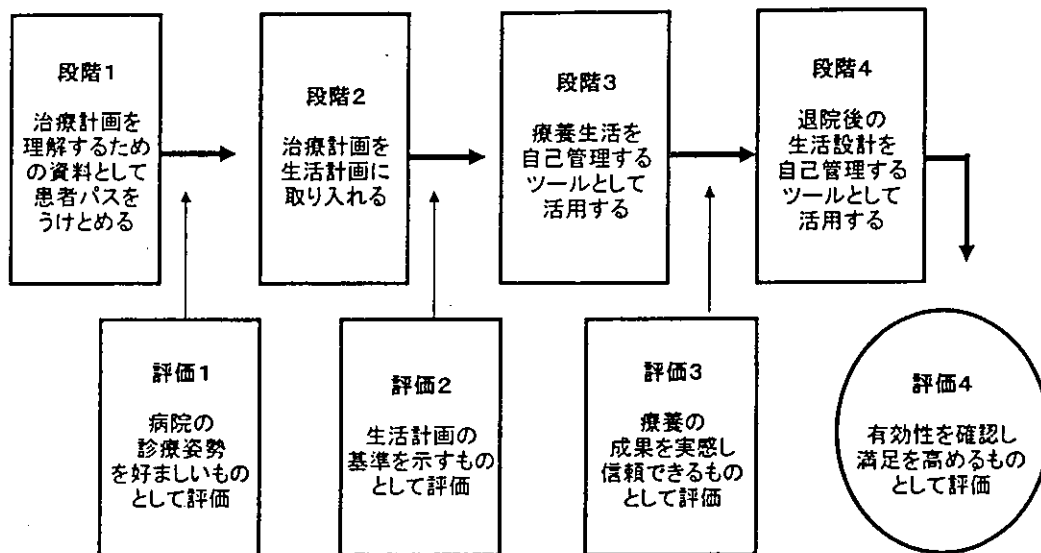


図1 医療利用者による患者パス活用構造

を受けることは、患者パスを用いた説明は初めての体験であるがわかりやすく配慮された説明であったと感じていた。この段階を段階1「治療計画を理解するための資料として患者パスを受けとめる」と命名した。すなわち、患者パスを今後の経過をふまえながら、まずは治療内容を理解することを助ける資料として受けとめていた。

b 患者パスを生活に取り入れる段階

図1の段階2段階3段階4に分けられ、患者パス活用の具体的内容を示していた。

① 段階2

A「そういうシステムになっている」J「スケジュール表はお互いにもっているから、お互いに流れを（わかって）、もちろん毎日みました」L「ごはんはもう9時までは食べていけないとか、翌日は朝食は何を食べていいとか、それ（患者パス）を自分の手元において、常に比べる、ああそうなんだとすごく参考になりました」というように医療者と自分との共有スケジュール表であると理解し、記述内容を確認し、それを評価して行動していた。さらに、D「一日一日と全体を、最初から前日、その日にやることから説明していただいて、全体の見通しがつく感じでありまして、ああいうのがあればね、スケジュールがみえていないじゃないですか」と述べ、治療計画を理解したう

えで治療協力や準備をするなど日々の生活計画を描きなおす情報として役立てるように理解し直して活用していた。この段階を段階2「治療計画を生活計画に取り入れる」と命名した。

② 段階3

L「あれ（患者パス）みて（お風呂に）入ってもいいんだってわかるから、自分で黒板にかいて時間に入った。」I「この目安でこの日まで、辛抱だわっていう。」M「それ（生活管理）は、これみればわかるから」のように、患者パスにそった対処行動を実施するための行動指針や行動の規制に活用していた。また、I「この表をみていて、何日からはこうなれるという事を頭に入れる。」D「患者としては、スケジュールがわかるから、書いてあるから自分なりのスケジュールが立てられる」などのように自分なりに予測してイメージを持ち、G「今日この時間空いていると思えばコーヒーを飲みにいったりした」D「スケジュールだけでもわかれば家族とか面会にくる時間もだいたいよめる。この時間はまだ、点滴おわっていないからあとにする」のように自分だけの計画を作成し生活を調整していた。A「（面会に）来た人と話す時に、今日はこれをやるんだねとかこの日にこうなんだみたいな感じで、皆のほうもそういう感じで、私のほうもひとりひとりに話すという

ことをしなくてよかった」のように面会者に自分のスケジュールや回復状態を示すツールとしても用いられ時間を有効に活用できると感じていた。

B「お話を先生からしていただいてこんな感じで（患者パスにチェックや書き加えをしている）」G「看護婦が何回きたかとか、メモ取っちゃったりしてね。」のように、患者パスに自分の生活行動予定や確認事項などを記載して活用する人もいた。M「やっぱり、毎日、みていたからね。今日は、こうなるのかなとね。こういうことになるんだなあとかね。結局、ココに書いてあるように、手術後1週間で抜糸するって書いてあるでしょ。順調なんだなっておもった。」I「これを見ながら、気持ちがすごくうれしくなってくるんですよ。ああ、この段階に入ったんだ。なおっていくんだという楽しみですよね。」のように、自分の回復状態が順調なのか普通なのか判断するための基準とし、回復の確信を得ていた。

すなわち、患者パスに沿った対処行動がとれると目標を持って生活調整ができるようになり、回復の確信を得る事につながっていた。それらは相互に関連し、意欲的に生活管理する気持ちの後押しになっていた。この段階を段階3「療養生活を自己管理するツールとして活用する」と命名した。

③ 段階4

B「本当にこのスケジュール通りにいった。」I「頼ってますよ。確実な事は看護婦さんいわないしね。」と述べ、記載事項は確実な情報であるという信頼を深めた上で、予測的に生活の自己管理をしていくための情報源として活用するようになっていた。退院を迎える時期にIは「退院したあとの、経過をどうしたらいいかとかがわからないから、それを明日、ききます。仕事っていっても、フル回転ではしようとは思っていないからね。」などのように、特に、退院後の生活計画との関連で質問するという行動をとるように活用していた。この段階を段階4「退院後の生活設計を自己管理するツールとして活用する」と命名した。

c 患者パスを評価する段階

患者パスを評価する段階は最終的に総合的にな

されると考えていたが、実際には4つの段階毎に次の段階への進行を促進するように行われていた。

① 評価1

Jは15年前にも同じ疾病で加療を受けた経験を持っていたが、「第一印象として、当時からくらべたら、ずいぶん、段取りのしかたっていうのかなあ、スケジュールがよくできているもんだっていうね。前は一切なかったとっておかしくないですよ。」Iは「ださないうち病院もありますから、これは、はっきり解ってよかった。」G「システムがよくなってます。」F「主人が入院したり、昔、入院したりしていったけど、ここが一番わかりやすく一番親切で丁寧で、名前とかいろんな問題がありましたでしょ。」と述べ、それまでの経験や知識から医療者の努力を認める印象をもち進歩を実感していた。患者は、パスを用いた体系だった説明が提供されたことで病院診療をシステムとしてうけとめていた。この段階を評価1「病院の診療姿勢を好ましいものとして評価」と命名した。

② 評価2

次に、A「実際用意するものの中で、使わなかったりしたものなんかもありましてもうちょっと詳しく用途を教えていただけると助かった。」K「ただ、何をしますっていうものでしょ。だからね、どこへいくとかね。そういうのは、必要だなと思いますよ。」のように、言葉を選びながらではあるが、自分で納得して行動できる理由や行動をとりやすいように具体的な行動指針となるような説明を求めていた。評価2「生活計画の基準を示すものとして評価」と命名した。

③ 評価3

A「特に手術前と手術後なんかは、今日はこれをやりますということ朝看護婦さんがきていて、その後医者がきて同じことをやりますという。同じだ。同じだ。今日はこれをやるんだと思った。」「先生からの話も、看護婦もそうですね病気の事とか手術のことに関しては、本当に心配はないって思えるような、そういう説明だったなあっていう印象はうけました。」H「見込みもたつし、安心だった。」J「確かにスケジュールがくまれて、

それなりの行動がとれて、お互いのコミュニケーションがスムーズにいくっていうのかなあ、そりゃ、確かですよ。こっちも、納得感がでますよね」L「前からしていたのか、いろんな問題があつてそのあとにそうなったのか、すごくきちっとしているなって感じますよ。これじゃまちがいはないなって。」のように、システムを支えている医療者のチームワークのよさやサービスの一貫性をうけとめ安心感を得ると評価していた。評価3『療養の成果を実感し医療に信頼がおけるものとして評価』と命名した。

④ 評価4

J「いい意味での流れ作業だなあと、私はこれ、大変賛成しますよ。」M「ないところありますね。」L「私の場合は、とても、役にたちました。そのつど見てたから。」というように全体的には肯定的評価をしていた。しかし、F「もう少し詳しく書いてくれるといい。もっと詳しく書いてくれるといいけど、書くと1枚にならないんだろうな」G「たいしたことなかったからかもしれないけど、もっと、胃をとったりでもしていれば、もっということがあるかもしれないけれど」J「重症度の度合いもありますね。どこまで、オープンにしていかってことですよ。それは、人それぞれ違うんじゃないですか。それは、本当の話、難しいと思いますよ。」のように、記述内容や内容量、その人の受け取り方や疾病の性質の違いを指摘する人もいた。

また、入院生活を振り返り、D「外来の時点であのスケジュール表みたいなのが配られれば、会社にも大体の予定をいっていけるんで、外来のときに渡して頂いてもすごくいいかもしれない。先にもらっておいたほうが、家族などにも見せられるし、職場の人たちにも見せられるから、いいかもしれないですね。」I「自分が何時から入院ですよと決まった時の、2日前くらいにコレを手渡してほしいと思うの。チラシでいいから。」と述べ、情報は、特に家族・職場との関連で早く入手できたほうが計画的に行動できてよと望む人が13名中9名であった。また、患者バスの存在と今回の体験を他の人に伝えていくと述べた者も3名であった。評価4は、患者バス活用の総合評価とし

て『有効性を確認し満足度を高めるものとして評価』と命名した。

V 考察

1. 患者バス活用構造について

本研究では、患者バス活用は、順序性をもつ4段階の活用段階があり、その進行を促進するように段階毎に評価が行われ、さらにそれらを総合評価するという構造をもつことを示した。このことは、患者が、与えられた情報を理解し、利用し、確信を得て自身に必要なツールとして応用していくことを意味する。さらに目的に向かって、治療効果を促進させ生活向上に役立てるように自己管理をすすめ自律する、という一般的な学習過程法則に則った過程⁶⁻⁸⁾を歩むといえる。段階的なバス活用の充実によって患者の治療参加意欲や療養生活者としての自律を高めることが確認された。看護師は療養生活支援の専門家として、それぞれの段階を充実させ、次の段階に適切に進めるように学習を支援する者としての役割を果たすことが求められる。

先行研究によると、患者バスは患者が受ける医療の事前情報開示であり、治療に対する不安感が減少し治療に対する患者の主体的参加が得られる^{1, 9, 10)}とある。本研究対象者は、患者バスを治療情報としてだけでなく自身の生活情報として取り込み、積極的に活用し治療への参加や自身の生活向上のために役立てていた。現状でも患者バスの活用目的は達成可能であることを確認できた。この要因として、今回の調査対象の病態が短時間で順調な回復を期待できるものであったこと、バリエーションが少なかったこと、壮年期の患者であったことが考えられる。また、対象者は患者バスを評価し、医療者や医療内容に対する信頼を高めていた。今後はその患者の活用努力を促進する支援が必要となることが明らかになった。

2. 患者バス活用の支援方法について

1) 情報の提供時期

患者バスの一般的周知については、医療関係事務職であり、入院前に患者バスを入手していたLを除いて、13名中6名はIT活用により自分の病気やその治療に対して積極的に情報収集活動を行

い、入院以前に自己対処行動をとっていた。しかしこれら6名についても、入院前に患者パスの情報を得た者はなく、患者パスに対する認識は十分ではないと考えられる。最近では、入院診療計画書を用いた患者への情報提供と説明が行われるべきサービスと位置づけられるようになっている¹¹⁾が医療情報や診療システムの提供内容や時期・方法については医療施設毎に異なっているため、未だ患者パスに対する情報は医療利用者にとっては入手が困難な状況にある。

現在使用されているパスでは療養者が入院中の対処行動をとるためには十分な記載でない^{4,5)} 社会生活者としての側面を充実させた情報提供の時期と内容が求められる^{12,13)} という指摘があるが、本研究では患者は、自身の生活計画に活かすために、医療情報を生活情報に変換する努力を行っていた。さらに、療養生活上必要な行動指針を受け取った患者は、退院後の回復計画に対しても行動指針を得たいと希望していた。実際に活用する患者パスは医療施設や個人特性により個別化されて提供され、一般に入手できるパスと必ずしも同じではない。そこで、個別化されたパスを入手する時期、すなわち、患者パス情報の提供時期は、入院前に療養期間中の生活計画に役立てたいという希望があることをふまえ、入院前に提供することが望まれる。

2) 活用体験を促す支援

患者は患者パスを医療情報から生活情報に変換して活用しているが、そこには個別の価値観や生活のあり様が影響している^{4,5,12)}。場合によっては、変換を誤認し、治療効果に負の影響を与えないとも限らない。このような事態を予防し、より適切な生活情報への変換を支援することが必要である。すなわち、患者パス活用による効果や活用方法に関する理解を助ける説明とともに、活用体験を促す支援が重要である。

患者パスの活用は段階を追って進んでいくため、それぞれの段階を充実して体験しているか確認し評価していくことが大切である。そのためには、療養者が経過している段階を適切に査定し、患者がそれぞれの段階でなすべき体験を実現でき、さらにそれを意識化できるように評価すると

いう支援も重要である。

また、看護チームの取り組みとしては、退院後の新たな療養生活への準備や適応をしていくための対処行動がとりやすくなるように、医療利用者自身の情報活用能力を伸ばす^{1,13)} ために、退院後の情報サービス提供のあり方や外来看護との連携強化にその工夫が求められる。

本研究対象者は、治療や検査などの実施および身体変化がパス記載や医師および看護師の説明と一致していることなどによって、システム化された医療の提供を受けているという認識をもち、システムを遵守して行動する医療者達への信頼を深めパスの活用を促進させていた。パス活用の上からも、看護師はシステム化された医療チームの一員としての機能にとどまらず、医療チームの調整役として行動することが重要である。

入院経験は保健行動に影響する^{7,8)} という研究結果は多い。患者パスを用いて継続的にシステム化された自己管理サポート体験をもつことができれば、患者パス活用はその後の健康管理のために有効なものとなると考えられる。すなわち、患者パス活用という医療情報・健康情報を自分の生活計画に生かし利用できた体験によって、医療利用者はその後の健康自己管理能力を高めることができると考えられる。その意味においても、患者パス活用を発展させる意義がある。

VI 本研究の限界と今後の課題

今回の研究対象者13名は、依頼した41名中3割であった。13名は完治する疾患の患者であり、治療協力や患者パスの有効活用という点において成功例であった。本研究結果は、この条件下でどのように患者パスが活用されていたかの構造を明らかにした。今後は、完治困難な疾患の場合や患者パス活用の不成功例について分析検討していく必要がある。

VII 結論

1. 患者パス活用は、「治療計画を理解するための資料として患者パスをうけとめる」「治療計画を生活計画に取り入れる」「療養生活を自己管理するツールとして活用する」「退院後の生活設計

を自己管理するツールとして活用する」の順序性をもつ4段階があり、その進行には、「病院の診療姿勢を好ましいものとして評価」「生活計画の基準を示すものとして評価」「療養の成果を実感し信頼おけるものとして評価」、という評価があり、さらに「有効性を確認し満足度を高めるものとして評価」という総合評価があった。バス活用は順序性をもつ段階があり、段階毎に評価が行われていた。

2. 医療利用者のバスに対する認識は入院前は十分でなかったが、入手後は医療職員のシステム化された行動から医療への信頼を深め、患者バスを治療情報としてだけでなく自身の生活情報として取り込み、治療への参加や自身の生活向上のために役立てていた。段階毎のバス活用の充実が患者の治療参加意欲や療養生活者としての自律を高めていた。

3. 患者バス活用看護支援としては、活用の効果や活用方法に関する理解を助ける具体的な説明や活用体験を促す関わりが求められた。そのためには、療養者が経過している段階を適切に査定し、それぞれの段階でなすべき体験を実現でき、それを意識化できるように評価するという支援が重要である。同時に、医療職員として医療システムを支える役割を確実に果たす実践も求められている。

謝辞 本研究を行うにあたり協力いただきました対象者の皆様、御指導・御協力いただきました皆様に深く感謝申し上げます。

文 献

- 1) 山内豊明：クリティカルパス なぜ生まれ、何をもちますか、そして課題は何か。大分看護科学研究, 1 (1) : 11-19, 1999.
- 2) 阿部俊子：米国におけるクリティカルパスの効果研究の現状。看護管理, 9 (2) : 120-130, 1999.
- 3) 小林美亜, 阿部俊子：日本におけるクリニカルパス。看護管理, 10 (8) : 662-670, 2000.
- 4) 矢島純子：クリティカルパスを用いた短期入院患者の満足度の実態。第32回看護管理論文集 : 75-77, 2001.
- 5) 樺村香利, 松波由加, 平川悦子, 他：入院診療計画書は患者にどのように理解されているか 軽症脳卒中患者のアンケート調査から。Quality Nursing, 6 (10) : 59-64, 2000.
- 6) 正木治恵：慢性疾患患者のセルフケア確立へ向けての看護計画の立案と評価のポイント。臨床看護, 20 (4) : 512-515, 1994.
- 7) 宗像恒次：行動科学からみた健康と病気 : 111-114, メジカルフレンド社, 東京, 1996.
- 8) Nancy IW, Barbara AG, Carol JG, et al. : 安酸史子監訳 : ナースのための患者教育と健康教育。1版 : 134-148, 医学書院, 東京, 1996.
- 9) 江連とし子：クリティカルパスが看護にどのように反映されているか。看護実践の科学, 23 (12) : 24-30, 1998.
- 10) 市川幾恵：クリニカルパスの作成・実施とその課題。看護展望, 22 (11) : 1208-1215, 1997.
- 11) 厚生省告示第67号 : 平成12年3月17日
- 12) 坂東多恵子：「入院診療計画書」に対する患者の理解と課題。第32回看護管理論文集 : 141-143, 2001.
- 13) 近本洋介：健康学習者の自己効力感/健康教育者の自己効力感。看護研究, 31 (1) : 3-12, 1998.

Abstract : The purpose of this study was to evaluate the application structure of patient's clinical pass and methods of nursing support. From January to July 2003, semi-structured interview was performed with 13 patients who were after operation in general anesthesia, recovered in short time and were able to live in the same conditions as before. Interview content was recorded word for word, and analyzed qualitatively as well as functionally.

The results were as follows. The application of patient's pass had four systematic steps: 1. Recognize patient's clinical pass as a material useful for understanding therapeutic plan. 2. Implement it into daily living planning. 3. Use it as a tool for self-management of living during medical treatment. 4. Use it as a tool for self-management of living after leaving hospital. Its progress was generally assessed to be a good hospital medical attitude, a tool useful for standardizing daily living planning, recognition of medical treatment progress and establishing a relationship of trust, and furthermore, for check the efficacy and increasing satisfaction.

In conclusion, the application of patient's pass had four steps, and was assessed to improve the progress. Recognizing the step of each patient, and subsequent application in concrete daily living situations should effectively support patients' self-management.

Key Words : Patient's clinical pass, application structure, assessment, self-management, nursing support.

(2004年1月13日 原稿受付)

■研究と報告

看護における効率化に関する文献の検討

A Trend of Literature for Making Efficient in Nursing Practice

田口 大介*, 本道 和子**, 習田 明裕**
真砂 涼子**, 勝野とわ子**, 川村佐和子**Daisuke Taguchi *, Kazuko Hondo **, Akihiro Shuda **
Ryoko Masago **, Towako Katsuno **, Sawako Kawamura **

要 旨：看護の分野における効率化への取り組みを分析することを目的として、2001年から過去16年をさかのぼって文献検討を行った。その結果、①効率化に関する文献は近年急激に増加していること、②「物品の導入」「新しい道具の作成」「新しい方法の導入」「組織構造の修正」「現状分析」を行うことで効率化を図っていること、③「効率化活動」を行った成果として「業務時間」「業務量」「費用」「所要人数」が削減されていること、④「効率化活動」による業務時間等の削減の成果は、看護サービスの質の向上に活用されていること、が分かった。

キーワード：看護，効率化，質，医療法，看護管理

I はじめに

急速に訪れてきた超高齢化社会や、高度先端医療技術の発達等による医療費の高騰化を背景として、わが国は、1987年に『国民医療総合対策本部』を開き、初めて効率化というテーマを、国として取り上げた。そして、1992年の医療法改正では、『医療の効率的な提供』という表現が第一条の『医療提供の理念』『国、及び地方公共団体の責務』『医師等の責務』にもりこまれた。それを受け、看護の分野では翌年の1993年に旧厚生省の『看護業務検討会』で効率化の視点を加えた業務見直しを議論し、広く実践に移そうとした。

それから約10年が経ち、看護の分野では効率化への取り組みはどのように経過してきたのだろうか、またどのような内容の効率化活動が行われ

てきて、その成果はどのように生かされてきたのだろうか。これらの点については、今現在明らかになっていない。効率化が今後さらに進められることが予測される現状で、この疑問を明らかにすることは効率化活動の方向性を検討する上で意義があると考えた。

II 目的

- 1) 看護における効率化活動の経過を明らかにする。
- 2) 看護における効率化活動の内容を分析し、今後の効率化活動の方向性を検討する。

* 東京都立保健科学大学院・看護学専攻 Tokyo Metropolitan University of Health Sciences, Graduate School of Nursing

** 東京都立保健科学大学・看護学科 Tokyo Metropolitan University of Health Sciences, School of Nursing

表1 文献の年代別推移

発表年次	全文献数(編)		全文献の内 原著論文(編)	
	1	2	3	4
1986	0	0	0	0
1987	4		0	
1988	1	12	0	3
1989	7		3	
1990	3		1	
1991	2	8	2	6
1992	3		3	
1993	5		0	
1994	5	18	1	3
1995	8		2	
1996	11		4	
1997	9	30	0	4
1998	10		0	
1999	20		6	
2000	22	78	8	26
2001	36		12	
計	146		42	

III 方法

1. 調査対象

広く、歴史を持って看護の文献について収集していると考えられた、医学中央雑誌Web版を利用し文献を検索した。検索キーワードは「看護」【効率化】で、検索時点は2002年7月現在、検索対象の期間は「1986～2001」の16年間とした。

抽出された全文献について、発表年代、文献の種類で分類しその傾向を見た。文献の種類は、医学中央雑誌Web版の分類に従った。その後、原著論文を抽出し、さらにその中から今回の研究の趣旨と異なっているもの、つまり論旨から総説と考えられるもの、著者が看護師でないものを除いた論文を用いて、効率化活動の内容の分析を行った。

2. 用語の定義

効率化活動：効率化を目的とした取り組み。

IV 結果

1. 全文献による効率化活動の経過

全文献数は146編であった。1986年の文献は0編であり、最も古い文献は1987年のものであ

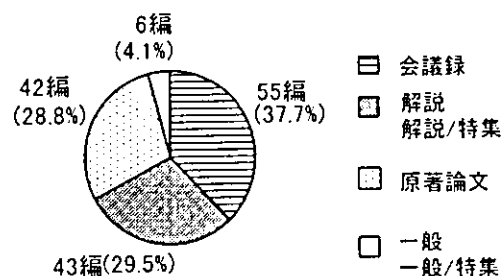


図1 文献の種類分類 (146編)

た。1998年までの文献数は、毎年10編程度であったが、1999年以降の3年間での文献数は1999年20編、2000年22編、2001年36編、合計78編と急激に増加しており、16年間での全文献数の53.4%を占めている(表1)。

全文献の内、「原著論文」(以下論文と略す)は42編であった。最近3年間での論文数は1999年6編、2000年8編、2001年12編で、計26編であり、16年間での全論文42編中61.9%を占めていた(表1)。

文献の種類分類では「会議録」が最も多く55編(37.7%)、次いで「解説、解説/特集」が43編(29.5%)、「原著論文」(論文)42編(28.8%)、「一般、一般/特集」が6編(4.1%)と続いていた(図1)。

論文42編中、効率化活動の内容の分析を行うために抽出したものは29編であった。この抽出は、論旨から総説でないもの、著者が看護師であるものを基準にして行った。

2. 看護における効率化活動の内容

抽出した論文29編の内容を検討し、「効率化活動」「活動の成果とその評価」「活動の二次的成果とその評価」の3項目を得たので、それぞれの論文について分類整理した。「活動の成果とその評価」とは「効率化活動」による直接的な成果とその評価のことである。「活動の二次的成果とその評価」とは、「効率化活動」による成果によって得られた看護サービスへの影響とその評価のことである。例としては、「業務の時間短縮(活動の成果)により、看護ケア時間が増加(活動の二次的成果)し、患者満足度(二次的成果の評価)があがった」となる。

表2 「効率化活動」の内容と発表年次との関連

発表年次	論文	効率化活動				
		物品導入	新しい道具作成	新しい方法の導入	組織構造の修正	現状分析
1989	1	○				
	2		○			
1991	3	○				
	4	○				
1992	5	○				
	6					○
	7	○				
1995	8	○			○	
	9		○			
1996	10			○		
	11			○		
	12					○
1999	13					○
	14	○				
	15					○
	16					○
	17	○				
	18	○		○	○	
	19	○			○	
2000	20			○		
	21			○		
	22					○
	23			○		
	24			○		
2001	25			○		
	26			○		
	27			○		
	28					○
	29					○
計		10	2	10	3	8

1) 「効率化活動」

「効率化活動」としてそこで取り上げられている内容を、「物品の導入」「新しい道具の作成」「新しい方法の導入」「組織構造の修正」「現状分析」の5つの下位項目に分けた。

論文数はそれぞれ、「物品の導入」(10編)、「新しい道具の作成」(2編)、「新しい方法の導入」

(10編)、「組織構造の修正」(3編)、「現状分析」(8編)であった(表2)。この「効率化活動」の分類には重複がある。さらに「現状分析」を除く4つの下位項目をまとめて「活動の内容」(21編)とした。

「物品の導入」はコンピュータシステム、滅菌コンテナ、自動洗浄器、システムワゴン、汎用